



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

CUENTA DECANO

Enero 2004 – Enero 2005



I N D I C E

	N° Página
• CUENTA DEL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA	(1)
• ANEXOS CUENTA DEL DECANO	(29)
• CUADROS RESUMENES DE ACTIVIDADES DE LAS ESCUELAS	(51)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA BIOQUIMICA	(59)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION	(101)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA ELECTRICA	(167)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL	(232)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA INFORMATICA	(259)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA	(295)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA QUIMICA	(330)
• CUENTA DE LA ESCUELA DE INGENIERIA EN TRANSPORTE	(351)
• CUENTA DE LA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL	(366)

CUENTA DEL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA PERIODO ENERO 2004 A ENERO 2005

1. INTRODUCCIÓN

La cuenta que a continuación se expone, es la tercera que me corresponde presentar como Decano y he creído conveniente mostrar los aspectos generales del trabajo desarrollado en la Facultad y por el Decanato en particular, teniendo presente que la labor desarrollada por las Escuelas será reflejado en la Cuenta Anual, que el Director de cada una de ellas presentará para la aprobación de su Consejo y que hará llegar a este Decanato.

Esta Cuenta se ha estructurado de acuerdo a las áreas tradicionales del quehacer académico, como son los aspectos administrativos, docentes, investigación, postgrado y extensión. Se incluyen anexos con información cuantitativa complementaria y un resumen cronológico con las actividades realizadas por el Decano durante el año 2004.

2. AUTORIDADES DE LA FACULTAD

2.1. Decanato

Las autoridades del decanato han continuado en sus funciones no sufriendo modificaciones desde Mayo de 2002 según los decretos Rectoría Personal N° 69, 86 y 87 de ese año.

El Decano ha continuado desempeñándose como presidente de la Comisión de Asuntos Económicos y Financieros del Consejo Superior y fue reelegido como miembro integrante del Consejo Directivo de la Corporación de Televisión de la Universidad Católica de Valparaíso, en representación del Consejo Superior.

2.2. Resoluciones Destacadas Del Decano.

Resolución Interna N° 2/2004 (31 de Marzo del 2004), Designa como integrante de la Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería, a contar del 31 de Marzo de 2004 y hasta el 31 de Marzo de 2006, al profesor Titular de la Escuela de Ingeniería en Construcción, señor Marcel Szanto Narea

Resolución Interna N° 3/2004 (31 de Marzo del 2004), Designa como integrante de la Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería, a contar del 31 de Marzo de 2004 y hasta el 31 de Marzo de 2006, al profesor Titular de la Escuela de Ingeniería de Transporte, señor Sergio Hurtado Urra.

Resolución Interna N° 4/2004 (31 de Marzo del 2004), Designa como integrante de la Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería, a contar del 31 de Marzo de 2004 y hasta el 31 de Marzo de 2006, a la profesora Titular de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, señora María Elvira Zúñiga Hansen.

Resolución Interna N° 08/2004 (31 de Marzo del 2004), Designa como integrante de la Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería, a contar del 31 de Marzo de 2004 y hasta el 31 de Marzo de 2006, al profesor Titular de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, señor Joaquín Astorga Cornejo.

Resolución Interna N° 07/2004 (7 de abril de 2004): Crea una comisión que tiene como objetivo asesorar al Decano respecto al tema de espacio físico de la Facultad de Ingeniería. Forman parte de esta Comisión los siguientes profesores:

Sr. Germán Aroca Arcaya
Sr. Oscar Videla Castro
Sr. Raimundo Villarroel Valencia
Sr. Jaime Fernández Celis
Actuará como coordinador el Decano señor Paulino Alonso Rivas

Resolución Interna N° 9/ 2004 (19 de Abril del 2004), Se nombra como representantes ante el Consejo de la Facultad, por el período de un año a contar de esta fecha, a los siguientes instructores:

Sr. Gianni Olguín Contreras de la Escuela de Ingeniería Química
Sr. Ricardo Soto De Giorgis de la Escuela de Ingeniería Informática

Resolución Interna N° 13/2004 (18 de Junio del 2004), Se nombra como representante de la Facultad de Ingeniería en la Comisión del Consejo Superior Organizadora del Claustro Pleno, al profesor de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, señor Edgardo González Wilson, por el período 2004-2005

Resolución Interna N° 15/2004 (19 de Agosto del 2004). Se Crea a contar de la fecha, una comisión encargada de estudiar el proyecto "Seminario extraordinario de Titulación" de la Escuela de Ingeniería de Transporte. Esta comisión estuvo integrada por los profesores:

Sr. Juan Carlos Gentina Morales (Escuela de Ingeniería Bioquímica)
Sr. Edmundo López Estay (Escuela de Ingeniería Eléctrica)

Resolución Interna N° 26/2004. (19 de octubre del 2004). Se crea Comisión encargada de estudiar la propuesta de modificación del "Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos", de la Escuela de Ingeniería Bioquímica. Esta comisión estuvo integrada por los profesores:

Sr. Marcel Szanto Narea (Escuela de Ingeniería en Construcción)
Sr. David Velasco López (Escuela de Ingeniería Eléctrica)

Resolución Interna N° 27/2004 (19 de Octubre del 2004). Se crea una comisión encargada de estudiar la propuesta de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, para dictar Programas Especiales de Titulación para egresados de Ingeniería de Ejecución en Electricidad y en Electrónica. Esta comisión estuvo encargada por los profesores:

Sr. Juan Carlos Gentina Morales (Escuela de Ingeniería Bioquímica)
Sra. María Victoria García De Pablo (Escuela de Ingeniería Química)

2.3. Consejeros Directivos de Libre Elección

Fueron elegidos con fecha 18 de Noviembre de 2004 como Consejeros de Libre Elección al Consejo Directivo de la Facultad y refrendado según Resolución Académica N° 30/2004 (28 de noviembre del 2004) y por un período de dos años, los siguientes académicos:

Sr. José Ceroni Díaz
Sr. Sergio Novoa Venturino
Sr. David Velasco López
Sr. Oscar Videla Castro

2.4. Representante del Consejo de Facultad ante el Consejo Superior

Fue electa representante del Consejo de Facultad ante el Consejo Superior por un período de tres años, a contar del 21 de Noviembre del 2004, la señora Amelia Dondero Carrillo. El Decano desea agradecer muy sinceramente el apoyo, trabajo y dedicación del Prof. Francisco Pizarro como consejero superior en representación de la Facultad.

2.5. Representante de la Facultad ante el Capítulo Académico

Durante el año 2004, el profesor señor Juan Carlos Gentina Morales, continúa desempeñándose como miembro del Capítulo Académico en representación de la Facultad, por un segundo período.

2.6. Directores de las Escuelas de la Facultad.

En este período se desempeñan como Directores, las siguientes personas, según el Decreto de Rectoría indicado:

ESCUELA	DIRECTOR	D.R.N (N°)	A CONTAR DEL
Ingeniería Bioquímica	Sr. Germán Aroca Arcaya	48/2004	04/04/04
Ingeniería en Construcción	Sr. Marcel Szanto Narea	222/2002	08/10/02
Ingeniería Eléctrica	Sr. Edmundo López Estay	84/2002	27/05/02
Ingeniería Industrial	Sr. Dante Pesce Santana	96/2004	17/05/04
Ingeniería Informática	Sr. Jaime Zavala Carvajal	170/2004	24/07/04
Ingeniería Mecánica	Sr. Sergio Soto Silva	143/2002	01/08/02
Ingeniería Química	Sra. María Victoria García De Pablo	46/2004	30/03/04
Ingeniería de Transporte	Sra. Cecilia Montt Veas	237/2002	03/11/02

3.- DOCENCIA

3.1. Programas

Actualmente la Facultad cuenta con los siguientes programas:

TIPO DE PROGRAMA	NÚMERO
<i>Programas de Pre-Grado</i>	16
<i>Programas de Postgrado</i>	05
<i>Programas de Postítulo</i>	03

3.2. Alumnos

El número de alumnos totales y por carreras están consignados en la siguiente tabla:

CARRERA	1° SEM. 2004	2° SEM. 2004
Ingeniería Civil	52	51
Ing.Civil Bioquímica	284	264
Ingeniería Civil Eléctrica	239	215
Ingeniería Civil Electrónica	409	377
Ingeniería Civil Industrial	684	643
Ingeniería Civil Informática	312	289
Ingeniería Civil Mecánica	293	279
Ingeniería Civil Metalurgia Extrac.	67	65
Ingeniería Civil Química	258	238
Ingeniería de Transporte	255	232
Ingeniería Eléctrica	216	192
Ingeniería Electrónica	308	283
Ingeniería en Construcción	476	433
Ingeniería Mecánica	280	248
Ingeniería Ej. Bioprocesos	200	187
Ingeniería Ej. Informática	378	355
TOTALES	4.711	4.351

3.2.1. Alumnos de Postgrados

El número de alumnos totales y por programa están consignados en la siguiente tabla:

Post Grado	1er sem.	2° sem.
Magíster en Cs. de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Bioquímica	8	11
Magíster en Cs. de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Eléctrica	11	11
Magíster en Cs. de la Ingeniería Industrial con Menciones logística, Gestión, Producción)	44	41
Magíster en Cs. de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Química	5	5
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica	6	6
TOTAL	74	74

3.2.2. Alumnos de Post Título

Durante el año 2004 se consignaron 11 alumnos de postitulo, todos ellos correspondiente al Diplomado en Sistemas Eléctricos de Potencia.

3.3. Autoevaluación y Acreditación.

Durante el año 2003, la Facultad de Ingeniería, inició en proceso de a autoevaluación de Programas de pregrado con fines de acreditación, según la normativa de la CNAP. Durante el año, 6 programas fueron presentados al proceso de evaluación, por parte de pares externos, de la Comisión Nacional de Acreditación de Pre- Grado. A continuación se enumeran las carreras que se acreditaron durante el año, indicándose la comisión de pares y los resultados de la acreditación.

a) Carrera de Ingeniería Civil Bioquímica

La evaluación fue realizada entre los días 21 y 23 de julio de 2004 y la comisión evaluadora de pares externos estuvo integrada por los siguientes académicos:

Sra. Marcela Olivares H., Profesora del Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos de la Universidad Católica de Chile.

Sr. Valerio Bifani C. profesor de la Universidad de la Frontera, Temuco

Sr. Oscar Ortiz B., profesor de la Universidad Nacional de San Juan, Argentina

Sra. Alejandro Prieto en representación de CNAP

Según el acuerdo de Acreditación N° 134 de la CNAP, se acreditó la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, impartida en la ciudad de Valparaíso en jornada diurna, por un plazo de 5 años, plazo que culmina el 16 de noviembre de 2009.

b) Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica

La evaluación fue realizada entre los días 23 al 25 de junio de 2004 y la Comisión evaluadora de pares externos estuvo integrada por los siguientes académicos:

Dr. Señor Enrique López P., profesor de la Universidad de Concepción.
Dr. Señor Ricardo Carelli, profesor de la Universidad de San Juan, Argentina
Dr. Señor Sebastián Ríos M., profesor de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
Sra. Verónica Briceño, representante de CNAP.

Según el acuerdo de Acreditación N° 146 de la CNAP, se acreditó la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, impartida en la ciudad de Valparaíso en jornada diurna, por un plazo de 3 años, plazo que culmina el 16 de noviembre de 2007.

c) Carrera de Ingeniería Civil Electrónica

La evaluación fue realizada entre los días 21 al 23 de junio de 2004 y la Comisión evaluadora de pares externos estuvo integrada por los siguientes académicos:

Sr. Aldo Cipriano, profesor a la Pontificia Universidad Católica de Chile
Sr. Héctor Kaschel, profesor de la Universidad de Santiago de Chile
Sr. Ricardo Carelli, profesor de la Universidad de San Juan, Argentina
Srta. María Francisca González, representante de CNAP

Según el acuerdo de Acreditación N° 124 de la CNAP. Se acreditó la carrera de Ingeniería Civil Electrónica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, impartida en la ciudad de Valparaíso en jornada diurna, por un plazo de 4 años, plazo que culmina el 21 de septiembre de 2008.

d) Carrera de Ingeniería Civil Industrial

La evaluación fue realizada entre los días 13 al 15 de septiembre de 2004 y la Comisión evaluadora de pares externos estuvo integrada por los siguientes académicos:

Sr. Luis Ayala Riquelme, Vice Decano Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
Sr. Germán Riaño Mendoza, Académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia.
Sr. Juan Music Tomicic, Académico Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad Católica del Norte, quien asumió la presidencia
Sr. José Miguel Rodríguez, en representación de la CNAP.

Según el acuerdo de Acreditación N° 136 de la CNAP, se acreditó la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, impartida en la ciudad de Valparaíso en jornada diurna, por un plazo de 6 años, plazo que culmina el 16 de noviembre de 2010.

e) Carrera de Ingeniería Civil Química

La evaluación fue realizada entre los días 23 al 25 de junio de 2004 y la Comisión evaluadora de pares externos estuvo integrada por los siguientes académicos:

Sr. Oscar Ortiz Baldi, de la Universidad Nacional de San Juan, Argentina
Sr. Ricardo Pérez, de la Pontificia Universidad Católica de Chile
Sr. Teolifo Graber Seguel, de la Universidad de Antofagasta

Según el acuerdo de Acreditación N° 132 de la CNAP, se acreditó la carrera de Ingeniería Civil Química de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, impartida en la ciudad de Valparaíso en jornada diurna, por un plazo de 3 años, plazo que culmina el 16 de noviembre de 2007.

f) Carrera de Ingeniería de Transporte

La evaluación fue realizada entre los días 21 al 23 de junio de 2004 y la Comisión evaluadora de pares externos estuvo integrada por los siguientes académicos:

Dra. Marcela Munizaga, profesora de Ingeniería de Transporte de la Universidad de Chile
Dr. Antonio Lindau, profesor de Ingeniería de Transporte de la Universidad Federal de Río Grande do Sul
Dr. Juan Enrique Coeymans, profesor de Ingeniería de Transporte de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
Srta. María Javiera Zúñiga, en representación de CNAP

Según el acuerdo de Acreditación N° 135 de la CNAP, se acreditó la carrera de Ingeniería de Transporte, impartida en la ciudad de Valparaíso en jornada diurna, por un plazo de 2 años, plazo que culmina el 16 de noviembre de 2006.

Adicionalmente la carrera de Ingeniería en Construcción está a la espera de su acreditación. La Comisión evaluadora estuvo integrada por los siguientes pares externos:

Sr. Luis López Morales , profesor de la Universidad de la Frontera
Sr. Osvaldo Rybertt Maldonado, profesor de la Universidad Austral
Sr. Eduardo Barra Rivera, profesor Universidad Santiago de Chile
Sra. Cecilia Dooner Sepúlveda – Representante CNAP

Durante el año completaron su informe de auto evaluación para completar su proceso durante el año 2005 los siguientes programas: Ingeniería Civil Mecánica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos e Ingeniería de Ejecución en Informática.

Es importante resaltar que la Facultad considera muy importante la acreditación de sus carreras y por ello apoya fuertemente este proceso. En este contexto la Facultad realizó un informe consolidado a partir de los diferentes informes de evaluación con el fin de detectar todas aquellas deficiencias comunes a todas las carreras y por ende serán enfrentadas como Facultad.

3.4. Carrera Ingeniería Civil

Durante el año 2004 inició sus actividades académicas, bajo la coordinación de una comisión presidida por el Decano, la carrera de Ingeniería civil con un total de 52 alumnos. Para el año 2005, se matricularon 50 alumnos, siendo el primer matriculado con un puntaje ponderado de 783 en la PSU (Puntaje Nacional en Matemáticas) y el último matriculado con un puntaje de 625 puntos.

3.5. Terceras Oportunidades

En el transcurso del año académico 2004 y de acuerdo a la reglamentación vigente, el Decanato procedió a realizar el proceso de revisión de las solicitudes de tercera oportunidad, rechazadas en las unidades académicas.

Durante el año, se estudiaron y decidieron 278 solicitudes de terceras oportunidades, de las cuales 109 fueron aceptada y 166 rechazadas.

Los resultados de las revisiones efectuadas por el Decano, fueron informados a las Escuelas y a la Dirección de Procesos Docentes de la Universidad.

3.6. Tribunal de Mérito

En representación del Decano, forman parte del Tribunal de Mérito, el señor Emilio Quezada Valencia, profesor de la Escuela de Ingeniería Eléctrica y como alternos el señor José Ceroni Bustos, profesor Escuela de Ingeniería Industrial y el señor Juan Sánchez Ramos, profesor de la Escuela de Ingeniería de Transporte y el señor Edgardo González Wilson, profesor de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.

Este Decano desea agradecer muy sinceramente el trabajo realizado por todos los integrantes de la Facultad que forman parte del tribunal de mérito en representación de la Facultad.

3.7. Ceremonias de Titulación

Se realizan dos ceremonias de Entrega de Títulos y Grados, la primera ceremonia se realizó el 23 de julio de 2004 en el Salón de Honor del Congreso Nacional; y la segunda ceremonia se realizó el 1^a de diciembre de 2004, en el Teatro Municipal de Viña del Mar. Se acompaña detalle con el número de titulados:

CARRERA	23/07/04	01 /12/04	TOTAL
Ingeniería (E) Bioprocesos	13	15	28
Ingeniería Civil Bioquímica	12	10	22
Ingeniería en Construcción	32	07	39
Ingeniería (E) Electricidad	01	00	01
Ingeniería (E) Electrónica	02	00	02
Ingeniería Eléctrica	10	08	18
Ingeniería Electrónica	13	07	20
Ingeniería Civil Eléctrica	07	06	13
Ingeniería Civil Electrónica	12	07	19
Ingeniería Civil Industrial	38	28	66
Ingeniería (E) Informática	12	01	13
Ingeniería Civil Informática	01	02	3
Ingeniería Mecánica	10	09	19
Ingeniería Civil Mecánica	08	07	15
Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva	00	02	02
Ingeniería Civil Química	00	19	19
Ingeniería de Transporte	17	10	27
TOTAL	188	138	326

3.8. Proyectos Mecesup de mejoramiento de la Docencia desarrollados en la Facultad

Durante el año se desarrollaron 4 Proyectos Mecesup de Apoyo a la docencia:

a) Proyecto MECESUP, UCV 9901

“Mejoramiento de la Calidad de la Enseñanza de la Ingeniería”.

El Decano, como Director de este proyecto, recibe la visita del señor Enrique D’Etingy, miembro del comité asesor, el día 16 de Marzo de 2004, con lo cual se da por terminado dicho proyecto, enviándose al Ministerio de Educación, con toda la certificación correspondiente. La comisión de evaluación y seguimiento de los proyectos MECESUP, del Ministerio de Educación, ha calificado muy positivamente los logros alcanzados.

b) Proyecto MECESUP, UCV 0201

“Innovación e Incremento de la Docencia Experimental en las Áreas de las Ciencias Básicas y de la Ingeniería”

En el cuarto concurso de Proyectos del Fondo Competitivo MECESUP, se adjudicó a la Universidad el proyecto de pregrado denominado: “Innovación e Incremento de la Docencia experimental en las áreas de las Ciencias Básicas y Matemáticas”, en el cual participan en consorcio la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Básicas y Matemáticas. En este proyecto se plantea generar 6 laboratorios destinados a complementar las enseñanzas de las ciencias de la ingeniería y tópicos de ciencias en Biología y Física. En lo que corresponde a la Facultad, se pretende implementar los siguientes laboratorios: Termodinámica y Transferencia de Calor, Mecánica de Sólidos, Mecánica de Fluidos, Electrotecnia y parte del laboratorio de cultivos de microorganismos.

En relación a la ejecución de este proyecto se puede señalar que se ha adquirido todo el equipamiento de los laboratorios de Electrotecnia y de cultivos de microorganismos. Su instalación y puesta en marcha

se hará efectiva durante el 1er semestre, una vez que se ejecuten las obras de infraestructura correspondientes.

La adquisición del equipamiento de los otros laboratorios debe realizarse durante el 1er semestre y su puesta en funcionamiento está previsto para el 2do semestre.

En el marco de este proyecto, cabe destacar la estadía realizada por el profesor señor Jorge Medina H., de la Escuela de Ingeniería Eléctrica a diversos laboratorios de centros de educación superior en Dinamarca y Alemania.

c) Proyecto MECESUP, UCV 0103

“Fortalecimiento del Plantel Académico en el área de Tecnología de Información y Automatización de la UCV”

Este proyecto tiene como objetivos fortalecer la formación y la investigación vinculada a las tecnologías de información y automatización, como la aplicación de dichas tecnologías a los procesos de fabricación, para lo cual se tiene como actividad relevante la contratación de cinco académicos jóvenes con el grado de Doctor (tres para la Escuela de Ingeniería Informática y dos para la Escuela de Ingeniería Mecánica).

d.-) Proyecto MECESUP, “ Red Ínter universitaria de cobertura nacional para el mejoramiento de la calidad de la formación de pregrado mediante la incorporación institucional del diseño curricular en base a competencias”.- Participan la Universidad Austral de Chile, Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Talca, Universidad de Magallanes y nuestra Universidad, con la carrera de Ingeniería Civil Informática de la Facultad de Ingeniería y con la carrera de Ingeniería Comercial de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

3.9. Proceso de Admisión 2005

El proceso de admisión 2005, contó con 176.680 inscritos, de los cuales rindieron la Prueba de Selección Universitaria (PSU) 170.011. Las vacantes ofrecidas por el Consejo de Rectores de Universidades Chilenas fueron 47.333 y los seleccionados 56.547.

Los resultados obtenidos para la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso se detallan a continuación:

DATOS	2005
Postulaciones Totales	30.132
Postulaciones en 1° Preferencia	6.044
Seleccionados	3.606
Matriculados	2.878
Matriculados/Seleccionados	79,8%

De las carreras de la Facultad de Ingeniería, los mejores puntajes de corte promedio de la PSU dentro de los mejores 20 carreras de la Universidad, los obtuvieron las carreras de Ingeniería Civil Industrial (2° lugar), Ingeniería Civil Bioquímica (7° lugar), Ingeniería Civil (9° lugar), Ingeniería Civil Electrónica (12° lugar), e Ingeniería Civil Informática (14° lugar). Más detalle de esta información se puede observar en el Anexo I de la presente Cuenta.

3.10. Programa de Movilidad Estudiantil,

La Universidad mantiene actualmente convenios de colaboración con numerosas universidades y organismos de Europa, Estados Unidos y Latinoamérica, que incluyen el intercambio de profesores y de alumnos, investigaciones, actividades de cooperación técnica y programas de doble titulación. Sobre esta base se creó el Programa de Movilidad Estudiantil.

Este es un programa a través del cual alumnos de nuestra Universidad pueden realizar actividades de su plan de estudios de pregrado, que serán convalidadas, en instituciones de educación superior en el extranjero.

En las siguientes tablas se presenta la información relativa al número de estudiantes que participaron del programa de intercambio durante el año 2004 de cada Escuela, y las Universidades e Institutos en que nuestros alumnos se encuentra cursando estudios de postgrado.

ESCUELA	N° ALUMNOS
Ingeniería Bioquímica	09
Ingeniería en Construcción	02
Ingeniería Eléctrica	02
Ingeniería Industrial	19
Ingeniería Informática	00
Ingeniería Mecánica	03
Ingeniería Química	04
Ingeniería de Transporte	01
Total	40

UNIVERSIDAD	PAIS	N° ALUMNOS
Bochum Universität	Alemania	01
East Carolina University	USA	01
ITESM	México	01
Karlsruhe Universität	Alemania	05
Politécnico di Torino	Italia	17
P. Universidad Católica de Rio de Janeiro	Brasil	01
RWTH Aachen	Alemania	03
San José State University	USA	01
UNCW	USA	02
Universidad Autónoma	España	01
Universidad Blaise Pascal	Francia	02
Universidad de Dresden	Alemania	01
Universidad de Santiago de Compostela	España	02
Universidad Politécnica de Cartagena	España	01
North Carolina University at Wilmington	USA	01

3.11.- Modificaciones Curriculares

La Facultad esta trabajando en modificaciones curriculares transversales, para ello

La comisión que esta estudiando el marco académico del grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, en todos sus aspectos formada por los profesores Ernesto Urbina, Edmundo López, Germán Aroca, y José Ceroni, entregará su trabajo en Marzo próximo, para su estudio por parte de las diferentes Escuelas de la Facultad.

La comisión encargada de estudiar la implementación del Inglés en la Facultad de Ingeniería, formada por los profesores Claudia Parra de la VRADE, Héctor Peña M., Juan Vrsalovic y coordinada por el Decano Paulino Alonso, entrego su trabajo en el Consejo Directivo del Viernes 14, para ser estudiada por los diferentes Consejos de Escuela.

4. PERSONAL ACADEMICO

4.1. Profesores, reintegro, becas.

4.1.1. Reintegros

El 1 de agosto del 2004, se reintegra a la Escuela de Ingeniería Industrial, como profesor auxiliar de jornada completa, el señor Franco Guido Polanco, con su grado de Dr. en Ingeniería Informática y de Sistemas, obtenido en el Instituto Politécnico de Torino.

Con fecha 6 de Diciembre del 2004, se reintegra a la Escuela de Ingeniería en Construcción, como Instructor de jornada completa, el señor Álvaro Peña Fritz, luego de finalizar sus estudios conducentes al grado de Doctor en caminos, canales y puertos por la Universidad Politécnica de Madrid, España.

4.1.2. Becados

Se encuentran haciendo uso de beca de perfeccionamiento los siguientes profesores:

Nombre	U.Académica	Universidad	Grado
Luis López Q.	I.En Construcción	Cantabria, España	Dr. En Caminos, Canales y Puertos
Paola Poirrier G.	I. Bioquímica	Stgo. De Compostela, España	Dr.Ingeniería Química y Ambiental
Lorena Wilson S.	Bioquímica	Autónoma de Madrid, España	Dr. En Procesos Enzimáticos
Alejandra Valencia V.	I de Transporte	De Chile	Magíster en ciencias de la Ingeniería de Transporte
Juan Sánchez R.	I. de Transporte	Nacional de Cuyo, Argentina	Master en Logística

4.2. Profesores Contratados en régimen especial.

Durante el año 2004 se desempeñaron como profesores contratados en régimen especial, los siguientes académicos:

ESCUELA	PROFESOR	RÉGIMEN
Ingeniería Eléctrica	Domingo Ruiz Caballero	Profesor Asociado Jornada Completa
Ingeniería Informática	Broderick Crawford Labrin	Profesor a Plazo Fijo, Jornada Completa
	Wenceslao Palma Muñoz	Profesor a Plazo Fijo, Jornada Completa
	Fernando Ríos Burgos	Profesor a Plazo Fijo Jornada Completa
	Alexandru Cristian Rusu	Profesor Asociado Jornada Completa
	José Rodríguez Agurto	Profesor Asociado Jornada Completa
Ingeniería Mecánica	Ricardo Castillo Bozo	Profesor Asociado Jornada Completa
	Orlando Durán Acevedo	Profesor Asociado Jornada Completa
Ingeniería de Transporte	Alejandra Valencia Vásquez	Profesor Asociado Jornada Completa
Ingeniería Civil	Pablo Muñoz Fernández	Profesor Asociado Jornada Completa

4.3. Profesores con categoría de “Profesor Visitante”

A Escuela de Ingeniería en Construcción.

- Dr. Roberto Spandre, profesor de la Universidad de Pisa, Italia. (Desde 03 de Mayo al 08 de Junio de 2004)
- Dr. Claude Bacconet, profesor de la Universidad Blaise Pascal-CUST, Francia (Desde 06 al 10 de Septiembre de 2004)
- Dr. Carlos Oteo Mazo, Profesor de la Universidad de Coruña, España (Desde 24 al 27 de Octubre de 2004)

A Escuela de Ingeniería Industrial

- Dr. Simón Y. Nof, Profesor de la Universidad de Purdue, U.S.A (Desde 25 de Marzo al 31 de Mayo de 2004)

A Escuela de Ingeniería Informática

- Dr. Von Staa, Profesor de la Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil (Desde 05 al 07 de Abril de 2004)
- Dr. José Carlos Maldonado, Profesor de la Universidad de Sao Paulo, Brasil (Desde 06 al 20 de Septiembre de 2004)

A Facultad de Ingeniería

- Dr. Oleg V. Nagornov, Profesor el Moscow Engineering Physics Institute, Rusia (Desde 16 al 18 de Noviembre de 2004).

Se debe señalar que tanto el Decanato como las Escuelas de la Facultad, recibieron un importante número de Profesores extranjeros y nacionales, que no se incluyen es esta nómina por tratarse de visitas muy cortas o por las características de su visita no se tramitó el decreto correspondiente, para darle la categoría de Profesor Visitante.

4.4. Profesores Adscritos

Durante el año 2004 se encuentran en calidad de profesores adscritos el Profesor Manuel Horacio Soto de la Escuela de Ingeniería Química y el profesor señor Juan Vrsalovic Mihoevic, de la Escuela de Ingeniería Industrial.

4.5. Jerarquización:

Los siguientes decretos de rectoría dan cuenta del cambio de jerarquización de los Profesores de la Facultad:

Decreto de Rectoría Personal N° 8/2004. Nombrase a doña Jimena Pascual Concha, en la jerarquía de profesora auxiliar de la Escuela de Ingeniería Industrial, a contar del 1 de marzo de 2004.

Decreto de Rectoría Personal N° 18/2004. Promueve a don Ricardo Gatica Escobar, profesor auxiliar de la Escuela de Ingeniería Industrial a la jerarquía de profesor adjunto de dicha Escuela, a contar del 1 de marzo de 2004.

4.6. Miembros de la Comisión Calificadora

Durante el año 2004, se desempeñan como miembros de la comisión calificadora de la Facultad los siguientes académicos:

Sra. Matilde Castillo Vásquez:	Permanece en el cargo hasta el 31 de marzo del 2005.
Sr. Jaime Zavala Carvajal:	Permanece en el cargo hasta el 31 de Marzo del 2005.
Sr. Ramiro Mege Thierry:	Permanece en el cargo hasta el 31 de Marzo del 2005.
Sr. Jorge Santana Cardo:	Permanece en el cargo hasta el 31 de Marzo del 2005.
Sra. Maria Elvira Zúñiga Hansen:	Permanece en el cargo hasta el 31 de Marzo del 2006.
Sr. Marcel Szanto Narea:	Permanece en el cargo hasta el 31 de Marzo del 2006.
Sr. Joaquín Astorga Cornejo:	Permanece en el cargo hasta el 31 de marzo del 2006.
Sr. Sergio Hurtado Urra:	Permanece en el cargo hasta el 31 de marzo del 2006.

5.- INVESTIGACIÓN Y POST GRADO

5.1. Investigación

En el marco de los trabajos de investigación, durante el año 2004, las Escuelas de la Facultad presentaron 10 Proyectos al concurso FONDECYT, aprobándose tres de ellos, de los profesores Lorena Wilson, Germán Aroca y Rolando Chamy de la Escuela de Ingeniería Bioquímica. Además se aprobó un Proyecto en consorcio del Prof. Rolando Chamy

Las Escuelas de la Facultad participaron en la presentación de 8 Proyectos FONDEF de los 18 que presentó la Universidad. Los resultados se tendrán en abril de este año. La Facultad considera importante el rol de la investigación y la asistencia técnica para la formación de profesionales y colaborará con las Escuelas que, en el marco de su Plan Estratégico de Desarrollo, incentiven la investigación entre sus académicos.

Es importante también incentivar la publicación de los resultados que se obtienen en revistas de corriente principal, lo que sin duda ayudará a mejorar aún más el posicionamiento de la Facultad.

5.2. Publicaciones

En el concurso anual para la edición y publicación de textos, convocado por la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles y administrado por el Sistema de Biblioteca, resultó elegido el Libro "Fundamentos y Perspectivas de las Tecnologías Biomineras", cuyos editores son los profesores de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, señores Fernando Acevedo Bonzi y Juan Carlos Gentina Morales.

Asimismo, el 11 de Enero de 2005, se realizó la Entrega de Fondos Incentivos a Publicaciones Indexadas. En nuestra Facultad le correspondió recibir esta distinción a los profesores que figuran en cada uno de los proyectos detallados en el Anexo II de la presente Cuenta.

Las Escuelas que presentaron publicaciones fueron la Escuela de Ingeniería Bioquímica con 17 publicaciones, la Escuela de Ingeniería Eléctrica con 1 publicación, la Escuela de Ingeniería Industrial con 1 publicación, la Escuela de Ingeniería Informática con 1 publicación; y la Escuela de Ingeniería Mecánica, también con 1 publicación.

5.3. Postgrado

El 19 de Diciembre del 2004, la Universidad realizó la entrega de Diplomas de Doctor y Magíster. Como alumnos de postgrado de esta Facultad recibieron sus diplomas las siguientes personas:

PROGRAMA	ALUMNO
Magíster en Ciencias de la Ingeniería, con mención en Ingeniería Bioquímica	Señorita Macarena Meneses Osorio
	Señorita Daniela Núñez Bernal
	Señor Patricio Oyarzún Cayo
	Señor Pedro Valencia Araya
	Señorita Jimena Zúñiga del Canto
Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica	Señor Ismael Campillay Morales
Magíster en Ingeniería Industrial con mención en Gestión	Señor Hans de la Fuente Mella
	Señorita Martha Ogando Ortiz
	Señor Jorge Rodríguez Saba
	Señorita Giannina Rojas Peña
	Señorita Carolina Santander Torres
	Señor Mauricio Valle Barra
	Señor Augusto Vargas Schüller
Magíster en Ingeniería Industrial con mención en Producción	Señorita Flor Peña Martínez
Magíster en Ingeniería Industrial con mención en Logística	Señor Cristian Acevedo Gutiérrez
	Señor Patricio Parrao Aqueveque
Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Química	Señor Ricardo Silva Saldívar

Es importante destacar en el ámbito del postgrado la promulgación del Reglamento que regula los Programas de Doctorado de la Facultad y el Reglamento del Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica. Sin duda es un hito importante para la Facultad y se espera ir incrementando las menciones en la medida que las diferentes Escuelas vayan incorporando las actividades de postgrado en sus Planes Estratégicos de Desarrollo. Se debe destacar también los incrementos de las matrículas en los programas de Magíster en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Química y en general en la consolidación de los programas académicos existentes.-

Es muy gratificante para este Decano, informar en esta cuenta la recepción en este mes, del Proyecto de la creación del “ Magíster en Ingeniería Informática”, aprobado por el Consejo de Escuela de la Escuela de Ingeniería Informática.- Este proyecto es una culminación de años de estudio, contactos nacionales e internacionales y un anhelo académico muy importante, para esa Unidad Académica, es por lo anterior que deseo expresar la satisfacción del Decanato por la presentación de este Proyecto.

El Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica, fue sometida a reacreditación, al vencer el período anterior.

6. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

6.1. Actividades de Difusión en Eventos

6.1.1. EXPOMIN

EXPOMIN se realizó entre los días 20 al 24 de abril de 2004, en el Centro de Eventos, Espacio Riesco, Santiago. En dicha oportunidad nuestra Facultad estuvo presente con un stand y la presentación de la Charla “Innovación en el Control y Operación y abandono de tranque de relave”, cuyos expositores fueron Sr. Raúl Espinase A., Juan Palma G., José Antonio Olaeta A., Enrique Montenegro A.

6.1.2. EXPONAVAL

Esta exposición se realizó entre los días 30 de noviembre al 03 de diciembre de 2004, en el Club Naval de Las Salinas, Viña del Mar. Nuestra Facultad y la Escuela de Ingeniería en Construcción, participan con un stand.

6.2. Publicaciones de prensa.

Continúo laborando en la Facultad la señorita Deborah Bechan, quien se desempeña como periodista de la Facultad. Su trabajo ha consistido en la coordinación de las publicaciones en la prensa para las diferentes actividades desarrolladas por las Escuelas y el Decanato. Por ejemplo, el 12 de Abril se organiza una Conferencia de Prensa, en relación con el problema de suministro de Gas, participan Decano, Vice-Decano, Sr. Ramón Aldunate.- Se entrega documento a periodistas asistentes.- El 13 de Abril dicha conferencia aparece en los medios.

6.3. Publicaciones Ingengerare

Durante el año se publicó el número 17 y 18 de la Revista Ingengerare. Se agradece al Profesor Patricio Robles por la dirección de la revista y a todos los profesores que han participado en ella.

6.4. Web

Por la importancia que tiene la página Web de la Facultad, como elemento de comunicación, este Decano se abocó durante este año, a perfeccionar su diseño y estructura con el fin de mejorar la imagen institucional.

6.5. Programa De TV “Nuestro Ambiente”

A partir del 22 de Septiembre de 2004, se inicia el Programa “Nuestro Ambiente”, que se llevó a cabo en UCV-TV como una coproducción entre AIDIS Chile (Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental) y la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Este consistió en un ciclo de 12 programas de 1 hora de duración, los cuales fueron transmitidos los días miércoles en el horario de 23 a 24 horas.

El ciclo de programas tuvo una línea única editorial a cargo de un Comité conformado tanto por profesionales de AIDIS como de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la cual estuvo enmarcada en los principios y objetivos de ambas instituciones, vale decir, fundamentalmente orientado a la información técnica y a la educación.

Los programas presentados fueron:

04 de Octubre	Situación Medio Ambiental en Chile
11 de octubre	Residuos Sólidos
18 de Octubre	Residuos Industriales Líquidos (Riles)
25 de Octubre	Aguas Servidas
01 de Noviembre	Minería
08 de Noviembre	Responsabilidad Social Empresarial
15 de Noviembre	Bio energía
22 de Noviembre	Bio Minería
29 de Noviembre	Reciclaje
06 de Diciembre	Bonos de Carbono
13 de Diciembre	Agua Potable
20 de Diciembre	Tecnologías Innovativas
27 de Diciembre	Programa resumen

Este ciclo de programas tuvo cobertura en una serie de medios de prensa.

7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL DECANATO

7.1. Actividades Decano

El Decano realizó durante el año 2004 y comienzos de este año, una serie de actividades que se resumen a continuación, y cuyo detalle cronológico se presenta en el Anexo III de la presente Cuenta.

A modo de resumen, es posible mencionar que durante el año, sostuvo diversas reuniones con el Sr. Rector, con los Señores Vicerrectores de la Universidad y otros miembros de ella. Además, sostuvo reuniones con profesores y autoridades de otras Universidades, tanto nacionales como internacionales; reuniones con el sector externo, tanto regional, nacional como internacional.

Por otro lado, el Decano participó en numerosos seminarios, congresos, conferencias y talleres, así como en variadas ceremonias internas y externas de la Universidad y recibió la visita de numerosos personeros del ámbito académico y empresarial.

Como Decano miembro del Consejo del Centro de Estudios y Asistencia Legislativa de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (CEAL), participó en las reuniones respectivas, en las cuales, se dio la aprobación para una segunda versión del Magíster en Dirección Pública, programa certificado por la Comisión Nacional de acreditación de Postgrado, y se dio cuenta de las consultorías contratadas por el Ministerio de Justicia, Ministerio Público, Defensoría Penal Pública y Policía de Investigaciones de Chile.

Sin duda el mayor logro del año 2004 fue la adjudicación a la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso a través del CEAL, de la sede chilena de la Escuela Iberoamericana de Gobierno y Políticas Públicas – IBERGOP Chile.- En la licitación pública convocada por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia participó la Universidad de Chile y la Universidad Adolfo Ibáñez.

Participa en las reuniones mensuales del Consejo Directivo de la Corporación de UCV – TV.

Como integrante de la Comisión Económica, del Consejo Superior durante el año 2004, participó en temas de importancia para nuestra Universidad como el estudio del presupuesto año 2005.

De acuerdo a la normativa vigente, le correspondió participar en la comisión examinadora de los diferentes Programas de Magíster, de la Facultad de Ingeniería.

7.2. Convenios de Colaboración

Con fecha 17 de Junio, se realiza la Ceremonia de Firma de Convenio Marco, suscrita entre la PUCV y Merval, realizada en la Sala de Consejo de la Facultad de Ingeniería. Coordinador del Convenio es el Decano de la Facultad de Ingeniería, señor Paulino Alonso R.

El 09 de Septiembre, se efectúa la firma de convenio entre la Secretaria Regional Ministerial de Obras Públicas Va Región y nuestra Universidad, orientada a la carrera de Ingeniería Civil. Esta se realizó en la ruta 60 Ch. En esta misma oportunidad se descubre una placa con los nombres de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil, de nuestra Facultad, que participaron en el pintado de un mural en esta carretera.

Durante el año 2004, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, aprobó el nuevo Programa de Postítulo “ Fundamentos para la Certificación y Valorización de Activos Mineros” propuesto por el Consejo de Facultad de la Facultad de Ingeniería, cuya entidad ejecutora será la Escuela de Ingeniería Química.- Esta actividad contará con la participación de profesores de Queen’s University de Canadá, institución con la cual se suscribió un convenio de colaboración institucional a nivel de Facultades de Ingeniería con fecha 14 de Julio de 2004.- Este postítulo se dictará a contar de Marzo próximo en 5 módulos presenciales bimensuales de 1 semana de duración cada uno, para concluir en el mes de Noviembre.- A la fecha se cuenta con el patrocinio del Ministerio de Minería, Cochilco, Sernageomin, y del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (IIMCH).

7.3. Talleres y Conferencias Organizadas por el Decanato

12 de Enero

Se realiza una reunión con los Directores de las Escuelas de la Facultad, para tratar el tema “Aulas Tecnológicas, Realidad y Futuro”. En esta oportunidad expone el señor Alonso Rodríguez, Director de la Dirección de Servicios de Informática y Comunicaciones.

23 de Enero

En dependencias de nuestra Facultad, se realiza el Seminario, Realidad y Visiones en la Formación de Ingenieros, el cual contó con la participación del señor Juan Music, Ex Rector de la Universidad Católica del Norte, con el tema “Realidad de las carreras de Ingeniería y Perspectivas Futuras”. Asimismo participó el señor Julián Bustos Obregón, Ex Vicerrector de la Universidad Técnica Federico Santa María, con el tema “Bases para la Formación de Ingenieros” y finalmente el señor Aldo Cipriano Decano de la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, expone el tema “Formación de Ingenieros en la Pontificia Universidad Católica de Chile

13 de Abril

En la Sala Fin 4-3 de nuestra Facultad se realiza el Seminario “Desarrollo de la Investigación en la Facultad: Alternativas y Posibilidades, en el que participan como expositores el señor Fernando Acevedo Bonzi, profesor titular de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, con el tema Proyectos concursables externos. Proyectos FONDECYT y FONDEF: el señor Manuel Cuevas Farías, Director de Investigación de nuestra Universidad, expuso el tema “Proyectos Concursables Internos”; la señorita Pilar Peláez, Ejecutiva de CORFO con el tema “Proyectos desde la Empresa-Programa Fontec; el señor Andrés Illanes Frontaura, profesor titular de la Escuela de Ingeniería Bioquímica y miembro del Comité de evaluaciones de publicaciones, con el tema “Programa de promoción a las publicaciones en la PUCV y el señor Andrés Markovits Scherls, profesor de la Escuela de Ingeniería Bioquímica y Magíster en Propiedad intelectual, con el tema “Como patentar y que es patentable”

22 de Abril

Se organiza junto a don Alejandro Corvalán Q., Director Regional de la Corporación de Fomento de la Producción CORFO Va Región, la jornada de difusión de la “I Convocatoria Especial de Proyectos de Innovación Tecnológica para la Región de Valparaíso” y el “Concurso Temático sobre turismo y emprendimiento en torno a la Industria del Patrocinio Cultural de Valparaíso”. Este evento se realizó en la sala Fin 4-3 y al cual fueron invitados todos los profesores de la Facultad.

28 de Abril

En la Sala de Reuniones de la Facultad se realiza una reunión con una delegación de JICA, compuesta por el Dr. Ing. Takashi Nakamura, Señor Research- Experto TI de JICA y el señor Kiichi Uraoka, intérprete de JICA, participan además del Decano, los señores Dante Pesce S., Director de la Escuela de Ingeniería Industrial y el señor Jaime Zavala C., Director de la Escuela de Ingeniería Informática y los profesores Sres: Rodrigo Alfaro, Norberto Sainz, Nibaldo Rodríguez, en relación con el Proyecto para la creación de un “Centro para el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y la información” para la Va Región.

14 de Mayo

Con el patrocinio de este Decanato, se realiza una charla dictada por la señora MYRELLA PARRINI J. Ingeniero Civil y Secretaria Regional de Obras Públicas Va Región, sobre los proyectos: Habilitación nuevo camino La Pólvora S-CR. Ruta 68 – Puertas Negras; y Mejoramiento ruta 60 – CH sector Villa Dulce-Torquemada. Esta charla esta enmarcada dentro de la asignatura CIV 101 Introducción la Ing. Civil, también asistió la señora Jimena Iriarte Alonso, Directora Regional de Planeamiento Va. Región, Ing. Civil Eléctrico

19 de Mayo

El Decano organiza el Taller “Estrategias para la Enseñanza del Inglés en la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso”. Este evento contó con la participación de la señora Emerita Bañados, Coordinadora del Programa de Inglés “U.de C. English online” con el tema “Centro Promotor de la Innovación y Mejoramiento de la Calidad de la Docencia y la señora Claudia Parra, Jefe de Aseguramiento de la calidad de la Docencia de nuestra Universidad, con el tema “Certificación de las Competencias Lingüística y sus Orientaciones”

15 de octubre

Se realiza seminario, organizado por la Facultad de Ingeniería: “Formación en Ingeniería: Visiones e Innovaciones”, con la participación de los relatores: señor Roberto E. Montoya Villa, Decano de la Facultad de Ingeniería de Pontificia Universidad Javeriana(PUJ), Bogotá, Colombia, quien expuso el tema “ La Enseñanza de la Ingeniería en Colombia” y el señor José María de Ureña Francés, Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Castilla de la Mancha, España, quien expuso sobre “Enseñanza por Proyectos, Una Nueva Estrategia de Aprendizaje en la Ingeniería: Experiencias en Alborg (Dinamarca); Trodheim (Noruega) y Ciudad Real (España) y la asistencia del Vicerrector de Relaciones Internacionales de la universidad de Castilla de la Mancha, España, señor Publio Pintado

7.4. Participación del Decano en cargos externos

Desde Octubre del año 2003, se desempeña como Presidente del Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería de Chile (CONDEFI), siendo reelegido por un segundo período en el plenario anual realizado en Talca, durante el mes de octubre recién pasado. Cabe destacar que la entidad antes señalada agrupa a todas las Facultades de Ingeniería del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas, como también de varias universidades privadas.

Participa en el Directorio de la Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería, ASIBEI,

Participa en el Directorio de la Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR, AUITMER.

7.5. Creación de Centros

En el transcurso del año recién pasado, después de intensas gestiones del Decano, que se prolongaron por tres años, se logra el acuerdo refrendado por el Decreto de Rectoría Orgánico N° 424, de fecha 31 de Agosto de 2004, que crea en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, el Centro Interdisciplinario de la Energía, adscrito a la Facultad de Ingeniería, siendo designado por el señor Rector, Director de este Centro el profesor titular de la Escuela de Ingeniería Mecánica, señor Ramón Aldunate Bayrere.

También fue nombrado en el Consejo Directivo N° 01/2005, como representante de la Facultad el profesor de la Escuela de Ingeniería Industrial, el señor José Ceroni Díaz.

Cabe destacar que este Centro adquiere especial relevancia por las condiciones energéticas que actualmente tiene nuestro país.

También, después de un año de gestiones se crea, de acuerdo al Decreto de Rectoría Orgánico N° 422/2004, de fecha 17 de Junio de 2004, el “Centro de Tecnologías de la Información y Comunicación con Propósitos Educativos”, adscrito a las Facultades de Ciencias Básicas y Matemáticas, Filosofía y Educación e Ingeniería.

Debe mencionarse además, la creación del “Centro de Estudios Patrimoniales, Urbanísticos y Museográficos”, según Decreto de Rectoría Orgánico N° 425/2004, de fecha 15 de noviembre de 2004, dependiente de la Rectoría y en el cual el Profesor de la Escuela de Ingeniería en Construcción Sr. Oscar Videla es el representante de la Facultad de Ingeniería en este Centro.

8. RELACIONES CON ESTUDIANTES

8.1. Premiación a alumnos destacados

El Decano asiste a la Ceremonia de Premiación del Instituto de Ingenieros de Chile, ocasión en que fueron premiados los siguientes alumnos de esta Facultad con el premio "Roberto Ovalle Aguirre:

PREMIO	ALUMNO	ESCUELA
Marcos Orrego Puelma	Basilio Protasowicki Izquierdo	Ingeniería Civil Industrial
Ismael Valdés Valdés	Lina Razeto Olivares	Ingeniería Civil Química
Roberto Ovalle Aguirre	Daniela Haim Kaufmann	Ingeniería Civil Bioquímica

8.2. Reuniones

Como es habitual, se realizaron reuniones periódicas con los representantes de los Centros de Alumnos, Federación de Estudiantes, quienes pudieron expresar sus necesidades e inquietudes.

9. PLANES ESTRATÉGICOS DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS Y DE LA FACULTAD

Al respecto se debe señalar que para el análisis de los planes estratégicos por parte del Comité de Vicerrectores, se consideran 3 grandes etapas, a saber:

1. Análisis de concordancia con el Proceso de Planificación Estratégica de la Universidad.
2. Análisis del contenido del Plan Estratégico
3. Implementación del Plan Estratégico

En función de lo indicado y de acuerdo a lo informado por la Dirección de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico, sólo las Escuelas de Ingeniería Bioquímica, Industrial y Transporte se encuentran en la etapa de implementación del respectivo plan a Enero de 2005. El resto de las Unidades Académicas se encuentran en etapas previas, por lo cual se hace recomendable la realización de un esfuerzo adicional por parte de ellas, para lograr la aprobación e implementación de sus respectivos planes estratégicos, por la importancia que reviste para el desarrollo de la Facultad.

Con relación al Plan Estratégico de la Facultad, aprobado en Consejo de Facultad, presentado al Comité de Vicerrectores para su aprobación, se puede señalar que se encuentra en una etapa especial sólo de toma de razón, en atención a que ésta ha sido la única Facultad que ha presentado un plan y la Autoridad Superior no previó esta situación, esperándose que en el futuro pueda resolverse la problemática planteada.

10. ESPACIO FISICO.

Durante el año 2004, se realizaron una serie de obras de infraestructura y de mantención, muchas de ellas acordadas directamente entre las Direcciones de las Escuelas y la Rectoría.

Este Decanato ha reiterado su preocupación en el sentido que los proyectos de infraestructura a desarrollar en la Facultad, sean coordinados efectivamente para lograr un crecimiento armónico, un avance en este sentido, ha sido la creación de la Comisión de Espacio Físico, una de sus primeras funciones será asesorar al Decano, en relación al Plan Maestro de Infraestructura Física, anunciado por el Señor Rector en el último Claustro Pleno.

11. PALABRAS FINALES

La cuenta que acabamos de escuchar, pertenece a la Facultad de Ingeniería, la cual ha alcanzado una identidad propia que hemos ayudado a formar y que ha formado también la nuestra.

Permítanme por un instante, hacer una especial mención a mi amigo Sr. José Rubio Hornauer, el cual falleció en el año 2004. Me unieron a José, lazos de profunda amistad y de propósitos compartidos a lo largo de buena parte de nuestras vidas en esta Universidad, propósitos comunes intensificados en nuestra relación como alumno, ayudante y colega. He querido con esto expresar el reconocimiento hacia su persona por su carácter modesto y sencillo, dedicación, su compromiso y lealtad que siempre tuvo con la institución.

Como Decano reconozco el pluralismo, porque son muchos los que nos acompañan en la búsqueda de la verdad; pluralismo que no se hace de silencio sino de respeto, de un humilde escuchar y de un querer aprender, esto supone la voluntad de proponer nuevas ideas y de no intentar imponerlas. Tenemos una forma participativa de gobierno, respetuosa de las personas y opiniones, valores que son la base para afrontar los desafíos que la Facultad tiene en el corto y mediano plazo, desafíos que provienen de los cambios que está enfrentando la enseñanza de la ingeniería en un mundo cada vez más globalizado y competitivo.

Para finalizar, deseo agradecer a todos los miembros que componen esta Facultad, especialmente a mis colaboradores más cercanos, por su cooperación permanente a las actividades realizadas y su aporte constante, que han permitido el crecimiento y posicionamiento que ésta ha logrado, dentro de nuestra Universidad como en el ámbito Nacional e Internacional.

Muchas Gracias.



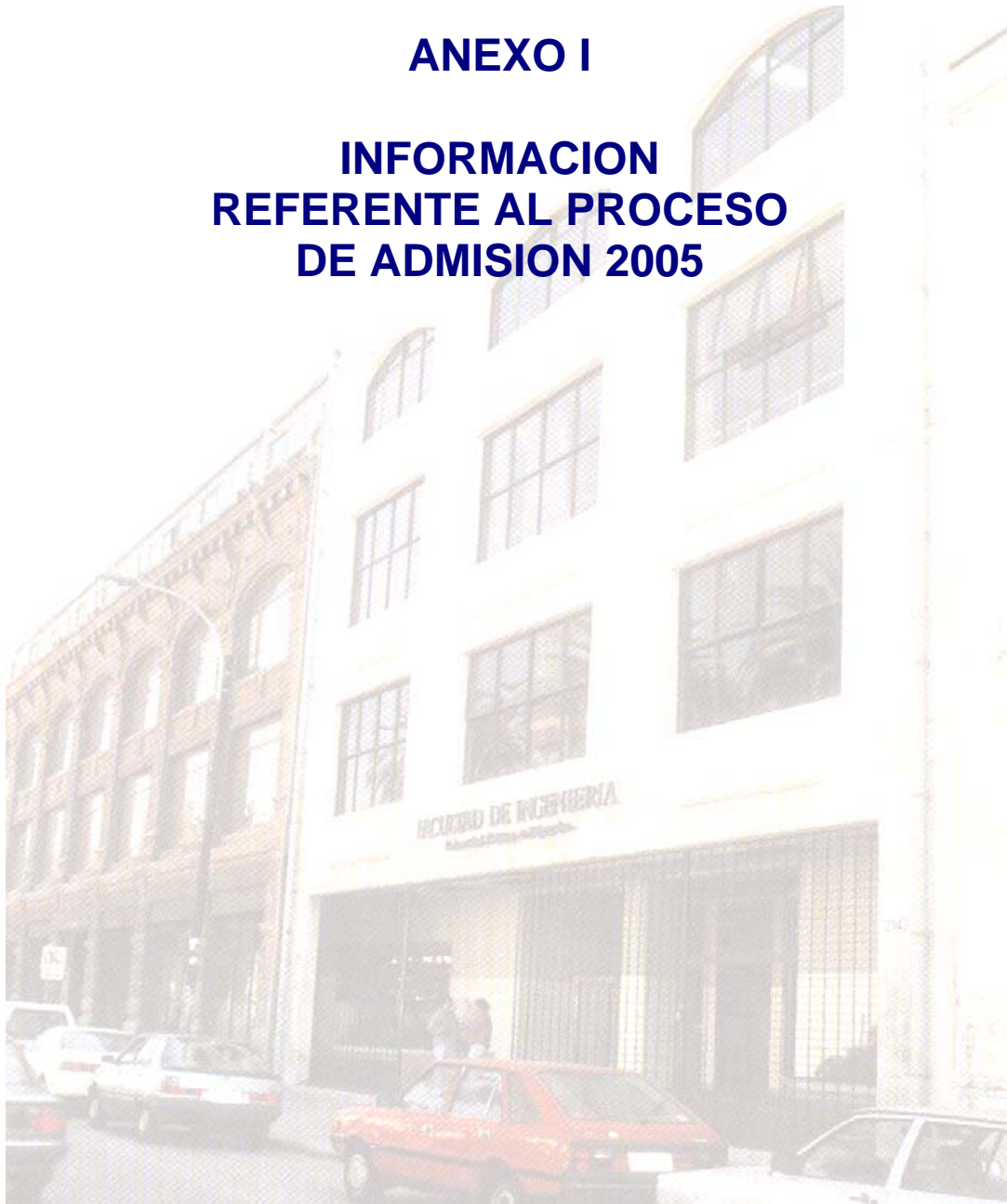
UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ANEXO I

**INFORMACION
REFERENTE AL PROCESO
DE ADMISION 2005**



ANEXO I

Datos Generales Universidades Consejo de Rectores

DATOS	2002	2003	2004	2005
INSCRITOS	188.205	187.584	159.249	176.680
RINDEN	182.416	181.817	154.108	170.011
VACANTES	42.303	43.569	45.820	47.333
SELECCIONADOS	52.006	54.068	52.431	56.547
SELECCIONADOS/VACANTES	1,23	1,24	1,14	1,19

Resultados Generales Pontificia U. Católica de Valparaíso

DATOS	2002	2003	2004	2005
POSTULACIONES TOTALES	19.000	22.660	31.081	30.132
POSTULACIONES 1º PREFERENCIA	3.114	3.537	7.374	6.044
SELECCIONADOS	3.511	3.544	3.719	3.606
MATRICULADOS	2.728	2.738	3.129	2.878
MATRICULADOS/SELECCIONADOS	77,7%	77,3%	84,1%	79,8%

Promedio PSU de los Seleccionados

UNIVERSIDAD	2002	2003	2004	2005
U. DE CHILE	708,2	716,9	689,5	681,9
P. U. CATOLICA DE CHILE	713,8	723,5	692,7	685,7
U. DE CONCEPCION	632,7	636,8	588,3	593,1
P. U. CATOLICA DE VALPARAISO	646,9	648,7	608,9	604,2
U. TECNICA F. SANTA MARIA	630,3	636,8	632,7	600,0
U. TECNICA F. SANTA MARIA sin Técnicos	677,6	691,0	680,1	640,0
U. DE SANTIAGO DE CHILE	641,1	649,7	617,9	613,3
U. AUSTRAL DE CHILE	618,7	623,0	584,5	580,7
U. DE VALPARAISO	624,3	621,1	575,6	580,5
U. DE PLAYA ANCHA	578,0	588,3	563,1	552,5
U. DE TALCA	636,6	652,1	602,1	586,0
TODAS	622,2	627,4	591,4	589,0

PUCV v/s USM
Promedio de PROMPSU de los 50 mejores seleccionados por Carrera

CARRERA	2003		2004		2005	
	PUCV	USM	PUCV	USM	PUCV	USM
ING. CIVIL		736,5	645,9	691,3	660,6	698,2
ING. CIVIL ELECTRICA	660,8	663,2	610,2	655,6	610,4	637,2
ING. CIVIL ELECTRONICA	709,0	734,3	662,7	713,5	632,0	705,5
ING. CIVIL INDUSTRIAL	747,5	746,7	704,5	718,3	694,5	732,4
ING. CIVIL INFORMATICA	711,3	723,9	655,2	683,7	622,1	681,2
ING. CIVIL MECANICA	659,8	704,4	624,3	668,8	600,2	652,9
ING. CIVIL QUIMICA	643,4	675,9	609,5	679,9	618,5	653,7
CONSTRUCCION CIVIL	696,1	658,7	620,6	646,8	617,5	618,3
ARQUITECTURA	726,9	697,5	662,8	664,4	673,2	649,0
ING. COMERCIAL	700,8	668,8	666,0	657,1	667,0	631,3

Resultados del Proceso de Selección y Matrícula PUCV

	2001	2002	2003	2004	2005
Nº Vacantes	2.360	2.380	2.400	2.505	2.485
Nº Seleccionados	3.356	3.511	3.544	3.719	3.606
% Seleccionados/Vacantes	142%	148%	148%	148%	145%
Nº Selec. Post. 1ª Preferencia	1.499	1.695	1.721	2.566	1.728
% Selec. Post. 1ª Preferencia	45%	48%	49%	69%	48%
Nº Matriculados	2.603	2.728	2.736	3.148	2.878
Nº Matriculados 1ª Preferencia	1.372	1.543	1.593	2.362	1.594
% Matriculados 1ª Pref.	53%	57%	58%	75%	55%
% Matric 1ª Pref. / Selec 1ª Pref	92%	91%	93%	92%	92%
% Matriculados/Seleccionados	78%	78%	77%	85%	80%

**PUNTAJES MAXIMOS Y MINIMOS DE ALUMNOS MATRICULADOS
EN LA FACULTAD DE INGENIERIA 2005**

Carrera	Primer Matriculado		Ultimo Matriculado	
	P.Enseñanza Media	P.Ponderado	P.Enseñanza Media	P.Ponderado
Ingeniería Civil	744	783	599	625
I.Civil Bioquímica	785	768	620	596
I.Civil Eléctrica	661	722	682	535
I.Civil Electrónica	785	721	560	574
I.Civil Industrial	764	773	702	625
I.Civil Informática	682	722	662	590
I.Civil Mecánica	723	740	599	551
I.Civil en Metalurgia Extractiva	641	661	579	551
I.Civil Química	764	733	682	586
Ingeniería de Transporte	620	633	476	524
Ingeniería Eléctrica	641	660	499	539
Ingeniería Electrónica	661	673	580	541
Ingeniería en Construcción	702	710	496	585
Ingeniería Mecánica	703	671	476	525
I. de Ejecución en Bioprocesos	764	645	682	563
I. de Ejecución en Informática	744	687	641	569



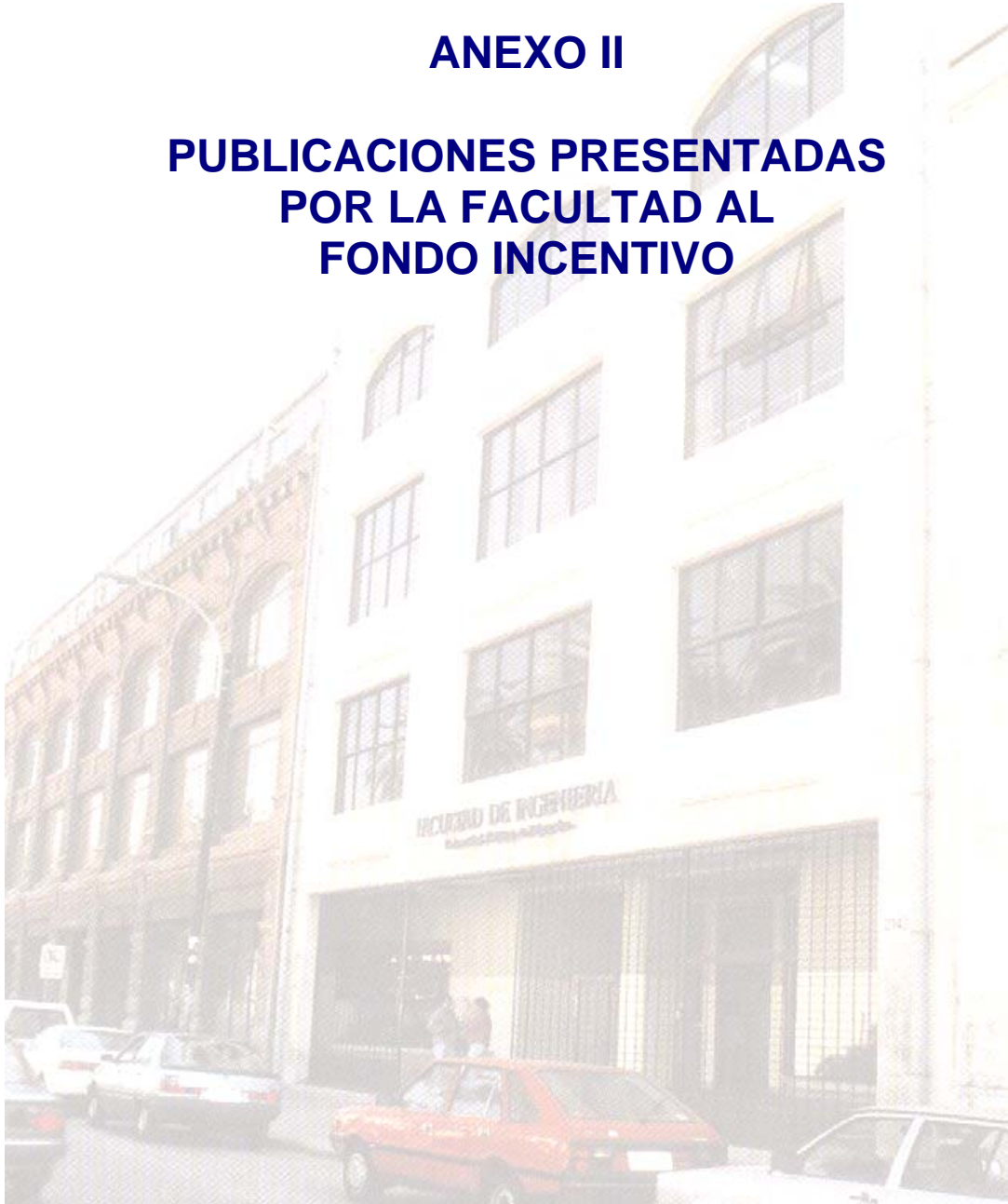
UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ANEXO II

**PUBLICACIONES PRESENTADAS
POR LA FACULTAD AL
FONDO INCENTIVO**



**ANEXO II
DETALLE DE PUBLICACIONES**

Escuela de Ingeniería Bioquímica

Autores : Germán Aroca A., Andrés Illanes, Julio Berríos
Nombre Artículo : Spectrophotometric method for determining gibberlic acid in fermentation broths
Nombre de la Revista : Biotechnology Letters
Índice de Impacto : 0.802

Autores : Claudia Altamirano G., C. Paredes, A. Illanes, J.J. Cairó, F. Godia
Nombre Artículo : Strategies for fed-batch cultivation of t-PA producing CHO cells: substitution of glucosa and glutamina and racional designo f cultura medium
Nombre de la Revista : Journal of Biotechnology
Índice de Impacto : 2.202

Autores : Juan Carlos Gentina M., Ramón González, Fernando Acevedo
Nombre Artículo : Optimisation of the solids suspension condicions in a continuos stirred tank reactor for the biooxidation of refractory
Nombre de la Revista : Electronic Journal of Biotechnolgy
Índice de Impacto : Scielo

Autores : Juan Carlos Gentina, Ramón González, Fernando Acevedo
Nombre Artículo : Biooxidation of gold concentrate in a continuos stirred tank reactor: mathematical model and optimal configuration
Nombre de la Revista : Biochemical Engineering Journal
Índice de Impacto : 0.941

Autores : Fernando Acevedo B., D. Jeison, G. Ruiz, A. Illanes
Nombre Artículo : Simulation of the effect of instrinsic reaction kinetics and particle size on the behaviour of immobilised enzymes under internal diffusional restrictions and steady state operation
Nombre de la Revista : Process Biochemistry
Índice de Impacto : 1.143

Autores : Rolando Chamy, Irene Martínez, Alejandro Markovits, Andrés Markovits
Nombre Artículo : Lipase-Catalyzed Solvent-Free Transesterification of Wood Sterols
Nombre de la Revista : Applied Biochemistry and Biotechnology
Índice de Impacto : 0.890

Autores : R. Chamy M., S. Dinamarca, G. Aroca, L. Guerrero
Nombre Artículo : The influence of pH in the hydrolytic stage of anaerobic digestion of the organic fraction of urban solid waste
Nombre de la Revista : Water Science and Technology
Indice de Impacto : 0.661

Autores : R. Chamy M. A. Puñal, S. Brauchi, J.G. Reyes and
Nombre Artículo : Dynamics of extracellular polymeric substances in UASB and EGSB rectors treating medium and low concentrated wastewaters
Nombre de la Revista : Water Science and Technology
Índice de Impacto : 0.661

Autores : Rolando Chamy, Julián Carrera, Irene Jubany, Lorena Carvallo, Javier Lafuente
 Nombre Artículo : Kenitic models for nitrification inhibition by ammonium and nitrite in a suspended and an immobilised biomass systems
 Nombre de la Revista : Process Biochemistry
 Índice de Impacto : 1.143

Autores : R. Chamy, G. Ciudad, O. Rubilar, P. Muñoz, G. Ruiz, C. Vergara, D. Jeison
 Nombre Artículo : Partial nitrification of high ammonia concentration wastewater as a part of a shortcut biological nitrogen removal process
 Nombre de la Revista : Process Biochemistry
 Índice de Impacto : 1.143

Autores : Andrés Illanes, Zaida Cabrera, Lorena Wilson, Carolina Aguirre
 Nombre Artículo : Synthesis of cephalixin in ethylene glycol with glyoxyl-agarose immobilised Penicillium acylase:
 Nombre de la Revista : Process Biochemistry
 Índice de Impacto : 1.143

Autores : Andrés Illanes, M.S. Anjarí, C. Altamirano, C. Aguirre
 Nombre Artículo : Optimization of cephalixin synthesis with immobilized penicillin acylase in Ethylene glycol medium at low temperature
 Nombre de la Revista : Journal of Molecular Catalysis
 Índice de Impacto : 1.451

Autores : Andrés Illanes , Lorena Wilson, , Olga Abián, Benevides C.C. Pessela, Roberto Fernández-Lafuentes, José M. Guisán
 Nombre Artículo : Co-Aggregaton of Penicillin G Acylase and Polyionic Polymers: And Easy Methodology To Prepare Enzyme Biocatalysts Stable in Organic media
 Nombre de la Revista : Biomacromolecules
 Índice de Impacto : 2.496

Autores : Andrés Illanes , Lorena Wilson, , Olga Abián, Benevides C.C. Pessela, Roberto Fernández-Lafuentes, José M. Guisán
 Nombre Artículo : Encapsulaton of Crosslinked Penicillin G Acylase Aggregates in Lentikats: Evaluation of a Novel Biocatalyst in Organic Media
 Nombre de la Revista : Biotechnology and Bioengineering
 Índice de Impacto : 2.211

Autores : RI Santamaría, C.Soto, M.E. Zúñiga, R. Chamy and A. López-Munguía
 Nombre Artículo : Enzymatic Extraction of Oil from Geviuna avellana, the Chilean Hazelnut
 Nombre de la Revista : JAOCS
 Índice de Impacto : 1.178

Autores : María Elvira Zúñiga, J. Concha, C.Soto, R. Chamy
 Nombre Artículo : Enzymatic pretreatment on Rose-Hip Oil Extraction: Hidrolysis and Pressing Conditions
 Nombre de la Revista : JAOCS
 Índice de Impacto : 1.178

Autores : María Elvira Zúñiga, Carmen G. Soto, Rolando Chamy
 Nombre Artículo : Effect of Enzymatica Application on Borage (Borago officinalis) Oil Extraction by Cold Pressing
 Nombre de la Revista : Journal of Chemical Engineering of Japan
 Índice de Impacto : 0.459

Escuela de Ingeniería Eléctrica

Autores : P. Robles, R. Rojas, F. Claro
Nombre Artículo : Radiation by molecules near metallic surface: a model for molecular Fluorescence
Nombre de la Revista : Physica Status Solidi
Índice de Impacto :

Escuela de Ingeniería Industrial

Autores : José Ceroni , Alvaro A. Velásquez
Nombre Artículo : Conflict detection and resolution in distributed desing
Nombre de la Revista : Production Planning
Índice de Impacto : 0.380

Escuela de Ingeniería Informática

Autores : Nibaldo Rodríguez, Ismael Soto, Rolando Carrasco
Nombre Artículo : Adaptive predistortion of CORDM signals for a mobile stellite channel
Nombre de la Revista : International Journal of Communication Systems
Índice de Impacto : 0.180

Escuela de Ingeniería Mecánica

Autores : Orlando Duran
Nombre Artículo : Engenharia de Custos Industriais
Nombre de la Revista : Universidade de Passo Fundo
Índice de Impacto



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ANEXO III

**RESUMEN CRONOLOGICO DE LAS
ACTIVIDADES REALIZADAS
POR EL DECANO**



ANEXO III

DETALLE DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL DECANO DE LA FACULTAD

01 de Marzo

- Sostiene una reunión con don Ernesto Urbina y la señora Inés Guerrero.- Tema Proyecto Mecsup UCV 0101 "Sistema semi presencial de aprendizaje en asignaturas iniciales de ciencias básicas, de nuestra Universidad.

17 de Marzo

- Participa en reunión de CEAL con el señor OSCAR CONTRERAS RETAMAL, Director Dpto. Ingeniería Industrial e Informática de la Universidad de Viña del Mar. Tema: Salón de video conferencia en Santiago de Chile.

18 de Marzo

- Sostiene una reunión con el profesor Ricardo Castillo, profesor de la Escuela de Ingeniería Mecánica, con el objeto de la organización por parte de esa Unidad Académica, de una charla sobre software Pro Engineer de la Empresa Microgeo, que se realizará el jueves 1° de Abril de 15.00 a 17.00 horas en el Aula Mayor de nuestra Facultad.

23 de Marzo

- Participa en las actividades de inauguración del año académico de la Escuela de Ingeniería Química.
En esta oportunidad el señor Juan Enrique Morales Jaramillo, Vicepresidente de Desarrollo Codelco-Chile, dictó una Charla denominada "La Minería del Cobre en Chile: Desafíos y Proyecciones".
- Almuerzo con el Rector, Directores o representantes de Unidades Académicas de la Facultad, que tienen relación de asistencia técnica e investigación con los Sres. Juan Enrique Morales Jaramillo, Vicepresidente de Recursos Mineros y Corporativo de CODELCO, señor Edmundo Tulcanaza Navarro, Gerente Asuntos Mineros de CODELCO y señor Pedro Morales Cerda, Gerente Corporativo de Investigación e Innovaciones Tecnológicas CODELCO.

25 de Marzo

- Participa en las actividades organizadas con motivo de la Inauguración del Año Académico 2004: Eucaristía, concelebrada, presidida por el Nuncio Apostólico de SS.
Inauguración del Año Académico. Palabras del Rector. Clase Inaugural impartida por el Ex Rector del Instituto Politécnico de Torino y Presidente del Instituto Mario Boella, Dr. Rodolfo Zich.
Almuerzo con autoridades y profesor visitante.

26 de Marzo

- Se realiza en la Ilustre Municipalidad de Quillota una reunión a la que asiste en representación del Decano, el Director de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, don Germán Aroca, el tema principal de la reunión fue "Parque Científico Tecnológico Industrial", a instalarse en esa comuna, en relación al Centro de Innovación Tecnológica para el Desarrollo Sustentable", aprobado en la Facultad.
- Participa en una reunión realizada en la Escuela de Ingeniería Eléctrica cuyo tema fue Nanotecnologías en el Politécnico de Torino, dictada por el Dr. Rodolfo Zich.

24 de Marzo

- Se recibe visita del profesor VICTOR MARTINEZ, Consejero de Relaciones Académicas de la Universidad de Karlsruhe, con Universidades en Sud - América y en América Central.

06 de Abril

- El señor Rolando Chamy M., Vice Decano, en representación del Decano asiste a una reunión de la Comisión Fullbright, la que cuenta con la participación de la señora Denise Saint-Jean.
- Asiste a la conferencia, dictada por el señor Claude Bacconnet, de la Universidad Blaise Pascal de Francia, denominada "Estado del Conocimiento y Prácticas de las Presas de Tierra en Francia"

07 de Abril

- Recibe la visita del Profesor Von Staa R., Director de Informática de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil.- El Profesor Von Staa fue invitado por la Escuela de Ingeniería Informática, para trabajar en la futura presentación del Plan de Magister en Ingeniería Informática.

13 de Abril

- Asiste a la inauguración y bendición de la primera Biblioteca Ágora de la Universidad, ubicada en la Facultad de Ingeniería, la que además contó con la presencia del Ministro de Educación don Sergio Bitar Chacra.

14 de Abril

- Participa en la ceremonia de inauguración del año académico de la Escuela de Ingeniería Informática, la que se desarrolló según el siguiente programa:
 - Conferencia inaugural impartida por el Excmo. Señor Embajador de Rumania, D.ION VILCU
 - Inauguración del Laboratorio de Proyectos.
 - Inauguración de la exposición "Rumania, una Isla Latina en el Centro de Europa".

16 de Abril

- Participa en la ceremonia de entrega de medalla "Fides et Labor", que se entrega en reconocimiento a profesores que concluyen su carrera académica en nuestra Casa de Estudios. De esta Facultad fueron premiados los profesores señor Baldur Heim G., de la Escuela de Ingeniería en Construcción y el señor Mario Bahamondes C., de la Escuela de Ingeniería Eléctrica. Posteriormente, se ofreció una cena en el Club de Viña del Mar.

21 de Abril

- Asiste a la ceremonia de inauguración del año académico de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, ocasión en que el señor Guillermo Schaffeld G., dictó la conferencia denominada "Ingeniería de Bioprocesos en Chile: Situación Actual y Desarrollo Futuro"

27 de Abril

- Se realiza las votaciones por parte del Consejo de Facultad, sobre el Programa de Pos título "Certificación y Valorización Activos Mineros", en la sala de reuniones de la Facultad.

28 de Abril

- En la Sala de Reuniones de la Facultad se realiza una reunión con una delegación de JICA, compuesta por el Dr. Ing. Takashi Nakamura, Señor Research- Experto TI de JICA y el señor Kiichi Uraoka, intérprete de JICA, participan además del Decano, los señores Dante Pesce S., Director de la Escuela de Ingeniería Industrial y el señor Jaime Zavala C., Director de la Escuela de Ingeniería Informática y los profesores Sres: Rodrigo Alfaro, Norberto Sainz, Nibaldo Rodríguez, en relación con el Proyecto para la creación de un "Centro para el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y la información" para la Va Región.

03 de Mayo

- Sostiene una reunión con los nuevos integrantes de la mesa directiva del Sindicato Alberto Hurtado Cruchaga, pertenecientes a la Facultad de Ingeniería, señora Marcia Venegas, secretaria de la Escuela de Ingeniería en Construcción, señora Estrella Ramírez, secretaria de la Escuela de Ingeniería Bioquímica y señor Ramón Palma V., encargado de laboratorio de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.

06 de Mayo

- Se realiza una reunión con los Centros de Alumnos, en la que están presentes además del Decano, el Vice Decano, y Secretario de la Facultad, representantes del Programa Internacional de Intercambio y Movilidad Estudiantil.

07 de Mayo

- Sostiene una reunión con la señora MYRELLA PARRINI J. Ingeniero Civil y Secretaria Regional de Obras Públicas Va Región, a la que también asiste el profesor Pablo Muñoz, profesor de la carrera de Ingeniería Civil.

10 y 11 de Mayo.

- Asiste a la Décima Jornada de la Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR (AUITMER), que se realizó en la Universidad Nacional de Asunción, República del Paraguay.

13 de Mayo

- Asiste a la presentación del señor Ariel Meller R., Asesor del Ministro de Minería, organizado por la Escuela de Ingeniería Química.
- Se realiza una charla dirigida a alumnos de la Facultad, y presentada por el señor Luciano Schweizer T., Gerente de Incubadora Micro - empresarial, de la I. Municipalidad de Viña del Mar, en la que se conoce la posibilidad de postularse para ingresar como incubados del Centro Empresarial.

14 de Mayo

- En las dependencias del Decano, se realiza reunión de CONDEFI (Consejo de Decanos de Ingeniería de Universidades chilenas), de la cual el Decano señor Paulino Alonso, es su actual Presidente.
- Participa en una charla dictada por la señora MYRELLA PARRINI J. Ingeniero Civil y Secretaria Regional de Obras Públicas Va Región, sobre los proyectos: Habitación nuevo camino La Polvora S-CR. Ruta 68 – Puertas Negras; y Mejoramiento ruta 60 – CH sector Villa Dulce-Torquemada. Esta charla está enmarcada dentro de la asignatura CIV 101 Introducción la Ing. Civil, también asistió la señora Jimena Iriarte Alonso, Directora Regional de planeamiento Va. Región, Ing. Civil Eléctrico.

17 de Mayo

- Se realiza una reunión con el señor Pablo Cáceres, de vincular sobre el tema relación UCV – Empresa, a través de capacitación.

18 de Mayo

- Se recibe delegación de 21 estudiantes paraguayos, provenientes del Colegio Alemán de Asunción, Paraguay.
- Se realiza una reunión con la participación de los Directores y Jefes de Docencia con la señorita Fabiola Cabrera, Directora Programa Internacional de Intercambio, respecto al tema de movilidad estudiantil.
- Participa en Charlas de Proyectos de Investigación, en la Escuela de Ingeniería Informática.

24 de Mayo

- Participa en una reunión almuerzo con el señor Dr. Simón Nof de la Universidad de Purdue.- Profesor visitante Escuela de Ingeniería Industrial

26 de Mayo

- Da palabras de bienvenida a alumnos del Liceo de Curico, que visitaron dependencias de nuestra Facultad.
- Asiste a la charla dictada por el economista Jefe del Banco BBUV, señor Joaquín Vial Ruiz-Tagle, organizado por la Escuela de Ingeniería Industrial, denominada "Competitividad Internacional y Perspectivas de Crecimiento de Chile en las próximas décadas".

27 de Mayo

- Asiste a la ceremonia de inauguración del año académico de la Escuela de Ingeniería de Transporte. En esta oportunidad el señor Henry Malbrán, Secretario Ejecutivo de la Secretaría Ministerial de Planificación de Transporte SECTRA, dictó la clase magistral "Conceptos y Desafíos de Transantiago y las Políticas de Transporte Urbano"
- Asiste al acto académico de la APEC STUDY CENTER MEETING, organizado por ASCC (Apec Study Centres Consortium Conference) y la PUCV.

28 de Mayo

- Decano, da la bienvenida a asistentes al Taller sobre Riesgo Hidrológico, organizado por el Profesor Manuel Cerda de la Esc. Ingeniería en Construcción.- Este taller lo dictó el profesor Roberto Spandre de la Universidad de Pisa, Italia, Profesor Visitante, Esc. Ing. en Construcción.

31 de Mayo

- Se realiza una reunión del Decano con el señor Carlos Wörner O., Vicerrector de Desarrollo, la señora Olaya Ocaranza, Directora de la Dirección de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico, y el señor Ernesto Urbina V., Secretario Facultad de Ingeniería.- Tema Plan Estratégico de la Facultad de Ingeniería.

1 de Junio

- Reunión con señor Edmundo López Q., Director de Recursos Humanos y Servicios, los Centros de Alumnos de las Escuelas de la Facultad.

3 de Junio

- Se realiza el Workshop de Energía organizado por la Escuela de Ingeniería Química.

4 de Junio

- Se realiza una charla dictada por el Presidente de CONICYT, señor Eric Goles y organizado por la Escuela de Ingeniería Eléctrica.- Asiste el Vice-Decano Sr. Rolando Chamy M.

10 de Junio

- Participa en la ceremonia "Con tu Ideas: Universidad Viva". En esta ceremonia se hizo entrega de las distinciones a los alumnos responsables de los proyectos ganadores de los Fondos Concursables DAE: Confía Red de Docentes y Acción Social.

11 de Junio

- Se realiza una reunión con los Directores y Coordinadores de las Unidades Académicas, del Proceso de Auto evaluación, con la asistencia de la señora María Isabel Toledo.
- Participa en reunión con la Vice Rectoría de Finanzas y Vice Rectoría Investigaciones: tema Equipamiento Académico.

17 de Junio

- Ceremonia de Firma de Convenio Marco, suscrita entre la PUCV y Merval, realizada en la Sala de Consejo de la Facultad de Ingeniería. Coordinador del Convenio es el Decano de la Facultad de Ingeniería, señor Paulino Alonso R.

18 de Junio

- Participa en la celebración del día del Sagrado Corazón de Jesús, Patrono de nuestra Universidad: Misa en la Capilla Casa Central. Concierto de Gala y Brindis de cierre de las celebraciones.

21 de Junio

- El señor Decano recibe en la Sala de Reuniones del Decanato a evaluadores externos de las carreras de Ingeniería de Transporte, Ingeniería Civil Bioquímica e Ingeniería Electrónica.

22 de Junio

- El señor Vice Decano recibe a los evaluadores externos de las carreras de Ingeniería de Transporte e Ingeniería Civil Bioquímica.

23 de Junio

- El señor Vice Decano recibe a los evaluadores de las carreras de Ingeniería Civil Química e Ingeniería Civil Eléctrica.

24 de Junio

- El señor Secretario de la Facultad, recibe a los evaluadores de las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Química

30 de Junio

- Participa en una reunión en Rectoría, con Alejandro Corvalán, Tema: Convocatoria Proyectos de Innovación del Gobierno Regional.

2 de Julio

- Participa en reunión en el Instituto de Ingenieros de Chile, con motivo de la selección de los candidatos a los Premios de este Instituto.-

13 de Julio

- Don Rolando Chamy, preside actividades con motivo de la realización de Conferencias, organizadas por la Facultad de Ingeniería y la Escuela de Ingeniería Eléctrica, la que contó con la participación de investigadores de la Universidad Estatal de San Pablo, Brasil, señor Dr. José Luz Silveira; Msc. Joaquín Antonio dos Reis; prof. Dr. Oscar Maldonado Astorga; Lic. Ricardo de Castro Villela.

19 de Julio

- Participa en una reunión junto con el Secretario de la Facultad, señor Ernesto Urbina V., señor Carlos Wörner O., Vicerrector de Desarrollo y la señorita Fabiola Cabrera, Directora del Programa Internacional de Intercambio. Tema: Selección Programa Movilidad Est. 2005.

20 de Julio

- Participa en la ceremonia, en la cual nuestra Universidad reconoce y despide al grupo de estudiantes seleccionados para participar en el Programa de movilidad Estudiantil, durante el 2do semestre del 2004, quienes cursarán estudios en distintas universidades de Europa y América.

21 de Julio

- Asiste a la Ceremonia Inaugural del II Taller Regional del Proyecto Integra, apoyado por la Unión Europea, "Integrando las nuevas tecnologías en la escuela: Desarrollando y promoviendo competencias básicas en Argentina, Chile y Uruguay.

22 de Julio

- El Secretario de la Facultad participa en una reunión en la Sala de Reuniones del Decanato, con la asistencia de las autoridades de las Escuelas de la Facultad de Ingeniería, sobre el Día Abierto (Viernes 13 de Agosto). Coordinadora de este evento, es la señorita Deborah Becham, periodista de esta Facultad.

23 de Julio

- Se realiza la Primera Ceremonia de Entrega de Grados y Títulos 186 egresados de las distintas carreras de nuestra Facultad, en el Salón de Honor del Congreso Nacional.

26 de Julio

- Recibe la visita de representantes de la Universidad Nacional de Chungbuk. Corea del Sur.

27 de Julio

- Participa en la firma de convenio entre la Escuela de Ingeniería Eléctrica y School of Electrical and Computer Engineering of Chungbuk National University, Korea.

30 de Julio

- Participa en una reunión, junto con don Rolando Chamy, Vice Decano, el profesor Ramón Aldunate, con el Capítulo Académico.- Tema: Centro de Energía de la Facultad de Ingeniería.

01 de Agosto

- Asiste a la Ceremonia de Inauguración de la Segunda Conferencia Internacional en Gestión de Operaciones y Producción (ICPR Ameritas 2004), organizado por el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Santiago en conjunto con las Escuelas de Ingeniería Industrial y de Ingeniería de Transporte de la PONTIFICIA Universidad Católica de Valparaíso, realizada en el Centro de Conferencias del Hotel Los Nogales, Santiago.

04 de Agosto

- Se realiza una reunión, con la presencia de la señora María Cristina Brieva, Directora del Instituto Chileno Británico de Cultura, Directores y Jefes de Docencia de las Escuelas de la Facultad, de la señorita Claudia Parra de la Dirección de Desarrollo Curricular. Tema Enseñanza del Inglés
- Recibe la visita de los Conferencistas que participaron en la Segunda Conferencia ICPR Ameritas 2004-

05 de Agosto

- Reunión en Santiago, con Rectores y Vicerrectores de la Red U. Católica del Norte, PUCV, U. de Talca, U. Austral de Chile, U. de Magallanes, presentación al concurso Mecesus.

13 de Agosto

- Se realiza el día Programa Día Abierto PUCV. El señor Rector y el señor Decano, dan la bienvenida a los alumnos de enseñanza media, que participaron en este evento.

17 de Agosto

- Se realiza el seminario "Avances en la gestión de la disposición final de los RSU en Chile, cuyo objetivo fundamental es presentar resultados de investigaciones y transferencias tecnológicas asociados al Proyecto FONDEF D001101 "Metodología integrada para rehabilitar rellenos sanitarios"

18 de Agosto

- Participa en una reunión con el Dr. J. Patrick A. Hettiaratchi, de la Universidad de Calgary.
- Participa en reunión con el Sr. Susuki de Corfo

19 de Agosto

- El Vice Decano participa en la firma del “Acuerdo de Producción Limpia de la Industria Productora de Pisco y Procesadores de Uva Pisquera”. Esta ceremonia se realizó en la Planta Vicuña de Pisco Capel.

20 de Agosto

- Participa en Plenario Extraordinario del Consejo de Decanos de Ingeniería de Chile (CONDEFI), desarrollado en la Universidad de Concepción.

20 y 21 de Agosto.

- Se realiza el Seminario “Liderazgo, Innovación y Emprendimiento: Competencias Claves del Ingeniero Actual”.- Organizado por alumnos de la Escuela de Ingeniería Industrial. El Vice - Decano participa en la ceremonia de inauguración.

23 de Agosto

- El señor Decano asiste al Acto Inaugural del XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos: La Industria de Alimentos, Desafíos ante la Globalización.- La cual contó con la presencia del Ministro de Economía.

30 de Agosto

- Se realiza una charla sobre el programa “IBM Scholars Programa”, presentado por el señor Ricardo Mandel, responsable del programa para América Latina.
- Participa en firma de Convenio de la Escuela de Ingeniería de Informática de la PUCV con la firma IBM.
- El Dr. Mario Durán, representante de la Ecole Polytechnique de Paris, dicta una charla a los alumnos de la PUCV.

01 de Septiembre

- Sostiene reunión con ejecutivos de la Empresa HP.
- Invitado por el señor Rector, el señor Decano asiste a una reunión con el Presidente del Directorio de la Empresa Portuaria de Valparaíso, señor Gabriel Aldoney, quien expuso los principales aspectos del Plan de Apertura y Transformación del Borde Costero.

07 de Septiembre

- Reunión con representante de SONDA.- Propuesta de adquisición de equipamiento.

08 de Septiembre

- Asiste a la ceremonia de inauguración de la presentación de la nueva “Guía de distribución y potencia”, realizada por la Escuela de Ingeniería Eléctrica en conjunto con la firma Legrand, en dependencias de la Facultad.
- Participa en el lanzamiento de la 55 Convención Anual, del Instituto de Minas de Chile, con la presentación del tema “La Minería y los Tratados de Libre Comercio” – “1a” Bienal Internacional de Minería.

09 de Septiembre

- Participa en la firma de convenio entre la Secretaria Regional Ministerial de Obras Públicas Va Región y nuestra Universidad. Esta se realizó en la ruta 60 Ch. En esta misma oportunidad se descubre una placa con los nombres de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil, de nuestra Facultad, que participaron en el pintado de un mural en esta carretera.
- Sostiene una reunión con el profesor visitante Dr. Juan Carlos Maldonado del departamento de Ciencias de la Computación y Estadística de la Universidad de Sao Paulo, Brasil.
- Asiste a entrevista en el Cable UCV-TV: Tema firma de Convenio MOP y Carrera de Ingeniería Civil

10 de Septiembre

- Asiste a la inauguración del Seminario “La Logística y su Impacto en la Distribución Comercial”, organizado por la Escuela de Ingeniería de Transporte

13 de Septiembre

- Recibe la visita de pares evaluadores externos, designados por la CNAP, en el proceso de acreditación de la carrera de Ingeniería Civil Industrial

15 de Septiembre

- Asiste al Informe oral de los pares evaluadores externos, en el proceso de acreditación de la carrera de Ingeniería Civil Industrial

20 al 24 de Septiembre

- Asiste como expositor en la XXIV Reunión Nacional de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI). Además participa en el 5to Encuentro Iberoamericano de Directores de la Enseñanza de Ingeniería ASIBEI), como Presidente del Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería de Chile (CONDEFI), que se desarrolló en Cartagena de Indias, Colombia.

27 de Septiembre

- Asiste a la Inauguración del Seminario Internacional de Caminos Básicos “Soluciones económicas en caminos de bajo tránsito”, organizado por la Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas y el patrocinio de la Facultad de Ingeniería de la P. UCV.- La Facultad de Ingeniería participa con un stand en la exposición montada para este Seminario.
- Participa en la Cena Oficial del Seminario Internacional de Caminos Básicos, acompañando al Director de Vialidad Sr. Sergio Galilea.

28 de Septiembre

- Asiste a una reunión en la que participan los Decanos y Directores de Unidades Académicas, en ella se expusieron diversos aspectos del Procesos de Admisión 2005 en nuestra Casa de Estudios y especialmente se dio a conocer las innovaciones que se aplicarán en dicho proceso por acuerdo del Consejo de Rectores.

29 de Septiembre

- Hace uso de la palabra en la inauguración del Curso “Incertidumbre y Categorización del Recurso Minero”, organizado por la Facultad de Ingeniería y el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile

01 de octubre

- En dependencias del Decanato se realiza una conferencia de prensa, con la participación del Decano señor Paulino Alonso Rivas y el Director del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, señor Edmundo Tulcanaza Navarro, para informar del Postítulo “ Certificación y Valorización de Activos Mineros”

03 de octubre

- Participa en la Ceremonia Inaugural del 55ª Convención Anual del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, con la presencia del Ministro de Minería.

06 de octubre

- Participa en una reunión de la Comisión de Inglés: con la participación de la señora Claudia Parra, la señora Monserrat Sepúlveda, Directora de Docencia la Pontificia Universidad Católica de Chile sobre el tema Incorporación del aprendizaje del idioma Inglés en la PUC.- Con esta visita la comisión termina el estudio y entregará próximamente el informe final.
- Cena de Clausura de a 55ª Convención del IIMCH y en la ceremonia de premiación, Medalla 50 y 25 años de profesión de los socios del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (IIMCH).

07 y 08 de octubre

- Asiste a la Undécima Jornada de la Asociación de Universidades e Institutos del MERCOSUR (AUITMER), en la Ciudad del Este-Paraguay, junto al delegado Sr. Ramón Aldunate

13 de octubre

- Participa en la conmemoración del Centésimo décimo aniversario de la fundación de la Escuela de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

15 de octubre

- Se realiza seminario, organizado por la Facultad de Ingeniería: "Formación en Ingeniería: Visiones e Innovaciones", con la participación de los relatores: señor Roberto E. Montoya Villa, Decano de la Facultad de Ingeniería de Pontificia Universidad Javeriana, y el señor José María de Ureña Francés, Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, canales y Puertos, Universidad de Castilla de la Mancha y la asistencia del Vicerrector de Relaciones Internacionales de la universidad de Castilla de la Mancha, señor Publio Pintado

21 de octubre

- Reunión con la señora Patricia Franulic, Jefa Comercial de SONDA, Directores y Jefes de Docencia de Unidades Académicas

26 de octubre

- Asiste a la conferencia " Tratamiento del terreno en las Obras Públicas", organizado por la Sociedad Chilena de Geotecnia y el Grupo de Geotecnia de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la PUCV
- Reunión con el Presidente del Capítulo Académico, señor Kamel Harire, tema " Estatuto del Personal Académico"

27 de octubre

- Sostiene reunión con el señor Víctor Martínez, de la Universidad Karlsruhe, Alemania y don Edmundo López Estay Director de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.- Tema Intercambio estudiantil. Becas DAAD
- Participa en la Ceremonia de Celebración de los 35 años de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, en esa ocasión se celebró el foro " Universidad-Empresa en la Industria de Bioprocesos".

29 de octubre

- Asiste a una Ceremonia Especial, en donde el Gobierno Regional otorgó su patrocinio para el proyecto de descubrimiento de Hidratos de Metanos, en donde colaboran académicos de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Armada Nacional y FONDEF.

03 al 05 de noviembre

- En su calidad de presidente de CONDEFI, participó junto al secretario de la Facultad señor Ernesto Urbina Verdugo en el XVI Encuentro de Decanos de Facultades de Ingeniería (CONDEFI), realizado y organizado por la Universidad de Talca y la Universidad Católica del Maule.- En esta oportunidad este Decano fue reelegido presidente de esta institución por el nuevo período 2004 - 2005

08 de noviembre

- Asiste a la Ceremonia de Inauguración del “ Taller Internacional “Bioenergía para un desarrollo sustentable”, organizado por la Escuela de Ingeniería Bioquímica, la Asociación Europea de la Biomasa (EUBIA) y la Red Global de Bioenergía (LAMNET), la cual contó con la presencia del Intendente (S) Iván de la Maza y autoridades de la región y académicas.

11 de noviembre

- Sostiene reunión con el Doctor señor OLEG V. NAGORNOV, profesor del Moscow Engineering Physics Institute, Rusia

12 de noviembre

- Asiste a la Ceremonia de Premiación del Instituto de Ingenieros de Chile, ocasión en que fueron premiados los alumnos de esta Facultad: el señor BASILIO PROTASOWICKI IZQUIERDO (Ingeniería Industrial), premio “ Marcos Orrego Puelma”, la señora LINA RAZETO OLIVARES(Ingeniería Química), premio “Roberto Ovalle Aguirre” y la señora DANIELA HAIM KAUFMANN(Ingeniería Civil Bioquímica), premio “Roberto Ovalle Aguirre”.- hay que destacar que la señora Haim, represento a los estudiantes premiados, en el discurso final.

16 de noviembre

- Asiste a la iniciación del curso “Modelos Matemáticos de Difusión de Contaminantes Atmosféricos” “Atmospheric Diffusion Problems”, organizado por la Facultad de Ingeniería y el Programa de Doctorado en Biotecnología de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Asiste a la inauguración de la muestra itinerante “Las comunicaciones en el Mundo Microscópico”, organizado en conjunto por el MIM -Fundación Tiempos Nuevos, Programa Explora-CONICYT, la Fundación Andes y la Universidad de Concepción.- Esta muestra esta auspiciada por la Facultad, aportando con el espacio físico par su realización.

19 de noviembre

- Reunión almuerzo con profesores externos e internos del Postítulo “ Fundamentos para la Certificación y Valorización de Activos Mineros”

22 de noviembre

- Asiste al examen de título de la señorita Ilka Villarreal, de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.

24 de noviembre

- Participa en reunión del Consejo Superior.

26 de Noviembre

- Se realiza el “Coloquio Ingengerare”, en dependencias del Decanato, actividad organizada por el Decano y el señor Patricio Robles, profesor de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.
- Participa en una Mesa de Conversación que contó con la presencia de Sir Howard Newby, Director Ejecutivo del Higher Education Funding Council for England, HEFCE.

29 de Noviembre

- Recibe a las pares evaluadores externo de la acreditación CNAP para la carrera de Ingeniería en Construcción.

30 de Noviembre

- Asiste a la inauguración de la IV Exposición y Conferencia Internacional de Defensa Naval y Marítima para Latinoamérica, Expo Naval 2004, realizada en el Estadio Naval "Las Salinas", Viña del Mar.- Nuestra Universidad por medio de un stand de la Facultad de Ingeniería, fue la única Universidad presente en el evento.
- Participa en reunión del Consejo Superior

01 de Diciembre

- Asiste a la entrega del informe oral presentado por la comisión de Evaluadores Externos de la carrera de Ingeniería en Construcción.

02 de Diciembre

- Participa en una reunión del Directorio de CONDEFI (Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería de las Universidades Chilenas).

03 de diciembre

- Participa en el Seminario Internacional ECTS y su implementación en el Cono Sur Brasil, nuevos desafíos en el marco del proyecto Alfa Tuning-América Latina", organizado por la Embajada de Francia, Gobierno Regional de Valparaíso y Universidad de Playa Ancha.

06 de diciembre

- Participa en el examen del señor Cristian Montenegro, de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
- Participa en reunión del Consejo Directivo CEAL
- Participa en una reunión de los Decanos con el Rector.

07 de diciembre

- Se realiza una reunión con el señor Vice Decano y directivos de Chilquinta, para optimización de central hidroeléctrica de Guardia Vieja, trabajo en conjunto con la Universidad de Colonia, Alemania.
- Participa en reunión del Consejo Superior

09 de Diciembre

- Participa en reunión con el Presidente del Sindicato Inter empresas de Oficiales Motoristas de la Marina Mercante Nacional, señor Arturo Bravo Fernández a la que asiste también el señor Ernesto Urbina V., Secretario de la Facultad.
- Asiste a la sesión Especial 6/04 y sesión extraordinaria 04/04 del Consejo Superior.

10 de Diciembre

- Se realiza la Ceremonia de Inauguración del Centro de Estudios Patrimoniales. Asiste en representación de la Facultad, el señor Oscar Videla.

13 de Diciembre

- Participa en una reunión sobre la carrera de Ingeniería Civil.
- Asiste a la Ceremonia de Bendición y de Colocación de la Primera Piedra, de un nuevo Campus de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en Curauma.
- Asiste a la ceremonia de entrega de Diplomas de Magíster y Doctor otorgados por nuestra Universidad, en la cual recibieron sus diplomas 17 personas de los Programas de Postgrado de nuestra Facultad.

14 de Diciembre

- Participa en reuniones de la comisión económica del Consejo Superior

15 de Diciembre

- Participa en reuniones de la comisión económica del Consejo Superior.

16 de Diciembre

- Participa a una Conferencia, organizada por la Unión Social de Empresarios y Ejecutivos Cristianos, USEC, denominada "Responsabilidad Social Empresarial: ¿Una Moda o es mucho más?", realizada en el Casino de Viña del Mar.
- Sostiene una reunión con el señor Fernando Alvarado, Director de Cooperación Académica Internacional.
- Participa en la ceremonia de entrega simbólica de sesenta calculadoras Texas Instruments, realizada en la Sala de capacitación de la Biblioteca Ágora de esta Facultad. Posteriormente, dictaron una charla, los Profesores: señor Joaquín Astorga C., de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, el señor Jaime MENA, de Instituto de Matemáticas y el Dr. Juan Melín de Texas Instrument señor Joaquín Astorga C, dictaron una Charla.
- Se realiza la Ceremonia de Licenciatura del Colegio Rubén Castro. Nuestra Facultad se hizo presente con un obsequio para el mejor titulado de la promoción 2004.

17 de Diciembre

- Participa en reunión de la comisión económica del Consejo Superior.
- Participa en una reunión del Consejo Directivo UCV-TV.

20 de Diciembre

- Participa en reuniones de la comisión económica del Consejo Superior

21 de Diciembre

- Participa en reuniones de la comisión económica del Consejo Superior

22 de Diciembre

- Asiste a la reunión Extraordinaria del Consejo Superior

23 de Diciembre

- Asiste al encuentro entre la PUCV y jóvenes de la región que obtuvieron puntajes nacionales en la Prueba de Selección Universitaria – PSU 2004.

27 de Diciembre

- El señor Alfonso Muga N, Rector de nuestra Universidad; el señor Gabriel Yany, Vicerrector de Investigación y Post-grado y el Decano reciben la visita del señor Carlos Villalobos, Coronel y Director de la Academia Politécnica Militar, quien estuvo acompañado por el señor Juan Araya C.- Teniente Coronel y Jefe del Departamento de Investigación y Desarrollo; el señor Milco Maturana M, Teniente Coronel y Jefe de la Sección de Investigación Tecnológica; el señor Francisco Ortiz Marín, Teniente Coronel, y Jefe del Departamento de Control de Gestión y Relaciones Académicas. Posteriormente esta delegación visitó las Escuelas de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática y la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería (Presentación proyecto CINCEL)

28 de Diciembre

- Participa en la reunión de la Comisión Coordinadora de la carrera de Ingeniería Civil.

29 de Diciembre

- Participa en la Ceremonia del Programa de Movilidad Estudiantil de la PUCV. En esta oportunidad se despide a los alumnos que cursaran estudios en distintas universidades europeas, América y Oceanía.
- Asiste a un Encuentro, invitado por el señor Rector.

30 de diciembre

- Participa en el examen de título del señor Alejandro Espinosa Hund., de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.
- Participa en un acto de conmemoración del Pbro. Rubén Castro, primer Rector de la PUCV, fallecido hace 70 años, realizado en el cementerio N° 1, Cerro Alegre.
- El Vice Decano, señor Rolando Chamy, asiste invitado por el señor Rector, a una reunión para analizar y proyectar las oportunidades para la PUCV en fortalecer los vínculos con Rumania y sus universidades

06 de enero

- Participa en reunión con el Director del Centro Interdisciplinario de la Energía (CIE).

07 de enero

- Participa en una reunión con la señorita Fabiola Cabrera V., Directora del Programa Internacional de Intercambio y la señorita Kay Forsyth, Directora Study abroad office UTAH State University

10 de enero

- Asiste a la reunión del Consejo Superior.

11 de enero

- Asiste a la ceremonia de inauguración de la sede chilena de la Escuela Iberoamericana de Gobierno y Políticas Públicas IBERGOP, que contó con la presencia del Ministro Secretario General de la Presidencia, señor Eduardo Dockendorff, y el Secretario de la Secretaría de Cooperación Iberoamericana (SECIB) Embajador Alberto Lozoya.
- Participa en el examen de grado de magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica de la señorita Magda Mateo Bruno.
- Se realiza el seminario internacional Trabajando en torno a los temas de los Nuevos Requerimientos Curriculares, organizado por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo dependiente de la Vice Rectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles, al cual asiste el señor Ernesto Urbina V., Secretario de esta Facultad.
- Asiste a la ceremonia de entrega de incentivos de las publicaciones en revistas indexadas.- Se adjunta nomina.
- Reunión con el Sr. Rector.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

**RESUMEN DE ACTIVIDADES DE LAS ESCUELAS
DE LA FACULTAD DE INGENIERIA**



DOCENCIA PREGRADO 2004

ACTIVIDADES DE EXTENSION Y COOPERACION TECNICA 2004

INVESTIGACION Y TRABAJOS CIENTIFICOS TECNOLOGICOS 2004

ACTIVIDADES DE POSTGRADO 2004

ASPECTOS ACADÉMICOS GENERALES 2004

ASIGNATURAS EN PREGRADO 2004

PLANTA DOCENTE 2004

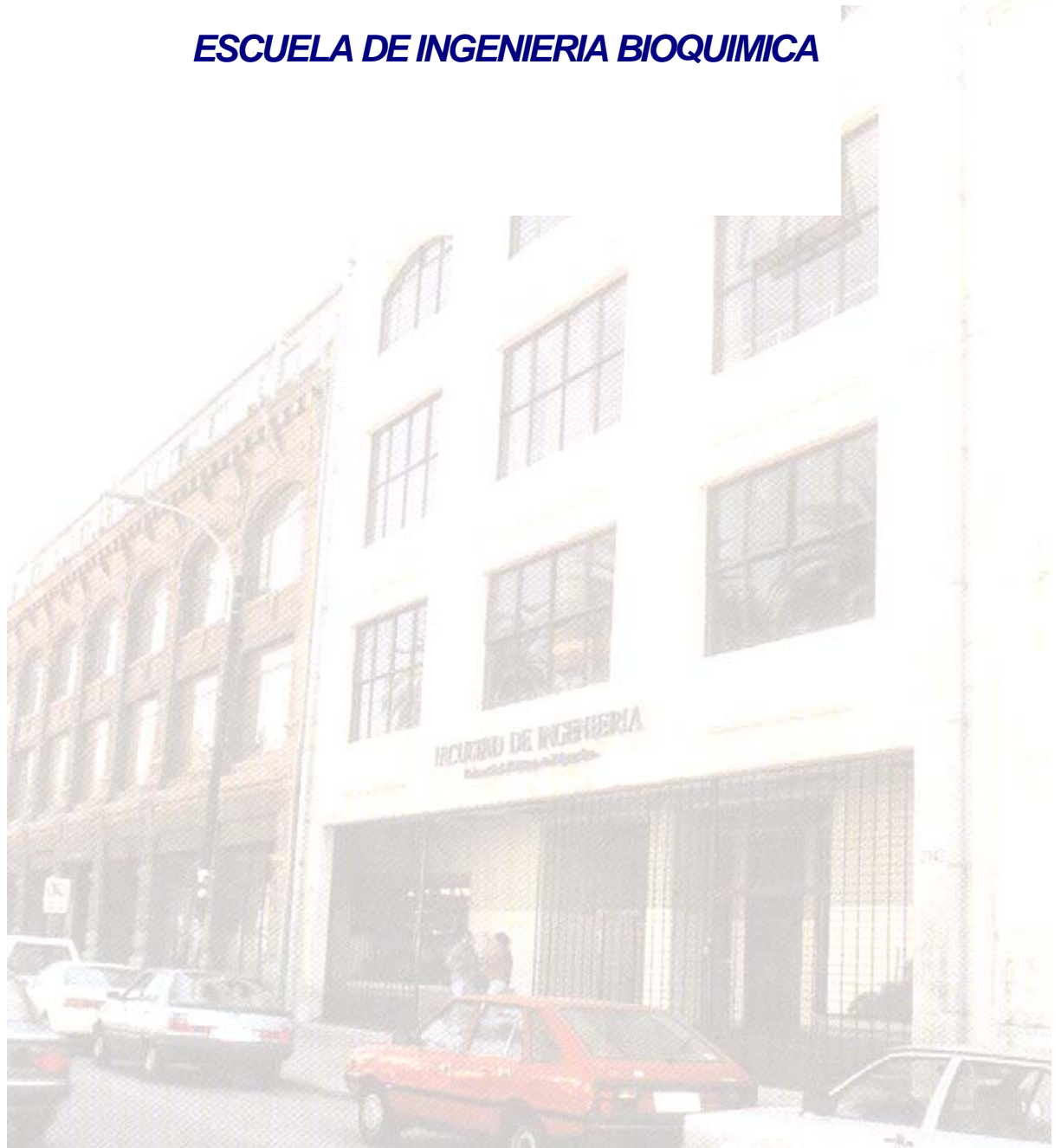


UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA BIOQUIMICA



CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA DE INGENIERIA BIOQUIMICA
AÑO 2004

1.- INTRODUCCION

El presente documento entrega la cuenta anual de la Escuela de Ingeniería Bioquímica para el período correspondiente a Enero - Diciembre del año 2004. Se presenta un informe en la forma de una síntesis de las actividades, resultados, gastos, y proyectos desarrollados por la Escuela durante el año. En los anexos se encuentran los informes enviados por las diferentes jefaturas y que entregan detalles de sus actividades.

• **Aspectos Destacados**

Los hechos más relevantes en la actividad y para el desarrollo de la Escuela durante el año 2004 fueron:

- 1) La Escuela celebró 35 años de existencia con la realización de una serie de actividades académicas, entre las que destacaron la ceremonia de apertura del año académico en la cual el Sr. Guillermo Schaffeld G. dictó una conferencia sobre el rol de la Ingeniería Bioquímica en nuestro país.
- 2) Se realizó el proceso de autoevaluación con fines de acreditación de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos, que resultó en un informe que fue enviado por la Universidad al Ministerio de Educación para proseguir el proceso de acreditación durante el año 2005.
- 3) La culminación del proceso de acreditación de la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica a la cual la Comisión de Acreditación de Pregrado CNAP otorgó la acreditación por un período de 5 años.
- 4) Dos fueron los proyectos de Investigación aprobados en el Concurso Regular FONDECYT 2004, por lo que durante ese año hubo siete proyectos de investigación en desarrollo financiados por FONDECYT y uno FONDEF.
- 5) La alumna del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica, Sra. Carola Bahamondes, rindió y aprobó el examen de calificación de tesis, cuyo profesor guía es el Prof. Andrés Illanes, constituyéndose en la primera tesis de doctorado que se empieza a desarrollar en la Escuela e el marco del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica.
- 6) La Universidad aprobó un proyecto de contratación de un Profesor Asociado. Luego de un llamado a concurso y un proceso de selección el Consejo de la Escuela propuso la contratación del Dr. Gonzalo Ruiz
- 7) El profesor Fernando Acevedo decidió acogerse al sistema de desvinculación del personal académico, culminando una fructífera y destacada trayectoria académica, que se inició con su participación en la creación de la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica que dio lugar luego a la formación de la Escuela de Ingeniería Bioquímica. El Prof. Acevedo continuará prestando servicios a la Escuela en calidad de Profesor Adscrito desde Mayo del año 2005.
- 8) Se realizaron varias actividades de extensión, entre las más destacadas se encuentran el Taller Internacional "Bioenergía para un desarrollo sustentable", en el marco del proyecto INCO LAMNET *Latin American Network on Bioenergy*, y la Reunión Internacional de Expertos en Biominería, que contó con el auspicio de la Oficina Regional para el Cono Sur de la Embajada de Francia.
- 9) Con recursos de un proyecto de mejoramiento de la calidad de la docencia se adquirió un autoclave. Con recursos provenientes del Proyecto Mecesus "Innovación e incremento de la docencia experimental en las áreas de las Ciencias Básicas y de la Ingeniería" y de la Universidad se adquirió un fermentador marca New Brunswick modelo Bioflo 3000 con jarro de 5 L. y controles de temperatura, agitación, medición de flujo de gases, y un agitador orbital.

- 10) Con recursos propios se realizó la actualización de los computadores de la sala de alumnos, quedando 12 computadores habilitados y con conexión a red Internet; además se efectuaron diversos trabajos de actualización de hardware y red.
- 11) Se habilitaron 45 m² de laboratorios, se remozaron los laboratorios de investigación colocando nuevas cubiertas en los mesones y reparación y mantención de muebles y pintura.
- 12) Durante el año 2004 se redactó el Plan Estratégico de Desarrollo 2005-2009.

- **Programas de Pregrado**

Número de Alumnos

En la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica, el número de alumnos durante el primer semestre fue de 250 disminuyendo en un 1 % respecto del mismo período en el año 2003. Durante el segundo semestre había un total de 224 alumnos, observándose un aumento del 1 % respecto del periodo similar del año anterior. Hubo dos ingresos especiales a la carrera de ICB durante el primer semestre del 2004. Durante el año 2004 se titularon 21 Ingenieros Civiles Bioquímicos.

En la carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos, el primer semestre hubo un total de 177 alumnos, disminuyendo en un 14 % respecto del mismo período en el año 2003. Durante el segundo semestre hubo 163 alumnos, observándose un descenso del 6 % respecto de similar periodo el año anterior. Hubo cinco ingresos por caso especial durante el primer semestre. Durante el 2004 se titularon 28 Ingenieros de Ejecución en Bioprocesos.

En los últimos cinco años se observa que la tendencia en el número de alumnos de pregrado es a estabilizarse en torno a los 450 estudiantes. Durante el año 2004 el número de alumnos totales en la escuela disminuyó en un 7,5 %.

Número de asignaturas

El número de asignaturas obligatorias dictadas en la carrera Ingeniería Civil Bioquímica fue de 42 el primer semestre y de 48 el segundo semestre y las dictadas en Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos fue de 21 el primer semestre y 24 el segundo semestre, la Escuela además impartió dos asignaturas de servicio en cada semestre.

Las guías de proyecto de título en Ingeniería Civil Bioquímica sumaron 10 el primer semestre y 8 el segundo, en Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos los temas de seminarios de titulación fueron siete el primer semestre y 9 el segundo.

Rendimiento Académico de los Estudiantes

En el curso de Introducción a la Ingeniería Bioquímica durante el primer semestre, 18 de 75 alumnos aprueban la asignatura; de los aprobados 2 lo están cursando en tercera oportunidad. Durante el segundo semestre aprueban dicha asignatura 22 alumnos, aprobando en total durante el año 40 alumnos.

En general en los cursos superiores el rendimiento académico de los alumnos es bueno, presentándose nuevamente este año en la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica las mayores reprobaciones durante el primer semestre en la asignatura ICB 542 Ingeniería de Procesos de Fermentación (52 %), e ICB 544 Procesos de Separación (50%). Durante el segundo semestre la mayor reprobación se produce en la asignatura ICB 550 Ingeniería de Enzimas (68%). En la carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos la mayor reprobación durante el primer semestre se presenta en la asignatura IEB 348 Maquinaria de Proceso (31%), y durante el segundo semestre en la asignatura IEB 350 Bioreactores (38 %).

En las asignaturas de ciencias básicas servidas a la Escuela a la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica, las mayores reprobaciones observadas durante el año 2004 se presentan, al igual que el año anterior, en los niveles más bajos de las asignaturas de Matemáticas, MAT 115 (49% 1s, 41% 2s), MAT 116 (59 % 1s, 19 % 2s), Física 231 en el segundo semestre (45%), y en EIQ 242 Elementos de Físico-Química el

primer semestre (67%). En las asignaturas servidas para Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos se observan reprobaciones del orden y mayores al 50 % en 2 asignaturas durante el 1er semestre (MAT 104, MAT 239) QUI 125 y QUI 223 tuvieron reprobaciones de 44 y 42 % respectivamente. En el segundo semestre las asignaturas de servicio con mayor reprobación son: MAT 104, MAT 139 con un 67 % cada una de ellas.

En el 2004 la Facultad aceptó el 50 % de las solicitudes de tercera oportunidad solicitadas durante el año. Hubo una importante disminución en el número de solicitudes de tercera oportunidades respecto del año anterior (49 en el 2002, 62 el 2003, 42 el 2004); de estas 6 fueron automáticas, la Escuela resolvió ha lugar con advertencia solo cuatro, la Facultad 15, y el tribunal de mérito acogió cuatro y otorgo una cuarta oportunidad, rechazando una solicitud de eximir de Art. 28. a solo uno de los siete alumnos en esta situación. Llama la atención la alta aceptación de solicitudes presentadas ante el Tribunal de Mérito a propósito del artículo 28.

Planes de Estudio

Durante el año 2004 se terminó de elaborar el proyecto de modificación del plan de estudios de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos, el cual fue aprobado por el Consejo de la Facultad y enviado a la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles para su estudio y promulgación a través de un decreto académico.

Comité de Docencia

El Comité de Docencia estuvo constituido durante el año 2004 por: El Jefe de Docencia, que lo convocó y presidió, el Jefe de Carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos, los representantes del C.C.A.A. de la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica, alumnos Genoveva Cubillos Muñoz y Carolina Silva Maydl, y los representantes del C.C.A.A. de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos, alumnos Stephanie Lema Maino y Gabriel Contreras Álvarez.

Durante el año 2004 se realizaron dos reuniones en las que se informó y analizaron los procesos de acreditación de las carreras de Ingeniería Civil Bioquímica y de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos. Además, se trataron diversos temas de carácter docente.

Evaluación Docente

Durante ambos semestres se aplicó la encuesta de docencia en las asignaturas impartidas por la Escuela y de prestación de servicios en los programa de Ingeniería Civil Bioquímica e Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos. Las evaluaciones de prácticamente todas las asignaturas son buenas y en el caso de la evaluación de los ayudantes contratados por la Escuela, ésta coincide generalmente con la realizada por los profesores.

En el caso de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos los aspectos que más observan los alumnos se refieren al insuficiente espacio de laboratorio y disponibilidad de equipos para la realización del Laboratorio de Biocatálisis, lo cual se debió a mala coordinación del laboratorio.

En el caso de Ingeniería Civil Bioquímica las observaciones se centran en la coordinación y aporte de las ayudantías, a las que se suman algunas críticas respecto a la puntualidad en la entrega de los resultados de las evaluaciones. Los ayudantes están en general bien evaluados. Un análisis más detallado se presenta en el anexo correspondiente al informe del Jefe de Docencia.

Ayudantías

Durante el primer semestre de 2004 se evaluó un total de veintiocho ayudantes, de los cuales diez fueron calificados de rendimiento académico destacado, dieciséis buen rendimiento y dos con rendimiento satisfactorio.

Durante el segundo semestre de 2004 se evaluó un total de treinta ayudantes, de los cuales diecisiete fueron calificados de rendimiento académico destacado, trece de buen rendimiento y uno satisfactorio.

En la gran mayoría de los casos hay plena congruencia entre la evaluación de los ayudantes y la opinión vertida por los alumnos en las encuestas.

Se reitera la conveniencia de que los alumnos calificados de rendimiento académico satisfactorio no sean designados nuevamente como ayudantes durante el próximo año académico.

Visitas a Industrias

Se realizaron 7 visitas en la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica y 13 visitas en la carrera de Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos, en total 11 a industrias de alimentos y/o fermentaciones, y 9 a operaciones de tratamiento de efluentes y disposición de residuos. En general se observó una buena coordinación de las salidas a visitas a industria para no afectar el normal desarrollo de los programas de otras asignaturas, por lo que sigue siendo necesaria la coordinación de los jefes de carrera con los profesores encargados de las asignaturas para llevar a cabo estas visitas.

Prácticas Industriales

Durante el verano del año 2004 se realizaron un total de 72 prácticas, 38 para la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica y 34 para la carrera de Ingeniería en Ejecución en Bioprocesos. De estas prácticas, la Escuela de Ingeniería gestionó directamente un total de 48.

Los informes de las prácticas son de un buen nivel, la mayoría calificados como buenos. Durante este año no se ha presentado ningún informe calificado como insuficiente.

En el caso de IEB cabe destacar la conveniencia de realizar la práctica luego de cursar el Seminario de Titulación. Esto permitió que en 5 casos los estudiantes quedaran trabajando en los lugares de práctica.

Movilidad estudiantil

Durante el año 2004 el alumno de IEB Jorge Arellano realizó una estadía en la Universidad de Colonia en Alemania. La alumna se encuentra realizando una estadía en la Universidad de Aachen en Alemania financiada por una beca del DAAD.

El año 2004 viajaron a España las alumnas Ivonne Schwartz y Francisca Zamorano quienes se incorporaron al programa de doble titulación establecido con el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela para la obtención del título de Ingeniero Ambiental.

Durante el año 2004, los alumnos de la carrera de ICB Nicolás Herrera, Carlos Rebolledo y Hector Silva se encuentran en el Politécnico de Torino, Italia, realizando un Programa de Doble Titulación.

Durante el 2004 la Universidad aprobó la movilidad de 3 alumnos de la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica, dos para realizar una estadía en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Colonia, Alemania, y una a la Universidad de Berlín con financiamiento del programa DAAD.

Programas de Postgrado

Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica

Número de alumnos

En el programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica hubo 17 alumnos durante el primer semestre (5 nuevos y 12 de curso superior) y 16 el segundo semestre.

Se realizó el proceso de postulación al programa para el año 2005 recibándose 6 postulaciones cuyos antecedentes fueron analizados por la Comisión de Admisión, la que propuso a la Dirección de Postgrado la admisión de todos los postulantes. Cabe hacer notar que el cupo anual al programa se mantiene en seis.

Numero de asignaturas

En el programa de Magíster se dictaron un total de ocho asignaturas durante el 1er semestre (cinco obligatorias, una electiva y dos optativas) durante el segundo semestre se impartieron un total de nueve asignaturas (cuatro obligatorias y cinco optativas)

Durante el primer semestre hubo 11 tesis de grado en desarrollo y durante el segundo 12. Rindieron su examen de tesis nueve alumnos y hubo cinco graduados del Programa en el año. Esta cifra es la esperada y se espera mantener este nivel de graduación promedio en los próximos años.

Reglamentos

Se promulgó el Decreto de Rectoría Académico 76/2004 que establece el reglamento y plan de estudios del programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica, el cual se encuentra en vigencia a partir de la promoción ingresada en el 2004.

Durante el año 2004 se realizó el proceso de re-acreditación ante la Comisión Nacional de Acreditación (CONAP) del programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica. El trabajo estuvo coordinado por el Director del Programa y participaron también los profesores Fernando Acevedo y Raúl Conejeros. El informe de re-acreditación fue remitido al Sr. Vicerrector de Investigación y Estudios Avanzados con fecha 8 de noviembre y despachado a la CONAP en el mes de diciembre.

Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica

En el año 2004 hubo 3 postulaciones al programa para un cupo de 3 alumnos, las cuales fueron aceptadas. Esto lleva al número de alumnos inscritos en el programa a seis en total.

Durante el año rindió su examen de calificación la alumna Carola Bahamondes Donoso, iniciando su trabajo de tesis en el segundo semestre bajo la supervisión del Prof. Andrés Illanes F.

Durante el año 2004 se promulgó el Decreto de Rectoría Académico 230/2004, que estableció el reglamento y plan de estudios del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica. Dicho decreto se enmarca dentro de las disposiciones generales del Decreto de Rectoría Académico 17/2004, que establece el reglamento general de estudios de postgrado en la PUCV, y es solo aplicable a las promociones ingresada a partir de 2004. Se promulgó el Decreto de Rectoría Académico 238/2004, que establece el reglamento y plan de estudios del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Bioquímica, aplicable a la promoción ingresada en 2003 por no serle aplicables las normas del DRA 17/2004, sino las del reglamento general de estudios de postgrado vigente al momento de ingresar dichos alumnos al programa. Los problemas administrativos generados por el desfase en la aprobación de los reglamentos se espera que estén completamente resueltos en los primeros meses del 2005.

Movilidad de estudiantes de postgrado

La alumna del Programa de Magíster Lorena Alvarez realizó una estadía en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Barcelona, España. La alumna del programa de Magíster Elba Vivanco realizó una estadía en la Universidad de Minho, Portugal.

Apoyo a estudiantes de postgrado para asistencia a eventos científicos

Durante el año 2004 se apoyo financieramente la asistencia de siete estudiantes de postgrado al *12th International Biotechnology Symposium* en Santiago, dos al *XXIV Congreso de AIDIS* en San Juan, Puerto Rico, y dos al curso *Production of Biopharmaceuticals with Animal Cells* en Río de Janeiro, Brasil

Programa de Doctorado en Biotecnología PUCV-UTFSM

Durante el año 2004 algunas de las asignaturas de los Programas de Postgrado de la Escuela sirvieron como asignaturas tipo A y B del Programa de Doctorado en Biotecnología conjunto de la P. Universidad Católica de Valparaíso y U. Técnica Federico Santa María, programa en el cual participan activamente profesores de la Escuela.

Carga Docente

La carga académica de los profesores en el año 2004 se mantuvo elevada, al igual que años anteriores, y fue equilibrada tomando en consideración todas las asignaturas de carácter obligatorio en los distintos programas de pregrado y postgrado que mantiene y en que participa la Escuela.

De las cifras entregadas anteriormente y considerando un número de 10,2 Profesores Jornada Completa equivalente, la carga docente de los profesores de planta durante ambos semestres es en promedio, y sin considerar las asignaturas impartidas por profesores contratados, de 3,3 asignaturas equivalentes por profesor de planta por semestre, incluyendo los cuatro planes de estudio impartidos por la Escuela, la participación en el programa de Doctorado en Biotecnología PUCV-UTFSM, y las asignaturas dictadas como prestación de servicio.

Equipamiento, Espacio Físico e Infraestructura para Investigación

Equipamiento

El año 2004 los recursos de equipamiento se destinaron casi en su totalidad a la renovación y adquisición de computadores. Se adquirieron 19 computadores, 12 de ellos fueron destinados a reemplazar los equipos existentes en la sala de computadores para alumnos de pregrado, cinco se destinaron a reemplazar computadores de profesores y los dos restantes a la actualización de los servidores de profesores y de pregrado. A todos los computadores de alumnos de pregrado se les instaló tarjetas de recuperación compatibles con Windows XP lo que ha permitido un adecuado uso de la sala de computadores por parte de los alumnos.

Los computadores reemplazados fueron reacondicionados en su totalidad. Estos se utilizaron para renovar los computadores asignados a los laboratorios 2, 3 y 4, y se instaló un computador en el laboratorio 6. Se actualizaron además los computadores de las salas de alumnos de postgrado.

En la totalidad de los computadores instalados en dependencias de la Escuela, y que suman 54, se instaló el antivirus *Trend Micro OfficeScan*, el cual tiene licencia de uso adquirida por la Universidad.

En cuanto a la habilitación de computadores en las salas de clase, en la sala ICB 1-2 se instaló un computador con sistema Windows 98 para ser utilizado con el proyector de multimedia, otro similar se instaló en la Sala 3, y se reemplazó el computador de la Sala Multimedia de la Escuela por un computador reacondicionado para soportar Windows XP.

También se modificó la red de computadores para establecer niveles de seguridad a través del control de accesos. Se separó la red en 4 grupos: profesores y administrativos, postgrado e investigadores, pregrado, y asistencia técnica. Para la administración de la red se mantuvo el software Windows NT Server.

- Con recursos de un proyecto de mejoramiento de la calidad de la docencia se adquirió un autoclave. Con recursos proveniente del Proyecto Mecesusup "Innovación e incremento de la docencia experimental en las áreas de las Ciencias Básicas y de la Ingeniería" y de la Universidad se adquirió un fermentador marca New Brunswick modelo Bioflo 3000 con jarro de 5 L. y controles de temperatura, agitación, medición de flujo de gases, y un agitador orbital.

En cuanto a la mantención de infraestructura y equipos, el costo total por la mantención y reparación de diversos equipos asociados a los diferentes laboratorios de la EIB fue de \$ 8.976.000. La Escuela pagó el 50% de este monto mientras que el 50% restante fue aportado por la Dirección de Investigación de la UCV. Del monto pagado por la Escuela, \$ 1.229.000. fueron cubiertos por proyectos de investigación, y la diferencia fue cubierta por cuentas presupuestarias administradas por la Dirección.

Infraestructura y Espacio Físico

Durante el año 2004 se realizaron obras de remodelación de los espacios destinados a sala de postgrado y sala de alumnos para alojar nuevos laboratorios (45 m² aproximadamente). El espacio aledaño a la sala 1 fue reacondicionado para ser utilizado como sala de alumnos de postgrado y a la Sala 3 se le dio uso exclusivo para docencia de postgrado. Los laboratorios de investigación 1, 2, 3 y 4 fueron reacondicionados, reemplazándose la cubierta de los mesones y realizándose mantención general.

Adquisición de libros

El presupuesto de Biblioteca del año académico 2004 ascendió a la suma de \$ 3.000.000.- los cuales se gastaron en su totalidad. Para la adquisición de libros se remitió a la Biblioteca una lista de 25 títulos que se indican en el anexo correspondiente.

A través del concurso "Fomento de la Actualización Docente e Investigación" de la Dirección de Bibliotecas, y con el acuerdo de todos los profesores de la Escuela, fue posible adquirir 12 volúmenes de la Serie *Methods in Enzymology* que tuvo un costo aproximado de \$ 3.000.000.-, algunos de los cuales ya están disponibles en Biblioteca.

Investigación

Resultados de Concursos

- Durante el año 2004 se desarrollaron siete proyectos FONDECYT, dos aprobados en el concurso regular de FONDECYT 2004, cinco de FONDECYT de continuidad con Investigador responsable de la EIB, y uno del concurso Postdoctoral. Los proyectos activos generaron siete proyectos UCV asignables, y se iniciaron además 2 de investigación individual y dos de área especial financiados por la Dirección de Investigación de la Universidad.

El Proyecto FONDEF "Valorización de residuos del proceso Kraft de pulpeo de la celulosa para la elaboración mediante biocatálisis de productos para la industria de aromas, farmacéutica y nutracéutica", continuó en su cuarto y último año de ejecución, bajo la dirección del profesor Andrés Markovits.

Los proyectos aprobados fueron:

FONDECYT 1040752: "Desarrollo de un proceso para la obtención de un concentrado de ácido Gama Linolénico por vía enzimática, a partir de semillas de *Borago Officinalis*" Investigador Responsable: María Elvira Zúñiga, coinvestigador Rolando Chamy. Recursos Totales: \$ 43.268.000. Duración: Tres años.

Proyecto FONDECYT 1040748 "Síntesis enzimática de antibióticos β -lactámicos a elevadas concentraciones de sustrato y bajas razones enzima-sustrato" Investigador Responsable: Andrés Illanes, Co-Investigador: Claudia Altamirano (PUCV), Carolina Aguirre (USC). Duración: Dos años

El trabajo de investigación se vio reflejado en la publicación de 21 trabajos en revistas periódicas de corriente principal o ISI y en la presentación de 48 trabajos en congresos, 36 en eventos internacionales y 12 en eventos nacionales, lo que se traduce en una productividad promedio de 2 publicaciones y de 4.7 trabajos a congresos por PJCE, observándose un aumento en estos índices respecto del año anterior.

Extensión

Seminarios

Se desarrolló durante el primer y segundo semestre del año el programa regular de seminarios. Durante el primer semestre se realizaron quince seminarios: cinco de invitados externos y diez de estudiantes de postgrado. Durante el segundo semestre se realizaron dieciséis seminarios: cinco de invitados externos y once de estudiantes de postgrado. La programación completa se encuentra en Anexo. Adicionalmente dieron seminarios especiales los profesores Jesús Muñoz de la Universidad Complutense de Madrid, José Manuel Guisán del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica e CSIC Madrid, Gregorio Alvaro de la Universidad Autónoma de Barcelona, Gustavo Viniestra de la Universidad Autónoma Metropolitana de

México y Ramón González de la Iowa State University.

En la versión 2004 del Concurso de Publicaciones Monográficas de la Universidad fue seleccionado para ser publicado por Ediciones Universitarias de Valparaíso, un libro sobre Lixiviación Bacteriana de Minerales cuyos Editores son los profesores Fernando Acevedo B. y Juan Carlos Gentina M. y que será publicado durante el año 2005.

Cursos Internacionales de Ingeniería Bioquímica

Durante el año 2004 se desarrollaron 3 Cursos Internacionales: El XXXIX Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica: "Tecnología y Química de Grasas y Aceites: Aplicación en la Industria Alimentaria y no Alimentaria" dictado por el Profesor Roland Verhé de la Universidad de Ghent, Bélgica, 10-12 de Marzo 2004. El XL Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica "Cinética de Fermentaciones en Medio Sólido" dictado por el Profesor Gustavo Viniegra de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México D.F. entre el 25-26 de Octubre 2004. Y el XLI Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica "Inmovilización de Enzimas de Aplicación Industrial", dictado por el Profesor José Manuel Guisán del CSIC, Madrid, los días 24-26 de Octubre 2004

Eventos científicos organizados por la Escuela

- Taller Internacional "Bioenergía para un Desarrollo Sustentable"
- Desarrollado entre el 8 y el 10 de Noviembre en el Casino Municipal de Viña del Mar y en el marco del Proyecto INCO: *Latin-American Network on Bioenergy*, el. En el participaron 50 invitados internacionales y contó con la participación de más de 150 personas de diversos ámbitos.
- Entre el 4 y el 6 de Octubre se llevó a cabo una Reunión Internacional de Expertos en Biominería, la cual contó con el patrocinio de la Delegación Regional de Cooperación para el Cono Sur y Brasil del Gobierno de Francia. Los participantes en la reunión fueron el Dr. Eric Guibal de la Ecole des Mines d'Alès, Alès, Francia, la Dra. Martha Ly de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, Dr. Edgardo Donati de la Universidad Nacional de la Plata, La Plata, Argentina, el Prof. Oswaldo García de la Universidad Estatal Paulista, Araraquara, Brasil, el Dr. Versiane Leão de la Universidad Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brasil, el Dr. Jesús Muñoz de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, y Juan Carlos Gentina, Fernando Acevedo y Germán Aroca de la P. Universidad Católica de Valparaíso. Además se desarrolló un Taller de Biominería sobre el estado actual y proyecciones futuras de dicha área, en el que expusieron los invitados extranjeros, el Profesor Fernando Acevedo y el Dr. Sergio Bustos de SGS de Lakefield Research de Santiago.

Cursos de Perfeccionamiento

Además de los Cursos Internacionales se organizaron las siguientes actividades de perfeccionamiento: Curso "Modelos Matemáticos de las Plantas de Tratamiento de Aguas. Dictado por el Dr. Omar Sánchez, profesor de la Universidad Católica del Norte, entre el 13 y 14 de Enero del 2004.

Curso "Eliminación Biológica de Nitrógeno y Fósforo", dictado por el Dr. Julian Carrera, Departamento de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Barcelona, España entre el 15 y 16 de Enero

Curso "Modelos Matemáticos de Difusión de Contaminantes Atmosféricos, dictado por el Dr. Oleg Nagorov, de la Universidad Técnica de Moscú, realizado entre el 16 y el 18 Noviembre

Cursos impartidos en el extranjero por profesores de la Escuela

El Profesor Rolando Chamy dictó el Curso "Tratamiento de residuos" en la Universidad Nacional del Santa, Chimbote, Perú.

El Profesor Andrés Illanes dictó el Curso "Biotecnología de Enzima", en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

La Profesora Claudia Altamirano dictó las conferencias "Metabolismo Celular y Análisis de Flujos Metabólicos" y "Medios de cultivo para la producción de biofármacos, en el Curso "*Production of Biopharmaceuticals in animals cells*" auspiciado por el Centro Argentino Brasileiro de Biotecnología (CABBIO), y realizado en la Universidad Federal do Río de Janeiro, Brasil, en Junio 2004.

Estadías de profesores en otra Universidades

La Profesora Claudia Altamirano Gómez realizó una Estadía de investigación en el departamento de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Barcelona entre el 11 y 27 de abril, como parte del Proyecto de Cooperación Científica Internacional (PCCI) DURSI/CONICYT, 2002-6-136 (2003). "Análisis cuantitativo y modelización del metabolismo de la levadura metilotrófica *Pichia pastoris* como herramienta para la optimización de procesos de producción de proteínas recombinantes en levaduras

El profesor Andrés Illanes realizó una estadía de Investigación en el Departamento de Biocatálisis Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del CSIC en Madrid, España, como parte de un proyecto del Programa de Cooperación Científica Internacional CSIC/CONICYT.

Actividades de difusión en el marco del Proyecto Explora CONICYT

Los profesores Fernando Acevedo, Germán Aroca, Rolando Chamy, Juan Carlos Gentina, Maria Cristina Schiappacasse y María Elvira Zúñiga dictaron charlas en colegios de la región en el marco del Programa Explora.

Los proyectos FONDECYT 1020768 "Desarrollo de un proceso para la biooxidación continua de concentrados refractarios de oro mediante el termófilo extremo *Sulfolobus metallicus*" de los profesores Fernando Acevedo y Juan Carlos Gentina y el proyecto FONDEF FONDEF DOI 1096 dirigido por el Prof. Andrés Markovits, fueron invitados por el Director de FONDECYT a participar en la Feria de la Biotecnología y organizada por el Programa Explora de CONICYT.

Actividades de extensión de los Profesores de la EIB

Entre las actividades de extensión realizadas por Profesores de la EIB se destacan las siguientes:

El Dr Raúl Conejeros dictó la conferencia "Metabolic Control Analysis From A Dynamic Scope" en el *Max Planck Institute For Dynamics Of Complex Technical Systems*. Magdeburg, Alemania. En Mayo del 2004

- El Prof Andrés Illanes fue invitado a dictar una conferencia en la *Gordon Research Conference on Biocatalysis*, el evento de mayor importancia en el área en América, la cual se desarrolló en Meriden, New Hampshire, entre el 11 y el 16 de Julio. El Profesor Illanes dictó la conferencia *Impact of Thermal Deactivation on Enzyme Reactor Performance*.
- El profesor Rolando Chamy actuó como productor en el programa de televisión Nuestro Ambiente transmitido por el Canal de televisión de nuestra Universidad.
- El Prof. Rolando Chamy integro el Comité Científico del Congreso Mundial de Digestión Anaerobia desarrollado en Montreal, Canadá.
- *Profesores visitantes en la Escuela de Ingeniería Bioquímica*
Jesús Muñoz de la Universidad Complutense de Madrid,
José Manuel Guisán del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica e CSIC Madrid, Gregorio Álvaro de la Universidad Autónoma de Barcelona,
Gustavo Viniestra de la Universidad Autónoma Metropolitana de México
Ramón González de la Iowa State University.

Visitas destacadas.

Durante el año visitaron nuestra escuela los Profesores
Eric Guibal (Centre de Recherche LGEI, Ecole des Mines d'Alès, Alès, Francia),
Martha Ly (Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú),
Edgardo Donati (Universidad Nacional de la Plata, La Plata, Argentina),
Oswaldo Garcia (Universidad Estatal Paulista, Araraquara, Brasil),
Versiane Leão (Universidad Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brasil),
Jesús Muñoz (Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España)

Rainer Jansen (WIP Munich, Alemania)
Michael Sturn (Universidad de Colonia, Alemania)
Denis Tomlinson (Ilovo Sugar, Sudafrica)
José Roberto Moreira (Centro Nacional de Biomasa, Sao Paulo, Brasil)
Paul Andersen, (Universidad de Illinois, USA)
Heinz Peter Mang (GTZ, Alemania)
Bernd Krautkrammer (ISET, Alemania)
Wang Meiji (Agriculture Association of RPC, China)
Julije Domac (Internacional Energy Agency, Croacia)
Oleg Nagorov (Universidad Técnica de Moscú, Rusia)

Avisos en medios escritos

La Escuela realizó publicaciones de avisos promocionales en las Revistas Bioplanet, Induambiente, y Revista de la Facultad de Ingeniería.

Asistencia técnica

Servicio de análisis

El laboratorio de servicio de análisis continuo trabajando bajo normas de acreditación. En la División Análisis se desempeñan dos profesionales:

- Analista: Srta. Patricia Arévalo y
- Coordinación administrativa: Srta. Maryann Ramírez hasta junio 2004
Srta. Maria Paz González a la fecha.

Ambas personas realizaron los cursos de capacitación en el INN en los temas de manejo de incertidumbre y autoevaluación respectivamente.

Durante el año se realizaron algunos análisis orientados a dar apoyo interno a las actividades de asistencia técnica y realizar análisis directos a algunas empresas. El monto total facturado fue de 3.103.840 en el año 2004 (\$7.528.903,00 en el año 2003) (\$ 2.641.371 el año 2002). Los gastos generados se detallan en anexo.

Asesorías a Industrias e Instituciones

En el área de asesorías existió un incremento en la facturación directa. A partir del año 2004 se implementó un nuevo sistema de peaje para la Escuela que corresponde a un 5% de lo facturado descontable directamente cuando se paguen las Facturas. Para ello se abrió una nueva cuenta presupuestaria.

Actualmente para cada Proyecto se mantiene un encargado de Proyecto que debe hacerse cargo de todos los aspectos administrativos incluyendo aspectos formales de formato y edición. Con cada persona que trabaja en un Proyecto se firma un acuerdo de trabajo en donde se dejan explícitos los objetivos que se pretenden alcanzar con su trabajo y el monto de los honorarios fijados para tal efecto.

Se favoreció el trabajo con empresas a través de herramientas tipo CORFO, como lo son los Proyectos Fontec, FAT, FDI, entre otros. De esta forma durante el año 2004 estuvieron activos 5 proyectos Fontec.

Durante el año se realizaron los siguientes Proyectos de los cuales destacan los financiados por CORFO, FAT-PL (4) y 1 PAG-PL (1) que se detallan en anexo. Hubo solo un proyecto financiado directamente por una empresa: Contratante: ECUSA, Proyecto: Protocolo lavado del estanque

El monto facturado por estos Proyectos durante el año 2004 asciende a \$ 154.137.149. Los gastos derivados de estos Proyectos se desglosan de la siguiente manera:

Peaje PUCV : 10 %
Honorarios contratados : 55,3 %
Gastos : 24,8 %
Expertise: 4,9 %
Peaje EIB : 5,0 %

Cursos de Capacitación

El monto facturado por estos Cursos durante el año 2004 asciende a \$ 4.497.348.

Resumen de ingresos por asistencia técnica

Asesorías profesionales	: \$	154.137.149	(36.316.679 año 2003)
Capacitación	: \$	4.497.348	(11.422.940 año 2003)
Donaciones	: \$	0	(0 año 2003)
Servicio análisis	: \$	3.103.840	(7.528.903 año 2003)
TOTAL	: \$	161.738.337	(55.268.522 ano 2003)

Esta cifra es significativamente mayor que la del año 2003 (200%). Cabe hacer notar que este año no se recibieron recursos provenientes de donaciones a través de Asistencia Técnica.

Perfeccionamiento Académico

La profesora Paola Poirrier continúa en calidad de becada realizando sus estudios de Doctorado en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela en España, previéndose su regreso para fines del 2005.

La Profesora Lorena Wilson se encuentra realizando sus estudios de Doctorado en Biotecnología en la Universidad Autónoma de Madrid, España, realizando su tesis en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, previéndose su regreso para Julio del 2005

Personal

- El profesor Fernando Acevedo decidió acogerse al sistema de desvinculación del personal académico, culminando una fructífera y destacada trayectoria académica, que se inició con su participación en la creación de la carrera de Ingeniería Civil Bioquímica que dio lugar luego a la formación de la Escuela de Ingeniería Bioquímica. El Prof. Acevedo continuará prestando servicios a la Escuela en calidad de Profesor Adscrito desde Mayo del año 2005.
- La Universidad aprobó un proyecto de contratación de un Profesor Asociado. Luego de un llamado a concurso y un proceso de selección el Consejo de la Escuela propuso la contratación del Sr. Gonzalo Ruiz F, quien se encontraba finalizando sus estudios de postgrado conducentes al grado de Doctor en la Universidad de Santiago de Compostela en España.

Aspectos Económicos y Administrativos

El estado de resultados de la operación presupuestaria del año 2004 arrojó un déficit de \$47.793.943.- (el año 2003 había sido de \$ 66.271.496). Los ingresos totales el año 2004 fueron de \$ 344.591.504.-

(\$ 330.871.251.- el año 2003). El monto asignado a crédito Universitario fue de \$ 230.373.727 (\$ 248.342.555.- el año 2003) un 41 % de la matrícula estimada en 435 alumnos a distintos valores (43,7 % el año 2003 sobre 436 alumnos). Estado de resultados 2004 se encuentra en anexo respectivo.

Durante el año 2004 se llevaron a cabo 34 reuniones de profesores de la Escuela y 4 reuniones del Consejo de Escuela, cuyas actas se encuentran en la Secretaría Académica. El 14 de Abril se realizó la reunión anual de la Escuela.

Agradecimientos

Finalmente deseo agradecer la colaboración de todos los profesores, personal administrativo y de servicios, centros de alumnos y alumnado de la Escuela, en la generación, ejecución y/o participación en las actividades descritas en la presente cuenta.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 Cargos Directivos

Director:	Germán Aroca Arcaya
Secretario Académico:	Juan Carlos Gentina Morales
Jefe de Docencia:	María Cristina Schiappacasse
Jefe de Carrera IEB	Andrea Ruiz O'Reilly
Director de Postgrado:	Andrés Illanes Frontaura
Jefe de Extensión:	María Elvira Zuñiga
Jefe de Investigación:	Claudia Altamirano Gómez
Jefe de Asistencia Técnica:	Rolando Chamy Maggi

2.2 Actividades Colegiadas

Consejos de Escuela

Durante el año 2004 se llevaron a cabo 4 reuniones del Consejo de Escuela, cuyas actas se encuentran en la Secretaría Académica.

Reuniones de Profesores

Se llevaron a cabo 34 reuniones de profesores de la Escuela cuyas actas se encuentran en la Secretaría Académica.

El 14 de Abril se realizó la reunión de análisis del año 2003, oportunidad en que se tomaron 5 acuerdos para ser ejecutados durante el año 2004.

2.3 Personal Administrativo

De cargo de la UCV:
Secretarías :3
Encargadas Laboratorios: 2
Personal Auxiliar: 3

3. ASPECTOS ACADÉMICOS

3.1 Docencia

Alumnos

Carrera Ingeniería Civil Bioquímica

TOTAL ALUMNOS PRIMER AÑO:	69
TOTAL ALUMNOS ICB 1s-2004 :	250
TOTAL ALUMNOS ICB 2s-2004:	224
TOTAL ALUMNOS EGRESADOS ICB 1s-2004:	5
TOTAL ALUMNOS TITULADOS ICB 1s-2004:	12
TOTAL ALUMNOS EGRESADOS ICB 2s-2004:	17
TOTAL ALUMNOS TITULADOS ICB 2s-2004:	10

PUNTAJE MÁXIMO INGRESO ICB: 784

PUNTAJE MINIMO INGRESO ICB: 668

Carrera Ingeniería de Ejecución en Bioprocesos

TOTAL ALUMNOS PRIMER AÑO:	45
TOTAL ALUMNOS IEB 1s-2004:	134
TOTAL ALUMNOS IEB 2s-2004:	129
TOTAL ALUMNOS EGRESADOS IEB 1-2004:	5
TOTAL ALUMNOS TITULADOS IEB 1-2004:	12
TOTAL ALUMNOS EGRESADOS IEB 2-2004:	17
TOTAL ALUMNOS TITULADOS IEB 2-2004:	10

PUNTAJE MÁXIMO IEB: 724

PUNTAJE MINIMO IEB: 582

Magister en Ciencias de la Ingeniería
Decreto Académico N°s. 44/81 y 38/82

TOTAL ALUMNOS NUEVOS 2003:	5
TOTAL ALUMNOS ANTIGUOS 1s2004:	12
TOTAL ALUMNOS ANTIGUOS 2s2004:	16
TOTAL ALUMNOS GRADUADOS 2003:	5

Asignaturas

INGENIERIA CIVIL BIOQUÍMICA	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE
ASIGNATURAS DICTADAS EN PREGRADO	42	48
ASIGNATURAS DICTADAS PARA PRESTACION DE SERVICIOS	22	25

INGENIERIA DE EJECUCIÓN EN BIOPROCESOS	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE
ASIGNATURAS DICTADAS EN PREGRADO	21	24
ASIGNATURAS DICTADAS PARA PRESTACION DE SERVICIOS	7	10

ESUELA DE INGENIERIA BIOQUIMICA	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE
ASIGNATURAS DE PRESTACION DE SERVICIOS A OTRAS UA	2	2

MAGISTER EN CS DE ING M. INGENIERÍA BIOQUIMICA		
ASIGNATURAS DICTADAS EN POSTGRADO	08	09

DOCTORADO EN CS DE ING M. INGENIERÍA BIOQUIMICA		
ASIGNATURAS DICTADAS EN POSTGRADO	07	05

PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA P.U.C.V / U.T.F.S.M.		
ASIGNATURAS DICTADAS EN POSTGRADO	03	03

Programa Movilidad Estudiantil

Nombre	Institución	Tipo Programa	Período Intercambio
Carlos Rebolledo (ICB)	Politécnico de Turin	Doble Titulación	2-2003/1-2005
Nicolar Herrera (ICB)	Politécnico de Turin	Doble Titulación	2-2003/1-2005
Héctor Silva (ICB)	Politécnico de Turin	Doble Titulación	2-2003/1-2005
Ivonne Schwarts (ICB)	U. de Santiago de Compostela, España	Doble Titulación	1-2004/2-2005
Francisca Zamorano (ICB)	U. de Santiago de Compostela, España	Doble Titulación	1-2004/2-2005
Dolores Vidaurre (IEB)	RWTH Achen, Alemania	Tesis/ un año	2-2003/2-2004
Jorge Arellano	Universidad Técnica de Colonia, Alemania	Estadía	2-2004

Mobilidad estudiantil de Postgrado

Nombre	Institución	Tipo Programa	Período Intercambio
--------	-------------	---------------	---------------------

Lorena Alvarez	U Autónoma de Barcelona, España		Oct. 2004
Elba Vivanco	Universidad de Minho, Portugal		Agosto 2004

Giras de Docencia

Las visitas realizadas en Ingeniería Civil Bioquímica fueron las siguientes:

- Biofrut. Buin
- Watt's. Santiago
- Biofrut
- Lechera Quillayes
- Planta de tratamiento El Almendral. Esval. San Felipe.
- Relleno Sanitario Lomas Los Colorados. Montenegro
- Planta de tratamiento de Aeropuerto. Santiago.

Las visitas realizadas en Ingeniería Ejecución en Bioprocesos fueron las siguientes:

- Viña Villard. Casablanca
- Biofrut. Buin
- Evercrips. Santiago
- Viña Los Nogales. Curicó
- Cecinas Soler. Curicó
- Congelados Bonduelle. Curicó
- Conservera Pentzke. San Felipe
- Planta de tratamiento El Almendral. Esval. San Felipe.
- Relleno Sanitario Lomas Los Colorados. Montenegro
- Planta de tratamiento de Aeropuerto. Santiago.
- Planta de tratamiento de riles de Corpora. Casablanca
- Planta de tratamiento de Basf. Con-Con.
- Planta de tratamiento de RPC. Con-Con.

Equipamiento Académico

<i>Equipo</i>	<i>Fuente Financiamiento</i>	<i>Monto (\$)</i>
15 Computadores Pentium 4 1,6 MHz	EIB/UCV	7.500.000.-
Autoclave	EIB/UCV	3.600.000.-
Termostato de inmersión	EIB/UCV	920.000.-
Agitador magnético	EIB/UCV	256.884.-
TOTAL		.12.276.884.-

Resultado Académico General

Terceras Oportunidades

INGENIERIA CIVIL BIOQUIMICA

3ª Oportunidades	1-2004	2-2004
Nº Solicitudes de 3ª Oportunidad	15	27
Nº Solicitudes Aprobadas	8	17
Nº Solicitudes Rechazadas	7	10
Nº Solicitudes al Tribunal de Merito	7	10
Nº Solicitudes Aprobadas	6	6
Nº Solicitudes Rechazadas	1	1

INGENIERIA DE EJECUCIÓN EN BIOPROCESOS

3ª oportunidades	1-2004	2-2004
Nº Solicitudes de 3ª Oportunidad	18	22
Nº Solicitudes Aprobadas	12	18
Nº Solicitudes Rechazadas	6	4
Nº Solicitudes al Tribunal de Merito	6	4
Nº Solicitudes Aprobadas	3	2
Nº Solicitudes Rechazadas	3	2

3.2 PERSONAL DOCENTE

Planta Docente

Nº de profesores	1er Semestre	2º Semestre
jornada completa jerarquizados	9	9
media jornada jerarquizados	2	2
jornada parcial jerarquizados	-	-
adscritos	-	-
asociados	1	1
extraordinarios	-	1
a honorarios	9	12

Nómina de profesores de planta y carga docente por profesor

El siguiente es el listado de profesores de planta jerarquizados de la Escuela de Ingeniería Bioquímica con las asignaturas que impartió durante el año 2003, no se incluye la participación en Seminarios de Título (IEB), Proyectos de Títulos (EIB) o Guía de Tesis de Magister.

Profesores Jornada Completa

Fernando Acevedo Bonzi

Profesor Titular

Ingeniero Químico (U.C.V.)

Master of Science en Ingeniería Bioquímica (M.I.T., U.S.A.)

ICB442 Bioquímica de los Alimentos
ICB450 Ingeniería de Procesos Alimentarios
ICB542 Ingeniería de Procesos de Fermentación
EIB703 Ingeniería Bioquímica
EIB705 Ingeniería Bioquímica Avanzada
EIB770 Lixiviación bacteriana de minerales
DIB815 Ingeniería de Fermentaciones Avanzada

Claudia Altamirano Gómez

Profesor Auxiliar

Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)

Magister en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Bioquímica (U.C.V.)

Magister en Biotecnología (U. Autónoma de Barcelona, España)

Doctor en Biotecnología (U. Autónoma de Barcelona, España)

ICB140 Introducción a la Ingeniería Bioquímica
ICB540 Producción de Metabolitos
ICB495 Laboratorio de Análisis de Material Biológico
ICB550 Ingeniería de Enzimas
EIB751 Cultivo de Células Animales
EIB754 Purificación de proteínas terapéuticas
DIB815 Ingeniería de Fermentaciones Avanzada

Germán Aroca Arcaya

Profesor Titular

Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)

Doctor of Philosophy (U. of Reading, U.K.)

ICB440 Físico-química de Superficies
ICB456 Computación Aplicada
ICB450 Ingeniería de Procesos Alimentarios
ICB544 Procesos de Separación
ICB693 Formulación y Evaluación de Proyectos
EIB705 Ingeniería Bioquímica Avanzada
EIB786 Reactores de Biopelícula
MIB711 Métodos Matemáticos en Ingeniería Bioquímica
MIB742 Operaciones de Separación en Bioprosos

Raúl Conejeros Risco

Profesor Auxiliar

Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)

Magister en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Bioquímica (U.C.V.)

Doctor of Philosophy (U. de Cambridge, U.K.)

ICB140 Introducción a la Ingeniería Bioquímica
ICB444 Cálculo de Procesos
ICB456 Computación Aplicada
IEB156 Computación Aplicada
EIB782 Modelación y Simulación en Ingeniería Bioquímica
EIB742 Aspectos dinámicos de control metabólico
MIB711 Métodos Matemáticos en Ingeniería Bioquímica
DBT804 Biocatálisis

Rolando Chamy Maggi

Profesor Titular
Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)
Magister en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Bioquímica (U.C.V.)
Doctor en Ciencias Químicas (U. de Santiago de Compostela, España)

ICB444 Cálculo de Procesos
ICB552 Ingeniería Ambiental
ICB693 Formulación y Evaluación de Proyectos
IEB151 Estadística
IEB350 Bioreactores
EIB701 Presentación de Seminarios
EIB787 Tópicos de Ingeniería Ambiental
MIB 745 Estadística
DIB814 Biocatálisis Enzimática Avanzada
DBT804 Biocatálisis

Juan Carlos Gentina Morales

Profesor Titular
Ingeniero Químico (U de Chile)
Master of Science en Ingeniería Química (U. of Maryland, U.S.A.)

ICB350 Fundamentos de Bioprocesos
ICB542 Ingeniería de Procesos de Fermentación
ICB544 Procesos de Separación
ICB693 Formulación y Evaluación de Proyectos
IEB340 Biocatálisis
EIB703 Ingeniería Bioquímica
EIB706 Crecimiento Microbiano
EIB716 Laboratorio de Ingeniería Bioquímica
EIB770 Lixiviación bacteriana de minerales
DIB815 Ingeniería de Fermentaciones Avanzada

Andrés Illanes Frontaura

Profesor Titular
Ingeniero Químico (U.C.V.)
Master of Science en Ingeniería Bioquímica (M.I.T., U.S.A.)

ICB140 Introducción a la Ingeniería Bioquímica
ICB540 Producción de Metabolitos
ICB550 Ingeniería de Enzimas
ICB693 Formulación y Evaluación de Proyectos
IEB340 Biotecnología de Procesos
EIB410 Biotecnología de Procesos
EIB703 Ingeniería Bioquímica
EIB784 Catálisis enzimática en medio no acuoso
DBT804 Biotecnología

Endre Markovits Schersl

Profesor Titular
Ingeniero Químico (U.T.F.S.M.)
Master of Science (U. Rutgers, U.S.A.)

ICB344 Estadística y Diseño de Experimentos
ICB693 Formulación y Evaluación de Proyectos
ICB595 Laboratorio de Ingeniería de Fermentaciones
IEB255 Termodinámica 1
IEB357 Operaciones Unitarias 2

Paola Poirrier González

Profesor Auxiliar
Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)
Magister en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Bioquímica (U.C.V.)

Desde Octubre del 2001 esta becada realizando sus estudios de Doctorado en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Santiago de Compostela, España.

María Elvira Zúñiga

Profesor Titular
Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)
Doctor en Ciencias Químicas (U. De Santiago de Compostela)

ICB550 Ingeniería de Enzimas
ICB693 Formulación y Evaluación de Proyectos
IEB151 Estadística
IEB352 Laboratorio de Biotecnología
IEB450 Seminario de Titulación
EIB701 Presentación de Seminarios
EIB754 Purificación de proteínas terapéuticas
EIB791 Extracción Enzimática de Productos Intracelulares
DIB814 Biotecnología Enzimática Avanzada
DBT840 Gestión Tecnológica
DBT804 Biotecnología

Profesores Media Jornada

Andrea Ruiz O'Reilly

Profesor Adjunto

Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)

Magister en Biotecnología (U. Autónoma de Barcelona, España)

ICB140 Introducción a la Ingeniería Bioquímica

ICB590 Laboratorio de Procesos Alimentarios

IEB350 Bioreactores

IEB442 Laboratorio de Bioreactores

EIB716 Laboratorio de Ingeniería Bioquímica

María Cristina Schiappacasse Dasati

Profesor Adjunto

Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)

ICB140 Introducción a la Ingeniería Bioquímica

ICB240 Principios de Biotecnología

ICB552 Ingeniería Ambiental

IEB453 Laboratorio Ingeniería Ambiental

Desde Agosto del 2003 esta becada realizando sus estudios de Magister en Medio Ambiente en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Santiago

Profesor Asociado

Lorena Wilson S.

Profesor Asociado

Ingeniero Civil Bioquímico (U.C.V.)

Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Bioquímica (U.C.V.)

Doctor en Biotecnología (U. Autónoma de Madrid, España) (candidato)

Se encuentra becada realizando sus estudios de Doctorado en el Programa de Biotecnología de la Universidad Autónoma de Madrid, España.

Profesor Extraordinario

Vitalis Moritz

Profesor Extraordinario

Ingeniero Químico

Doctor en Ciencias (U. Federal de Río de Janeiro, Brasil)

Realizó labores docentes en el Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería Bioquímica con mención en Ingeniería Bioquímica entre los meses de Septiembre y Diciembre.

Proyectos de Título iniciadas el 2004

1. Evaluación técnico-económica de una planta para la producción de eritropoyetina (EPO) de uso terapéutico.

IVONNE HURTADO AGULLO - ISADORA BARROS RIBALTA

Prof.: Claudia Altamirano G.

1. Síntesis de antibióticos B-lactámicos con agregados entrecruzados (CLEA) de penicilina acilasa.

MARJORIE OLSEN OLGUIN

Prof.: Andrés Illanes F.

1. Estrategias para la maximización de la biooxidación de ión ferroso.

CECILIA SILVA M. – ALVARO MOLINA C.

Prof.: Juan Carlos Gentina M.

1. Biofiltración de aire contaminado con metanol: estudio de la aparición de formaldehído.

MARIANA LEMUS O. – JONATHAN ARANCIBIA C.

Prof.: Germán Aroca A.

Modelación y validación de degradación de residuos sólidos

Jimena Batarce

Rolando Chamy

M. Cristina Schiappacasse

1. Inmovilización de proteasa de un extracto crudo y parcialmente purificado de latex de *Araujia Hortorum*.

ANGELICA PIÑONES GONZALEZ

Prof.: Andrés Illanes F.

1. Determinación del rendimiento máximo de sustrato en producto utilizando técnicas de optimización.

PABLO BERHO MONTALVO

Prof.: Raúl Conejeros R.

"Oxidación de ion ferroso por *Sulfolobus metallicus*"

Alumnos: Nevenka Lorie, Carlos Vera

Prof. Guía: Fernando Acevedo

Evaluación de factibilidad técnico-económica de la producción de biodiesel en Chile

Alumnos: Italo Dodero, Roberto Gallardo

Prof. Guía: Germán Aroca

Biolixiviación de minerales en dos etapas

Alumna: Pia Cariqueo

Prof. Guía: Juan Carlos Gentina

Diseño de plantas de tratamiento de aguas servidas para pequeñas comunidades.

Alumno: Paulina Saavedra

Prof. Guía: María Cristina Schiappacasse

"Evaluación de factibilidad técnico –económica de la producción de vainillina desde lignina"

Alumna: Lein Carter

Prof. Guía: Andrés Markovits

Publicaciones

Publicaciones científicas en revistas indexadas

1. Martínez I., Chamy R., Markovits A. Lipase catalyzed solvent free transesterification of wood sterols *Applied Biochemistry and Biotechnology* (2004) 112(1): 55-62 revista isi issn 0273-2289
2. Carrera J., Jubany I., Carballo L., Chamy R., Lafuente J. Kinetic models for nitrification inhibition by ammonium and nitrite in a suspended and an immobilised biomass systems *Process Biochemistry*. (2004). 39:1159-1165 revista isi Issn 0032-9592
3. Ruiz G., Chamy R., Jeison D. Denitrification of high nitrite wastewater as a part of a shortcut biological nitrogen removal process: CSTR and USB performance comparison *Process Biochemistry*. (2004). 39:1159-1165
4. Berrios, J., Illanes, A., G. Aroca. Spectrophotometric method for determining gibberellic acid in fermentation broths. *Biotechnology Letters*. 26 (1) 67-70. 2004.
5. González, R., Gentina, J.C., Acevedo, F. Biooxidation of a gold concentrate in a continuous stirred tank reactor: mathematical model and optimal configuration. *Biochemical Engineering Journal* 19:33-42, 2004.
6. Soto, C., Chamy, R. and Zúñiga M.E. Effect of enzymatic application on borage (*Borago officinalis*) oil extraction by cold pressing,. *Journal of Chemical Engineering of Japan*. 37(2): 326-331. 2004.
7. Concha, J., C.Soto, R. Chamy and M.E. Zúñiga, Effect of Enzymatic Pretreatment on Rose Hip Oil Extraction: Hydrolysis and Pressing Conditions.. *J. Am. Oils Chem. Soc.*, 81(6): 550-552. 2004.
8. R.Conejeros, B.Lenoach. Model-based optimal control of dual completion wells. *Petroleum Science & Engineering*. 42:1-14. 2004.
9. C. Altamirano, C. Paredes, A. Illanes, J.J. Cairó y F. Gòdia. Strategies for fed-batch cultivation of t-PA producing CHO cells: substitution of glucose and glutamine and rational design of culture medium". *J. Biotechnol*. 110:171-179. 2004.
10. Illanes, M. Anjarí, C. Altamirano, C. Aguirre. Optimization of cephalixin synthesis with immobilized penicillin acylase in ethylene glycol medium at low temperatures. *Journal of Molecular Catalysis. B. Enzymatic* 30: 95-103. 2004
11. L. Wilson, A. Illanes, O. Abián, C. B. Pessela, R. Fernández-Lafuente, J. Guisán. Co-aggregation of penicillin G acylase and polyionic polymers: an easy methodology to prepare enzyme biocatalysts stable in organic media. *Biomacromolecules* 5: 852-857. 2004
12. L. Wilson, A. Illanes, C. B. Pessela, O. Abián, R. Fernández-Lafuente, J. Guisán. Encapsulation of crosslinked penicillinG acylase aggregates in Lentikats: evaluation of a novel biocatalyst in organic media. *Biotechnology and Bioengineering* 86(5):558-562. 2004.

13. L. Wilson, L. Betancor, G. Fernández-Lorente, M. Fuentes, A. Hidalgo, J.M. Guisán, B. Pessela, R. Fernández-Lafuente Crosslinked aggregates of multimeric enzymes: a simple and efficient methodology to stabilize their quaternary structure. *Biomacromolecules*. 5(3), 814-7, 2004
14. Mateo, C., Abian, O., Grazú, V., Fernández-Lorente, G., Palomo, J.M., Fuentes, M., Segura, R., Montes, T., López-Gallego, F., Wilson, L., Torres, R., Guisán, J.M., Fernández-Lafuente, R. Recent advances in enzymatic industrial synthesis of semi-synthetic b-lactam antibiotics. *Current Medicinal Chemistry*, En prens
15. Puñal, S. Brauchi, J. G. Reyes and R. Chamy .Dynamics of extracellular polymeric substances in UASB and EGSB reactors treating medium and low concentrated wastewaters. *Water Science and Technology* (en prensa).
16. L. Guerrero, G.Aroca, S. Dinamarca y R. Chamy. The influence of ph in the hydrolytic stage of anaerobic digestion of the organic fraction of solid urban residues *Water Science and Technology* (en prensa).
17. Tobar, P., Moure, A., Soto, C¹. Chamy, R. Zúñiga, M.E .Winery Solid Residue Revalorization Into Oil And Antioxidant With Nutraceutical Properties By An Enzyme Assisted Process. *Journal Water Science And Technology*. (En Prensa).
18. Acevedo, F., Gentina, J.C., Valencia, P. Optimisation of pulp density and particle size in the biooxidation of a pyritic gold concentrate by *Sulfolobus metallicus*. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, (en prensa).
19. G. Ciudad, O. Rubilar, P. Muñoz, G. Ruiz, R. Chamy, C. Vergara and D. Jeison. Partial nitrification of high ammonia concentration wastewater as a part of a shortcut biological nitrogen removal process. *Process Biochemistry* 40(5):1715-1719.. 2005. *Revista ISI ISSN 0032-9592*.
20. G. Ruiz, D. Jeison, O. Rubilar, G. Ciudad and R. Chamy. Nitrification-denitrification via nitrite accumulation for nitrogen removal from wastewaters. *Bioresource Technology* (In Press). *Revista ISI ISSN: 0960-8524*.
21. V. Oyanedel-Craver, G. Ruiz and R. Chamy. Nitrite accumulation in activated sludge and airlift reactors: process performance comparison. *Environmental Engineering Science* (In Press). *Revista ISI ISSN 1092-8758*.

Publicaciones en revistas no ISI

Rolando Chamy y Andrés Donoso Mejor Sin Oxígeno Induambiente, Octubre 2004

Paola Poirrier y Rolando Chamy. Digestión Anaerobia Residuos Sólidos. Induambiente Febrero, 2004

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

Eventos Internacionales

1. VI Seminario Brasileiro de Tecnología Enzimática. 2004. Gamma-linolenic acid and antioxidants recuperation from borage seeds, *Borago officinalis*, by an enzyme assisted process. 5 y 8 de Abril. Soto y Zúñiga.
2. III Congreso Internacional Especializado en Viticultura Sostenible y Gestión de Residuos Vinícolas 2004. Tobar, Moure, Soto, Chamy, Zúñiga. 24 y 31 de Mayo, Universidad de Barcelona, España.
3. 12th International Biotechnology Symposium and Exhibition. 2004. Antioxidant Recuperation from Borage and Grape Seed Meals Defatted by an Enzyme Assisted Process. Soto, C. Moure, A., Chamy, R. and Zúñiga, M.E. 17 al 22 Octubre Santiago.

4. 3rd Euro Fed Lipid Congress, European Federation for the Science and Technology of Lipids, Effect of an Enzymatic Treatment on the Borago officinalis Oil Extraction Process by Cold Pressing for Gamma-linolenic Acid and Antioxidant Recuperation Edimburgo, Escocia. C. Soto ME Zúñiga.
5. Astudillo, C., González, P. Gentina J.C., Acevedo, F. Adaptation of *Sulfolobus metallicus* to high pulp densities. 12th International Biotechnology Symposium, Santiago, October 17-22, 2004
6. Gentina, J.C., Bravo, G., Acevedo, F. Influence of ferrous iron concentration on the production of ferric iron by biooxidation using *Leptospirillum ferrooxidans*. 12th International Biotechnology Symposium, Santiago, October 17-22, 2004
7. Gentina, J.C., Velásquez, C., Moritz, V., Acevedo, F. Effect of medium composition on bioconversion of xylose to xylitol by *candida tropicalis*. 12th International Biotechnology Symposium, Santiago, October 17-22, 2004
8. Acevedo, F., Boccardo, P., Escobar, J., Muñoz, G., Olaeta, J.A., Robeson, J., Schiavetti, M. An educational experience: a multidisciplinary course on biotechnology and bioethics 12th International Biotechnology Symposium, Santiago, October 17-22, 2004
9. Illanes. Producción De Antibióticos B-Lactámicos Por Vía Enzimática. Ix Congreso De Farmacia Y Bioquímica, Lima , Perú, Junio 2004.
10. Illanes. The impact of thermal deactivation on enzyme reactor performance. Gordon research conference on biocatalysis. Meriden New Hampshire, EEUU, julio 2004.
11. Z. Cabrera, C. Altamirano, C. Aguirre, A. Illanes. Production Of Ampicillin And Cephalixin In Sequential Batch Operation With Immobilized Penicillin Acylases In Organic Media. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.
12. M. Venegas, A. Illanes, C. Aguirre. Low Temperaturas And Enzymatic Charge Effect On Production Of Ampicillin And Cephalixin In Ethylene Glycol Médium With Immobilized Penicillin Acylase In Glyoxyl Agarose. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.
13. A.Illanes, C. Altamirano, M. Fuentes, F. Zamorano, C. Aguirre Kinetically Controlled Synthesis Of Cephalixin At High Substrate Concentrations And Low Enzyme To Substrate Ratio. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.
14. A.Illanes, F. Rodríguez, C. Bahamondes, C. Altamirano. Determination Of Lumped Parameters And Their Thermal Dependence For The Synthesis Of Cephalixin With Immobilized Penicillin Acylase Inorganic Medium. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.
15. L. Alvarez, V. Iturra, A. Markovits, A. Illanes. Immobilization Of Lipase From *Alcaligenes Sp* For The Selective Transesterification Of Wood Sterols In Water Free Medium. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.
- A. Altamirano, A.Illanes, E. Caballero, X. Gámez, J. Cairó, F. Gòdia. Análisis Of Metabolic Behavior Of Cho Cells Inthe Presence Of Glucosa Plus Galactose. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.
- B. Altamirano, A.Illanes, E. Caballero, S. Becerra. Effect Of Glucose And Glutamine Substitution And Cultivation Mode In The Production And Quality Of T-Pa From Cho Cells. 12th International Biotechnology Symposium, October 2004.

16. Schiappacasse M., Chamy R., Sánchez O. Gestión de aguas y residuos en la industria del vino: Evaluación de las etapas de vendimia y postvendimia. 3rd international specialised conference on sustainable viticulture and winery wastes management. 24 – 26 May Barcelona/ España. Junio 2004 International Water Association 303-306, 2004.
17. Zúñiga J., Sánchez O., Schiappacasse M. C., Cerda M., Chamy R. Assesemet of domestic wastewater treatment in constructed wetlands in Chile. 9th International Conference on Wetlands Systems for Water Pollution Control 26 th of September – 1 st of October. 2004. Avignon. France.
18. Zúñiga, Sánchez, Schiappacasse, Cerda, Chamy Development of a new model to simulate flow pattern in pilot subsurface wetlands.. 9 th International Conference on Wetland Systems. 9th International Conference on Wetlands Systems for Water Pollution Control 26 th of September – 1 st of October. 2004. Avignon. France.
19. Puñal A., Chamy R. Dynamics of grnules physical properties in UASB and EGSB reactors for the treatment of medium and low concentrated wastewaters.10th World Congress on Anaerobic Digestion. Montreal / Canadá. Agosto 2004.
20. Schiappacasse, Palma, Poirrier, Chamy. Sanitary landfill design improvement by recycling anaerobically treated lixiviates : generation of advances design criteria.. 10th World Congress. Anaerobic Digestion 2004. 29th of August – 2th of September, 2004. Montreal.Canada.
21. J. Zúñiga, M C. Schiappacasse, R. Chamy, O. Sánchez, y M. Cerda. Evaluación de Humedales Construidos para el Postratamiento de Aguas Residuales Industriales Tratadas en Reactores Anaerobios XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. San Juan, Puerto Rico, 22-27 agosto 2004
22. L. Guerrero, R. Chamy y C. Rivadeneira. Estudio de la Etapa Hidrolítica de la Degradación Anaerobia de Almidón en Residuos de Maíz. XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. San Juan, Puerto Rico, 22-27 agosto 2004
23. Pizarro, M. Larenas, L. Guerrero, D. Jeison y R.Chamy. Evaluación de Reactores Anaeróbicos Granulares en la Remoción Conjunta de Materia Orgánica y Sulfatos. XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. San Juan, Puerto Rico, 22-27 agosto 2004
24. C. Pizarro, E. Vivanco, R. Chamy. Efecto de la Recirculación de Biogás Sobre la Formación de Biopelícula Anaerobia en un Reactor Gas-Lift. XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. San Juan, Puerto Rico, 22-27 agosto 2004
25. L. Guerrero y R. Chamy. Remoción de Sulfatos en un Reactor UASB. XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. San Juan, Puerto Rico, 22-27 agosto 2004
26. Donoso, H. Silva, P. González y R. Chamy. Evaluación de Tecnologías Anaerobias en el Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas en Condiciones Templadas. XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. San Juan, Puerto Rico, 22-27 agosto 2004
27. R. Chamy and D.Jeison. Proyect for the Electrical Co-generation from Biogas in Industry Capel using treated wastewater in agricultural irrigation as an alternative for post treatment in water demanding zones. International Workshop Bioenergy for a Sustainable Development. Viña del Mar,Chile, 8-10 Noviembre 2004
28. Szantó, M.C. Schiappacasse, A. Keller y R.Chamy. Balance Hidrológico a una celda de un relleno sanitario con recirculación de lixiviado para la optimización de la digestión anaerobia de los residuos sólidos urbanos. IX Congreso de Ingeniería Ambiental. Proma, Bilbao, 2004.

29. G. Aroca. Biological Treatment Of Biogas. International Workshop "Bioenergy For A Sustainable Development" Noviembre 2004, Viña Del Mar, Chile
30. L. Wilson, O. Abián, B. Pessela, A. Illanes, R. Fernández-Lafuente, J.M. Guisán Microambientes altamente hidrofílicos para mejorar la estabilidad de biocatalizadores y favorecer repartos. Congreso Nacional de Biotecnología Oviedo. Organizado por la Sociedad Española de Biotecnología. Oviedo, España, 2004
31. S. Alex, F. Biasotto, S. Lapointe, B. Ponsard, G. Aroca. Recovery of Lactic Acid from Fermentation Broth Using Reactive Extraction. 87th Canadian Chemistry Conference and Exhibition. May 29- June 1, 2004, London Ontario, Canada. www.csc2004.ca
32. J.A. Berríos, L. Pyle, G. Aroca. Gibberellic Acid Extraction from Fermentation Broth using Emulsion Liquid Membranes. 12th International Biotechnology Symposium. October 2004, Santiago, Chile.
33. L. Papić, J.C. Gentina, G. Aroca. Biooxidation of ferrous iron by *Acidithiobacillus ferrooxidans* biofilm: Modeling and Optimization. 12th International Biotechnology Symposium. October 2004, Santiago, Chile.
34. Núñez¹, B. Sercu, H. Van Langenhove, G. Aroca, W. Verstraete. Bacterial Population Dynamics in a Two-Stage biotrickling filter removing dimethylsulfide and hydrogen sulfide. 12th International Biotechnology Symposium. October 2004, Santiago, Chile.
35. Operational and microbiological aspects of a two stages biotrickling filter removing RSCB. Sercu, D. Nuñez, G. Aroca, W. Verstraete, H. Van Langenhove. Internacional Conference on Biofiltration 2004, October 20-22, Redondo Beach, CA, Usa
36. Biological treatment of Biogas. G. Aroca. International Workshop "Bioenergy for a Sustainable development" Noviembre 2004, Viña del Mar, Chile

Eventos Nacionales

1. XXVI Congreso Chileno de Microbiología 2004. Recuperación de Proteína Antigénica con Cepas Recombinantes ce *E. coli*. Gajardo, Albistur, Escobar, Cataldo Altamirano, Marshall y Zúñiga, Diciembre, Valparaíso.
2. XXVI Congreso Chileno de Microbiología 2004. Produccion de proteína antigénica con cepas recombinantes de *e. Coli* mediante cultivo por lotes alimentado. Albistur, Gajardo, Escobar, Cataldo, Altamirano, Marshall y Zúñiga, Diciembre, Valparaíso.
3. Aguirre, Narváez, Riquelme, Venegas, Illanes Efecto Del Etilenglicol Y Bajas Temperaturas En La Síntesis Enzimática De Cefalexina Xxv Jornadas Chilenas De Química, Antofagasta, Enero 2004
4. Vivanco y R. Chamy. Diversidad Microbiana en Reactores UASB y EGSB en distintos estados de operación. XXVI Congreso Chileno de Microbiología. Valparaíso, Chile, 1,2 y 3 de diciembre.
5. Z. Milán y R.Chamy.. Aplicación de zeolitas naturales modificadas con metales en ambientes anaerobios y aerobios. XXVI Congreso Chileno de Microbiología. Valparaíso, Chile, 1,2 y 3 de diciembre.

6. Pizarro y R.Chamy. Formación de biopelícula anaerobia en reactores Gas-Lift. XXVI Congreso Chileno de Microbiología. Valparaíso, Chile, 1,2 y 3 de diciembre.
7. M. Almendras y R. Chamy. Revisión de Normas de Metales Pesados en el Suelo. Segundo Workshop Remediación de Suelos Contaminados con Metales Pesados. Viña del Mar, Chile, 26 Octubre 2004.
8. P. Araneda y R.Chamy. Cultivo masivo de nemátodos para su uso en remediación de suelos. Segundo Workshop Remediación de Suelos Contaminados con Metales Pesados. Viña del Mar, Chile, 26 Octubre 2004.
9. P. Tello, G. Aroca. "Remoción De NH_3 En Un Biofiltro De Escurrimiento Con Biopelícula De *Nitrosomonas Europaea* Atcc 19718" XXVI Congreso Chileno De Microbiología, Noviembre 2004,Valparaíso, Chile
10. Caracterización de biopelículas basadas en *Acidithiobacillus thiooxidans* en un biofiltro de escurrimiento para la biooxidación de H_2S . D. Núñez, B. Sercu, G. Aroca, W. Verstraete & H. Van Langenhove, A. Arancibia. XXVI Congreso Chileno de Microbiología, Noviembre 2004,Valparaíso, Chile.
11. Metodologías de Cuantificación de Biomasa y Capacidad de Adsorción en Soportes Inorgánicos de *Hyphomicrobium sp.*. Arancibia A., Aroca G. XXVI Congreso Chileno de Microbiología, Noviembre 2004,Valparaíso, Chile.
12. Remoción de NH_3 en un biofiltro de escurrimiento con biopelícula de *Nitrosomonas europaea* ATCC 19718 P. Tello, G. Aroca, XXVI Congreso Chileno de Microbiología, Noviembre 2004,Valparaíso, Chile.

Capítulos de Libros

1. Illanes, L. Wilson. Diseño de reactores enzimáticos bajo condiciones de inactivación. En "Tópicos en Biotecnología: Reactores Enzimáticos. Ed. Universidad Autónoma Metropolitana. Iztapalapa, México, pp175-213, 2004
2. Acevedo, F., Gentina, J.C. Biolixiviación de minerales de cobre. En: Fundamentos y Perspectivas de la Tecnologías Biomineras (Acevedo, F., Gentina, J.C., eds.), Ediciones Universitarias, en prensa
3. Gentina, J.C., Acevedo, F. Biolixiviación de minerales de oro. En: Fundamentos y Perspectivas de la Tecnologías Biomineras (Acevedo, F., Gentina, J.C., eds.), Ediciones Universitarias, en prensa.

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes

Cursos académicos y/o capacitación realizados en otras instituciones nacionales o extranjeras

El Profesor Rolando Chamy dictó el Curso "Tratamiento de residuos" en la Universidad Nacional del Santa, Chimbote, Perú.

El Profesor Andrés Illanes dictó el Curso "Biotecnología de Enzima", en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

La Profesora Claudia Altamirano dictó las conferencias "Metabolismo Celular y Análisis de Flujos Metabólicos" y "Medios de cultivo para la producción de biofármacos, en el Curso "Production of Biopharmaceuticals in animals cells" auspiciado por el Centro Argentino Brasileiro de Biotecnología (CABBIO), y realizado en la Universidad Federal do Río de Janeiro, Brasil, en Junio 2004.

Participación en Comisiones Externas a la Universidad

El profesor Rolando Chamy participó en las siguientes comisiones externas

- Comité Científico del Congreso Mundial de Digestión Anaerobia desarrollado en Montreal, Canadá.
- Comité científico Congreso vinos IWA
- Director AIDIS
- Comité Regional Producción limpia Intendencia V Región
- Representante Regional, Comité Mundial DA IWA

El profesor Andrés Illanes es miembro de

- Comité Organizador del 10th International Biotechnology Symposium
- Comité Nacional de Biotecnología

Participación en Conferencias, seminarios y estadias de investigación fuera de la Universidad

La Profesora Claudia Altamirano Gómez realizó una Estadía de investigación en el departamento de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Barcelona entre el 11 y 27 de abril, como parte del Proyecto de Cooperación Científica Internacional (PCCI) DURSI/CONICYT, 2002-6-136 (2003). "Análisis cuantitativo y modelización del metabolismo de la levadura metilotrófica *Pichia pastoris* como herramienta para la optimización de procesos de producción de proteínas recombinantes en levaduras

El profesor Andrés Illanes realizó una estadía de Investigación en el Departamento de Biocatálisis Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del CSIC en Madrid, España, como parte de un proyecto del Programa de Cooperación Científica Internacional CSIC/CONICYT.

Profesores Visitantes

Jesús Muñoz de la Universidad Complutense de Madrid,
José Manuel Guisán del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica e CSIC Madrid, Gregorio Álvaro de la Universidad Autónoma de Barcelona,
Gustavo Viniegra de la Universidad Autónoma Metropolitana de México
Ramón González de la Iowa State University.

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACION

4.1 Proyectos Concursables externos

Proyectos FONDEF

FONDEF D0011096

“Valorización de residuos del proceso kraft de pulpeo de la celulosa para la elaboración mediante biocatalisis de productos para la industria de aromas, farmacéutica y nutracéutica”

Participantes : Andrés Markovits (Responsable), Rolando Chamy y Andrés Illanes

Recursos totales : \$ 253.000.000

Recursos EIB : \$ 142.000.000

Duración : Tres años (2001-2004)

Objetivos:

La industria de celulosa en Chile exhibe un crecimiento sostenido y representa una actividad económica de alta significación nacional. El proceso Kraft para la obtención de celulosa genera residuos, como la trementina a sulfato y los jabones de licor negro, con un gran potencial de revalorización. El objetivo de este proyecto apunta precisamente a la revalorización de estos subproductos de la industria de la celulosa mediante procesos biocatalíticos, esto es, procesos en que los agentes de transformación son microorganismos o enzimas de origen microbiano. Tales procesos representan grandes ventajas respecto a tecnología potencialmente competitiva, dada la alta selectividad, reactividad y compatibilidad ambiental que les son característicos.

Proyectos FONDECYT

Proyecto FONDECYT 1020795

“Estudio, modelamiento y optimización de la fase hidrolítica en el tratamiento anaerobio de residuos sólidos en reactores de dos fases”

Participantes : Rolando Chamy (Responsable)

Recursos totales : \$ 60.534.000 más \$ 4.860.000 Proyecto de Cooperación

Recursos EIB : \$ 19.822.000 más \$ 1.570.000 Proyecto de Cooperación

Duración : Tres años

Objetivo: Perfeccionar una tecnología tendiente a la optimización del tratamiento y/o revalorización de los residuos sólidos orgánicos por digestión anaerobia, mediante el uso de reactores de dos fases. Para ello se caracterizará la fase hidrolítica del proceso de degradación anaerobia desde el punto de vista de la optimización de la operación de este tipo de reactores.

Proyecto FONDECYT 302006 (Post-Doctoral)

“Tratamiento anaerobio de aguas residuales de baja carga en reactores UASB y EGSB: aspectos operacionales, físicos, bioquímicos, estructurales y moleculares.”

Participantes : Rolando Chamy (Patrocinante); Ana Puñal (Responsable)

Recursos totales : \$ 42.047.000

Recursos EIB : \$ 17.142.000

Duración : Tres años (2003-2004)

Objetivo: Puesta en marcha y operación de dos reactores UASB y EGSB tratando aguas residuales de baja carga para determinar las condiciones que afectan la estabilidad de los gránulos, estudiando los parámetros físicos, bioquímicos y estructurales intrínsecos a los microorganismos para relacionarlos con las condiciones operacionales. Puesta en marcha y aplicación de técnicas moleculares (PCR- Polymerase chain reaction y FISH-Fluorescence in situ hbridization) para caracterizar los miembros de los diferentes géneros presentes (metanogénicos, acidogénicos, hidrofílicos) usando para ellos sondas de 16S rRNA marcado, previamente diseñado, basándose en los microorganismos presentes en los equipos.

Proyecto FONDECYT 1020768

“Desarrollo de un proceso para la biooxidación continua de concentrados refractarios de oro mediante el termófilo extremo *sulfolobus metallicus*”

Participantes : Fernando Acevedo (Responsable)

Recursos totales : \$ 58.256.000 más \$ 1.234.000 Proyecto de Cooperación Internacional

Recursos EIB 2003: \$ 30.441.000

Duración : Tres años (2003-2004)

Objetivo:

La biooxidación concentrados refractarios de oro se aplica como un pretratamiento que permite beneficiar económicamente los minerales conocidos como refractarios, en los que el oro se encuentra diseminado en micropartículas recubiertas de sulfurosa insolubles que dificultan el acceso de la solución de cianuro que se utiliza para extraer el metal. Los procesos de biooxidación que se usan a la fecha emplean bacterias mesófilas; sin embargo, en los últimos años se ha intensificado el interés arqueas lixiviantes termófilas, las que presentan mayores tasas y grados de extracción que los mesófilos.

Este proyecto tiene como objetivo el desarrollo de un proceso a nivel de banco para la biooxidación continua de concentrados auríferos refractarios mediante la arquea termófila extrema *Sulfolobus metallicus*. Para ello será necesario superar las actuales limitaciones de esta cepa relacionadas con su sensibilidad frente a altas concentraciones de mineral. Se determinará también los valores óptimos de pH y temperatura y el tamaño de partícula mas adecuado, para luego centrar la atención en las variables de operación del proceso continuo llevado a cabo en reactor de 5 litros operado con 3 litros de pulpa. Se evaluarán los efectos del enriquecimiento del aire con CO₂ y del tiempo de residencia. En base a la información obtenida se determinará la mejor condición de operación. Se contrastarán los obtenidos experimentalmente con los del proceso con *A. ferrooxidans* operado en las mejores condiciones de acuerdo a los resultados del proyecto FONDECYT 1980335.

Proyecto FONDECYT 1020793

“Optimización del cultivo de células CHO recombinantes para la producción de t-PA y evaluación de la identidad y actividad biológica del producto”

Participantes : Claudia Altamirano (Responsable)

Recursos totales : \$ 48.357.000

Recursos EIB 2003: \$ 20.746.000

Duración : Tres años (2003-2004)

Objetivo:

El estudio que propone el presente proyecto se refiere a la definición de una estrategia de cultivo (medio y modalidad de cultivo: lote alimentado y perfusión) basada en consideraciones metabólicas, planteándose como objetivo un incremento significativo en la producción de t-PA, superior en al menos un 100% al obtenido en un medio comercial en la modalidad de cultivo por lotes con glucosa y glutamina como nutrientes principales. Se considerarán condiciones aceptables de producción aquellas que no alteren significativamente las propiedades de identidad y funcionalidad biológica del t-PA. Se estudiará reducir la síntesis de amonio y lactato, para evitar su efecto de toxicidad, a través de la sustitución de glutamina por glutamato ó dipéptidos de glutamina y de glucosa por otras fuentes de carbono lentamente metabolizables, evaluado su efecto sobre el crecimiento celular, concentración e identidad y funcionalidad biológicas del t-PA. Estos resultados serán posteriormente proyectados a modalidades de cultivo por lotes alimentados y de perfusión, modalidad esta última particularmente adecuada para células de escaso vigor metabólico como las LCE. Los resultados obtenidos en este sistema son claramente extrapolables a la producción de otras proteínas empleando células CHO como hospederos

“Desarrollo de un proceso para la obtención de un concentrado de ácido Gama Linolénico por vía enzimática, a partir de semillas de *Borago Officinalis*”

Proyecto FONDECYT 1040752

Investigador Responsable: María Elvira Zúñiga

Recursos Totales: \$ 43.268.000

Duración: Tres años

“Síntesis enzimática de antibióticos β -lactámicos a elevadas concentraciones de sustrato y bajas razones enzima-sustrato”

Proyecto FONDECYT 1040748

Investigador Responsable: Andrés Illanes

Co-Investigador: Claudia Altamirano (PUCV), Carolina Aguirre (USC).

Recursos Totales:

Duración: Dos años

Proyectos con financiamiento de la Dirección de Investigación U.C.V.

- i. “Valorización de residuos del proceso KRAFT de pulpeo de la celulosa para la elaboración, mediante biocatálisis, de productos para la industria de aromas, farmacéutica y nutracéutica”
Modalidad : Asignable
Participantes : Andrés Markovits S.
Duración : Tres años
- ii. “Desarrollo de un proceso para la biooxidación continua de concentrados refractarios de oro mediante el termófilo extremo *sulfolobus metallicus*”
Modalidad : Asignable
Participantes : Fernando Acevedo
Duración : Tres años
- iv. “Optimización del cultivo de células CHO recombinantes para la producción de t-PA y evaluación de la identidad y actividad biológica del producto”
Modalidad : Asignable
Participantes : Claudia Altamirano
Duración : Tres años
- v. “Estudio, modelamiento y optimización de la fase hidrolítica en el tratamiento anaerobio de residuos sólidos en reactores de dos fases”
Modalidad : Asignable
Participantes : Rolando Chamy.
Duración : Tres años
- vi. “Desarrollo de metodologías integradas de biomejoramiento para la recuperación de los suelos contaminados con metales pesados: estudio del caso de la zona de Puchuncaví”
Modalidad : Apoyo especial
Participantes : Rolando Chamy, Enrique Montenegro, Marcos Cisternas.
Duración : Dos años
- vii. Tratamiento de aire contaminado con una mezcla de H₂S y NH₃ mediante biofiltración en dos etapas”
Modalidad : Individual
Participantes : Germán Aroca.
Duración : un año
- viii Remoción de materia orgánica, nitrógeno y fósforo en el tratamiento de aguas domésticas mediante humedales”
Modalidad : Individual
Participantes : María Cristina Schiappacasse.
Duración : un año

- Ix Desarrollo de un proceso para la obtención de un concentrado de ácido Gama Linolénico por vía enzimática, a partir de semillas de *Borago Officinalis*"
Modalidad : Asignable
Participantes : María Elvira Zuñiga.
Duración : tres años
- X Síntesis enzimática de antibióticos β -lactámicos a elevadas concentraciones de sustrato y bajas razones enzima-sustrato"
Modalidad : Asignable
Participantes : Andrés Illanes.
Duración : dos años

PROYECTOS CON OTRAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

"Inmovilización de lipasas y su evaluación en la esterificación selectiva de esteroides de madera"

Investigador Responsable en Chile: Andrés Markovits
Proyecto de Cooperación Científica Internacional (PCCI) CONICYT/DURSI
Fondos EIB :
Duración : 1 año

"Elaboración de agregados enzimáticos entrecruzados de penicilina acilasa y su uso en la síntesis de antibióticos β -lactámicos en medio orgánico"

Investigador Responsable en Chile: Andrés Illanes
Proyecto de Cooperación Científica Internacional (PCCI) CONICYT/CSIC
Fondos EIB :
Duración : 1 año

"Diseño de una estrategia de producción del activador tisular del plasminógeno (t-PA) mediante el cultivo de células CHO. Desarrollo de técnicas inmunoquímicas destinadas a la cuantificación, identificación y purificación del producto"

Investigador Responsable en Chile: Claudia Altamirano
Proyecto de Cooperación Científica Internacional (PCCI) SECyT/CONICYT, 2003-4-069
Fondos EIB :
Duración : 1 año

5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

Cursos de Extensión

- XXXIX Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica
“Tecnología y Química de Grasas y Aceites: Aplicación en la Industria Alimentaria y no Alimentaria” Roland Verhé (Bélgica). Marzo 2004
- XLI Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica
Inmovilización de Enzimas de Aplicación Industrial. El curso estaría dirigido a estudiantes de postgrado y profesores, y profesionales involucrados en el campo de la biocatálisis
Relatores: Dr José Manuel Guisán y Profesor Andrés Illanes .Duración: 20 horas. Octubre 2004
- XL Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica
“Cinética de Fermentaciones en Medio Sólido” 25-26 de Octubre 2004. Relator Gustavo Viniegra (México)
- Taller de Biominería. Estado actual y proyecciones futuras.
Organiza. Escuela de Ingeniería Bioquímica, P. Universidad Católica de Valparaíso. Patrocina Delegación Regional de Cooperación para el Cono Sur y Brasil del Gobierno de Francia. Miércoles 6 de Octubre de 2004

Seminarios organizados por la Dirección de Investigación

17 de Marzo

Prof. Roland Vehr , University of Ghent, Ghent, Bélgica.
“Análisis de riesgo en la industria alimentaria”.

28 de Abril*

Dr. Ricardo Simpson. Profesor Departamento de Procesos Químicos, Biotecnológicos y Ambientales
“Desarrollo de un modelo matemático para alimentos envasados en atmósferas modificadas”.

5 de Mayo

Silvana Becerra, tesista de magíster, EIB
“Purificación de rtPA mediante cromatografía de afinidad”

Carolina Astudillo, tesista de magíster, EIB

“Influencia de la transferencia de gases durante la lixiviación minerales mediante *Sulfolobus metallicus*”.

12 de Mayo*

Carolina Pizarro, tesista de magíster, EIB
“Estudio del comportamiento de un reactor gas-lift en el tratamiento anaerobio de aguas residuales con alto contenido de sulfato”

Elba Vivanco, tesista de magíster, EIB

“Recuperación de la estabilidad de reactores anaerobios granulares tipo UASB y EGSB”

19 de Mayo

Lorena Alvarez, tesista de magíster, EIB
“Inmovilización de lipasa de *Alcaligenes* (QL) para su uso en la esterificación selectiva de los estanoles presentes en los esteroides de madera”

Ljubomir Papic, tesista de magíster EIB
"Estudios de adsorción de Acidithobacillus ferrooxidans sobre superficies"

26 de Mayo
Raul Almeida
Empresa Triosa
La industria del reciclaje de residuos orgánicos en Chile

2 de Junio*
Dr. Juan Kuznar H.
Profesor de Bioquímica y Virología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso.
"Virus: Las grandezas del microorganismo mas pequeño".

9 de Junio*
Oriana Salazar
Investigadora del centro de ingeniería bioquímica y biotecnología de la Universidad de Chile
"Ingeniería de Enzimas mediante Evolución Dirigida"

16 de Junio
Juan Bastidas, tesista de magíster, EIB
"Determinación de flujos intracelulares en el metabolismo de Pichia pastoris recombinante"

Alejandra Arancibia, tesista de magíster, EIB
"Caracterización de biopelículas de Hypomicrobium sp."

23 de Junio*
Luis Merik
Gerente Ambiental y Prevención de riesgos, Pisco Capel
La industria del pisco y su gestion ambiental.

30 de Junio
Marcela Bastias, tesista de magíster, EIB
"Influencia de las variables de operación sobre la biooxidación de ión ferroso por Acidithobacillus ferrooxidans".

Carola Bahamondes, tesista de doctorado, EIB
"Síntesis enzimática de cefalexina y cefadroxil en medio orgánico en condiciones de alta concentración de sustrato"

11 de Agosto
* Dr. Gregorio Alvaro.
Universidad Autónoma de Barcelona.
"Fuculosa 1 fosfato aldolasa: preparacion de un biocatalizador para su uso en condensaciones aldólicas".

18 de Agosto
Carola Bahamondes, tesista de doctorado
"Síntesis de antibióticos β -lactámicos en solvente orgánico a alta concentración de sustratos".

25 de Agosto
Elba Vivanco, tesista de magíster, EIB
"Recuperación de la estabilidad de reactores anaerobios granulares tipo UASB y EGSB"
Carolina Astudillo, tesista de magíster, EIB
"Influencia de la transferencia de gases durante la lixiviación minerales mediante Sulfolobus metallicus".

1 de Septiembre

Juan Bastidas, tesista de magíster, EIB

"Determinación de flujos intracelulares en el metabolismo de *Pichia pastoris* recombinante"

Marcela Bastias, tesista de magíster, EIB

"Influencia de las variables de operación sobre la biooxidación de ión ferroso por *Acidithiobacillus ferrooxidans*".

8 de Septiembre

Silvana Becerra, tesista de magíster, EIB

"Purificación de rTPA mediante cromatografía de afinidad"

Carolina Pizarro, tesista de magíster, EIB

"Estudio del comportamiento de un reactor gas-lift en el tratamiento anaerobio de aguas residuales con alto contenido de sulfato"

15 de septiembre

Alejandra Arancibia, tesista de magíster, EIB

"Caracterización de biopelículas de *Hypomicrobium* sp."

22 de septiembre

* Dr. Adrián Palacios. Universidad de Valparaíso.

29 de septiembre

* Dra. Gloria Arenas. Instituto de Biología. PUCV

Péptidos antimicrobianos y su aplicación en acuicultura

6 de octubre

* Ing. Alejandro Markovits. Härting S.A.

27 de octubre

Dr. Rodrigo Torres

Desarrollo de nuevos métodos sencillos de inmovilización de enzimas para el mejoramiento de sus propiedades funcionales

3 de noviembre

Dina Cautivo, tesista de magíster, EIB

"Efecto de las condiciones de transferencia de gases en la biolixiviación de minerales con *S. metallicus*".

Carlos Paredes, tesista de magíster, EIB

"Estudio de la apoptosis en células CHO TF70R bajo diferentes condiciones de cultivo: sustitución de glucosa y glutamina por sustratos lentamente metabolizable"

10 de noviembre

Flavio Rodríguez, tesista de doctorado

"Producción de aceite de alto contenido en DHA por vía microbiana"

17 de noviembre

* Ing. Marcelo Catalán. Hidrosan.

"Diseño, Construcción y Puesta en Marcha de la PTAS de Puerto Aysén".

24 de noviembre

* Ing. Gonzalo Velásquez. CONAMA. Políticas de gestión de residuos sólidos en Chile

Charlas a colegios

“Charla Académico Científicas de Explora”, profesor Rolando Chamy, Colegio Monjas francesas, 10 de Octubre del 2004

“Encuentro Medio Ambiente” organizado por los alumnos de la UTFSM Sede El Olivar, profesor Rolando Chamy, 10 de Octubre del 2004

"Microbiología Industrial" charla Programa Explora dictada por el profesor Juan Carlos Gentina en el Colegio Alliance Francaise de Valparaíso, Octubre del 2004

“¿Qué hacen los microorganismos en la explotación del cobre?”, charla Programa Explora en el área de la Biominería dictada por el profesor Fernando Acevedo en el Colegio Liceo José Cortes Brown de Viña del Mar el día Martes 7 de Octubre del 2004

Visitas destacadas recibidas por la Escuela

Durante el año visitaron nuestra escuela los Profesores
Eric Guibal (Centre de Recherche LGEI, Ecole des Mines d'Alès, Alès, Francia),
Martha Ly (Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú),
Edgardo Donati (Universidad Nacional de la Plata, La Plata, Argentina),
Oswaldo Garcia (Universidad Estatal Paulista, Araraquara, Brasil),
Versiane Leão (Universidad Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brasil),
Jesús Muñoz (Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España)
Rainer Jansen (WIP Munich, Alemania)
Michael Sturn (Universidad de Colonia, Alemania)
Denis Tomlinson (Ilovo Sugar, Sudafrica)
José Roberto Moreira (Centro Nacional de Biomasa, Sao Paulo, Brasil)
Paul Andersen, (Universidad de Illinois, USA)
Heinz Peter Mang (GTZ, Alemania)
Bernd Krautkammer (ISET, Alemania)
Wang Meiji (Agriculture Association of RPC, China)
Julije Domac (Internacional Energy Agency, Croacia)
Oleg Nagorov (Universidad Técnica de Moscú, Rusia)

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

Cursos dictados en la UCV

- XXXIX Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica
"Tecnología y Química de Grasas y Aceites: Aplicación en la Industria Alimentaria y no Alimentaria" Roland Verhé (Bélgica). Marzo 2004
- XLI Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica
Inmovilización de Enzimas de Aplicación Industrial. El curso estaría dirigido a estudiantes de postgrado y profesores, y profesionales involucrados en el campo de la biocatálisis
Relatores: Dr José Manuel Guisán y Profesor Andrés Illanes .Duración: 20 horas. Octubre 2004
- XL Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica
"Cinética de Fermentaciones en Medio Sólido" 25-26 de Octubre 2004. Relator Gustavo Viniegra (México)
- Taller de Biominería. Estado actual y proyecciones futuras.
Organiza. Escuela de Ingeniería Bioquímica, P. Universidad Católica de Valparaíso. Patrocina Delegación Regional de Cooperación para el Cono Sur y Brasil del Gobierno de Francia. Miércoles 6 de Octubre de 2004

CURSOS DE CAPACITACIÓN

- Modelos Matemáticos de las Plantas de Tratamiento de Aguas. Dr. Omar Sanchez. 13 - 14 de Enero
- Eliminación Biológica de Nitrógeno y Fósforo. Dr. Julian Carrera.15 - 16 de Enero
- Modelos Matemáticos de Difusión de Contaminantes Atmosféricos.16 - 17 -18 Noviembre

7. COOPERACIÓN TÉCNICA

7.1.- Personal administrativo

No existe en la actualidad personal administrativo de planta en Asistencia Técnica.

Personal a honorarios:

- Patricia Arévalo : Laboratorio de Análisis

Para Proyectos específicos se contratan a honorarios diferentes profesionales por el plazo que dura el Proyecto. Cada mes, en promedio, se contabilizan 6 profesionales contratados por Proyectos.

2.- Actividades de Capacitación

a) Cursos dictados en la PUCV

Curso	Modelos Matemáticos de las Plantas de Tratamiento de Aguas
Lugar	Facultad de Ingeniería, PUCV
Código SENCE	12347102-28
Participantes	20
Fecha	13 -14 Enero 2004

Curso	Eliminación Biológica de Nitrógeno y Fósforo
Lugar	Sala Multimedia EIB, PUCV
Código SENCE	12347104-41
Participantes	20
Fecha	15-16 Enero 2004

Curso	Tecnología y Química de Grasas
Lugar	Facultad de Ingeniería, PUCV
Código SENCE	----
Participantes	20
Fecha	18-19 Marzo 2004

Curso	Modelos Matemáticos de Difusión de Contaminantes Atmosféricos
Lugar	Sala Multimedia EIB, PUCV
Código SENCE	12347291-81
Participantes	17
Fecha	16-17-18 Noviembre 2004

3.- Cooperación Técnica

Proyectos Fontec

Nombre del Proyecto DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA DE BAJO COSTO PARA LA UTILIZACIÓN DE BIOGAS COMO COMBUSTIBLE ALTERNATIVO PARA LA GENERACIÓN DE VAPOR EN CALDERAS Y/O EN LA CO-GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA

Código FONTEC convenio 203-3655

Participantes Rolando Chamy, Germán Aroca, Ramón Aldunate

Empresa Cooperativa Agrícola Pisquera Elqui

Monto contrato (UF) 4.136

Nombre del Proyecto DESARROLLO DE UN PROCESO PARA LA RECUPERACIÓN DE DOCOSANOL Y TETRACOSANOL A PARTIR DE UNA CORRIENTE DE DESECHO DEL PROYECTO DETSA-HARTING S.A DE APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LOS JABONES DE LICOR NEGRO

Código FONTEC convenio 203-3588

Participantes Andrés Markovits, Rolando Chamy

Empresa Harting

Monto contrato (UF) 2.597

Nombre del Proyecto RECUPERACIÓN DE ANTIOXIDANTES DESDE LOS RESIDUOS DE DESCARTES DE LA EMPRESA VITIVINICOLA NACIONAL (PEPA DE UVA)

Código FONTEC convenio 203-3699

Participantes María Elvira Zuñiga, Rolando Chamy.

Empresa SamonOil

Monto contrato (UF) 2.982

Nombre del Proyecto DESARROLLO DE UN PROCESO DE OBTENCIÓN DE ACIDO CÓLICO A PARTIR DE BILIS BOVINA

Código FONTEC convenio 203-3844

Participantes Fernando Acevedo

Empresa DESPRO

Monto contrato (UF) 3.207

Proyectos FAT-Producción limpia, Módulo 2

Empresa : Fundición Metalam

Participantes : Rolando Chamy

Fecha : Octubre-Diciembre

Montos : 180 UF

Empresa : Maestranza Beth
Participantes : Rolando Chamy
Fecha : Octubre-Diciembre
Montos : 180 UF

Proyectos financiados por empresas

Contratante: Biofrut
Proyecto: Programa de Producción Limpia .
Fecha: Diciembre 2003- Abril 2004
Estado: Terminado

Valparaíso, 25 de Mayo del 2005



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION



CUENTA ANUAL ESCUELA DE INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN AÑO 2004

1. INTRODUCCION.

De acuerdo a la normativa interna de la Universidad Católica de Valparaíso, se presenta a continuación la Cuenta Anual de la gestión realizada por la Escuela de Ingeniería en Construcción en el período 2004, con los antecedentes más relevantes del documento.

A modo de introducción se presenta en forma resumida por acápite las actividades más destacadas, las cuales se encuentran pormenorizadas en el presente informe.

• Actualización del Plan de Estudio de la Carrera y Mejoramiento de la Docencia

El año académico 2004 representó un salto cualitativo en el Mejoramiento de la Calidad de la Docencia de pregrado, ya que tanto los programas de las diversas asignaturas, como los nuevos procedimientos de Enseñanza – Aprendizaje fueron puestos en marcha, como consecuencia del esfuerzo para efectuar la Autoevaluación de la Carrera.

Además se continuó con diversos proyectos destinados al mejoramiento continuo de la Docencia, entre los cuales se destacan:

- Sistemas virtuales de apoyo a la docencia práctica e implementación de estos sistemas en un número de cátedras que alcanzó al 50 %
- Continuación de la participación de numerosos docentes en proyectos de tutorías académicas, de Red Docente, de Diplomados de perfeccionamiento didáctico entre los cuales cabe mencionar los Diplomados de “Educación basada en Competencias” y el Diplomado de “Responsabilidad Social en los contenidos curriculares de pregrado”, en donde la Unidad Académica presenta el más alto número de profesores participantes
- Participación en proyectos concursables internos que procuran mejorar aspectos de infraestructura, instalaciones y equipamiento académicos

Cabe señalar asimismo, el importante y creciente número de alumnos atendidos en la carrera, con el cumplimiento de los estándares de calidad requeridos, lo cual, constituyó un fuerte desafío para cada uno de los profesores de la Unidad

• Proceso de Acreditación de la Carrera

Durante el año 2004, se continuó y terminó el proceso de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Construcción con fines de Acreditación, proceso que culminó exitosamente el pasado 18 de Enero 2005, con promulgación del Acuerdo N° 179 del Consejo Nacional de Acreditación CNAP del Ministerio de Educación de Chile, otorgando a la Carrera de Ingeniería en Construcción, el mayor plazo de acreditación de 7 años, hasta el 18 de Enero de 2012

El esfuerzo organizativo y de gestión realizado por la Unidad Académica fue de magnitud global, ya que implicó que todo el personal docente y de administración debió participar muy activamente en las diversas Comisiones de Trabajo. Asimismo, al Centro de Alumnos le cupo una notable participación en la aplicación de centenares de encuestas de opinión.

El esfuerzo de contestar las preguntas de los innumerables formularios CNAP sirvió para realizar un notable esfuerzo de reformulación de políticas, reglamentos internos, documentos relevantes, y

en general, condujo hacia una verdadera Reingeniería de los Procesos desarrollados en el interior de la Unidad Académica.

Paralelamente al Estudio de Autoevaluación de la Carrera se iniciaron los Planes de Mejoramiento que resultaban del estudio de Debilidades estratégicas, en la medida de la disponibilidad de los recursos.

- **Acreditación del Laboratorio de Ensayes de Materiales - Valparaíso**

Como una estrategia orientada a mejorar y asegurar la calidad de las Obras Públicas, el gobierno de Chile, decretó que los Laboratorios de Ensayes de Materiales que efectuaran ensayos de calidad para empresas con recepción pública, debían estar acreditados, bajo norma NCh-ISO 17025 Of.2001, en el Instituto Nacional de Normalización INN, a más tardar, el 1º de Enero de 2005; plazo que posteriormente se aplazó al 1º de mayo de 2005.

De manera paralela a la acreditación de la carrera, el equipo de Laboratorio se centró en los estudios de los innumerables procedimientos operativos y de gestión que se realizan en la consecución de los Ensayes de Materiales. Cabe señalar que el esfuerzo de Acreditación del Laboratorio – Valparaíso fue un excelente antecedente para la Comisión de Pares que concurrió a la Acreditación de la carrera, de manera tal que ambos procesos de acreditación se potenciaron recíprocamente

Las áreas que han sido consideradas para la Acreditación del Laboratorio – Valparaíso son:

- Tecnología del Hormigón
- Tecnología del Asfalto
- Mecánica de Suelos

Al 30 de Abril 2005, se levantaron todas las No Conformidades, excepto la relativa a la determinación de las incertidumbres en los procesos de medición, razón por la cual el INN otorgó un permiso provisorio al Laboratorio de Valparaíso hasta el 30 de Diciembre de 2005.

Para el año 2005, se prevee la Acreditación del Laboratorio – Copiapó, el cual presenta mayores niveles de actividad económica debido al favorable ambiente macroeconómico de la 3ª Región.

- **Plan Estratégico de Desarrollo**

En Enero de 2000, la Unidad Académica inició el análisis y estudio del Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad, el cual recibió continuos ajustes y retroalimentación por parte de la Dirección de Análisis Estratégico, hasta su término en Mayo de 2004, instante en el cual es entregado oficialmente a la Vicerrectoría de Desarrollo de la Universidad.

El documento “Plan Estratégico Escuela de Ingeniería en Construcción” tiene un horizonte de planificación quinquenal entre los años 2003 – 2007, ambos incluidos. Ya en el mes de Marzo 2003, la Vicerrectoría de Desarrollo había autorizado a la Dirección de la Unidad a llevar adelante los diversos Planes de Acción que contiene el documento, aunque oficialmente al mes de Diciembre 2004, se mantiene aún la autorización provisorio.

El Plan Estratégico de la Unidad contiene la misión, visión, análisis FODA de la Unidad, las orientaciones estratégicas y funcionales, las herramientas y políticas estratégicas, y, los siete Planes de Acción prioritarios.

Habiendo transcurrido dos de los cinco años de planificación, los resultados apreciados resultan muy alentadores, ya que todos los planes tienen significativos grados de avance, con el término muy satisfactorio del Plan referido a la Acreditación de la Carrera. Falta por acordar con la Autoridad universitaria los contratos de desempeño para cada Plan, fijando metas y plazos

- **Incorporación de Académicos jóvenes**

La competencia académica y profesional de la planta académica formada por diez académicos de jornada completa, más una treintena de profesores contratados constituye una de las fortalezas apreciadas en el proceso de acreditación de la carrera, pero, el promedio de edad de la planta JC alcanza sobre los 54 años, razón por la cual, ello constituye una debilidad estratégica que es necesario controlar mediante un Plan de incorporación de académicos jóvenes que dispongan a su ingreso en la planta, del perfeccionamiento profesional y académico completo, con magíster y doctorado, y preparando ya su programa postdoctoral, en edades no superiores a los 32 años.

La Unidad Académica ha utilizado los mecanismos disponibles a nivel de la Administración Central de la Universidad para postular a instructores recién ingresados a la planta en programas de cuarto ciclo. Asimismo, la Unidad ha utilizado importantes cantidades de recursos propios para apoyar la permanencia de titulados y estudiantes de último curso en programas de cuarto ciclo, especialmente en los programas de intercambio estudiantil con Universidades francesas y españolas.

La posible integración de las carreras de ingeniería en construcción e ingeniería civil en una nueva unidad académica denominada Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, actuará como un mecanismo eficaz para incorporar académicos jóvenes de alta competencia en la planta académica.

- **Creación de una nueva Unidad Académica: Escuela de Ingeniería en Obras Civiles. La Carrera de Ingeniería Civil**

Durante el año 2004, la Dirección de la Unidad ha sostenido numerosas sesiones de trabajo con la Autoridad universitaria orientadas a planificar la creación orgánica de una nueva Unidad Académica, cuya denominación será Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, la cual reúne de manera complementaria a las carreras de Ingeniería en Construcción y a la Carrera de Ingeniería Civil, enmarcada en el Acuerdo N° 37/2003 del Consejo Superior de la Universidad, en términos de disponer que en un plazo no mayor de dos años, contados a partir del ingreso de la primera cohorte, la Facultad de Ingeniería presentará al Consejo Superior, un proyecto de constitución de una nueva unidad académica que surgirá de la integración de la actual Escuela de Ingeniería en Construcción, con la nueva carrera de Ingeniería Civil. Dicha propuesta será generada por la Escuela de Ingeniería en Construcción, a la cual se agregará el parecer de la Comisión Organizadora de la Carrera.

Actualmente, de Carrera de Ingeniería Civil está siendo administrada por el Decanato de la Facultad de Ingeniería y cuenta con la colaboración permanente de una Comisión Organizadora. El inicio de las actividades docentes fue en Marzo de 2004, por lo cual, el plazo de dos años se cumple en Diciembre 2005.

Actualmente, la planta académica cuenta con doce profesores, entre profesores jornada completa, jornada parcial y contratados que disponen del título profesional de Ingeniero Civil (7) y profesores jornada completa que disponen del grado de Doctor (5), con formación equivalente a la de un Ingeniero Civil

- **Descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad Académica**

Con fecha 31 de Mayo de 2004, la Escuela de Ingeniería en Construcción dió inicio al proyecto de descentralización de la gestión financiera de la Unidad Académica, siendo asignada una fracción de los presupuestos de forma centralizada y la diferencia en forma descentralizada.

La experiencia de los 7 últimos meses de 2004, con gestión financiera descentralizada entregó un balance bastante ajustado para el año 2004, con un ligero déficit en el total de las cuentas presupuestarias de la Unidad.

Con la experiencia ganada en el año 2004, se espera manejar con mayor expedición los presupuestos asignados y ejecutados, aunque cabe señalar, que para el 2005 se espera un fuerte aumento de la inversión por el proyecto de acreditación, bajo norma NCh-ISO 17025 Of.2001, del Laboratorio de la Unidad.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

2.1. Cargos Directivos.

Marcel Szanto Narea	Director
Juan H. Palma González	Secretario Académico
Oscar Videla Castro	Jefe de Docencia
Raúl Espinace Abarzúa	Jefe de Investigación
Eduardo Rodríguez Aste	Jefe de Extensión

2.2. Actividades Colegiadas.

Consejos de Escuela.

N°	:	1
Fecha	:	08 de enero del 2004
Tabla	:	Acreditación currículum vigente Reunión con el DGF tema descentralización Informaciones Dirección Varios
N°	:	2
Fecha	:	13 de enero del 2004
Tabla	:	Presupuesto Descentralizado 2004 Informaciones Dirección Varios
N°	:	3
Fecha	:	22 de enero del 2004
Tabla	:	Informaciones Dirección Infraestructura Escuela Proceso de autoevaluación Varios
N°	:	4
Fecha	:	04 de marzo del 2004
		Informaciones Dirección Recepción alumnos de primer año Informaciones Docencia Alumnas extranjeras (Italia) Varios
N°	:	5
Fecha	:	8 de abril del 2004
		Informaciones Dirección Recontratación Profesores L. Lopez – A. Peña Visita extranjero (Francia) Varios

N° : 6
 Fecha : 15 de abril del 2004
 Tabla : Informaciones Dirección
 Plan Estratégico Escuela
 Información Laboratorio - Acreditación
 Dependencias Escuela
 Infraestructura.
 Autoevaluación.
 Varios

N° : 7
 Fecha : 6 de mayo del 2004
 Tabla : Información Dirección
 Información Asistencia Técnica
 Información Centro de Alumnos
 Reunión Coordinadores Autoevaluación
 Varios

N° : 8
 Fecha : 13 de mayo del 2004
 Tabla : Información Dirección
 Información de Investigación
 Información Docencia
 Información sobre reunión Jefes de Departamentos
 Presupuesto Escuela
 Varios

N° : 9
 Fecha : 17 de mayo del 2004
 Tabla : Lectura Cuenta Anual 2003

N° : 10
 Fecha : 10 de junio del 2004
 Tabla : Informaciones Dirección
 Proyectos FONDECYT
 Información Docencia
 Presentación Taller de Gestión Proyectos 1
 Acreditación Laboratorio
 Seminario Escuela y MOP
 Varios

N° : 11
 Fecha : 17 de junio del 2004
 Informaciones Dirección
 Presupuestos
 Varios

N° : 12
 Fecha : 12 de agosto del 2004
 Tabla : Informaciones Dirección
 Información Docencia
 Proceso de acreditación institucional
 Acreditación Laboratorio
 Información extensión

N° : 13
Fecha : 26 de agosto del 2004
Tabla : Informaciones Dirección
Informaciones Docencia
Análisis Reglamento de Titulación
Plan Estratégico
Varios

N° : 14
Fecha : 02 de septiembre del 2004
Tabla : Informaciones Dirección
Análisis Reglamento de Titulación
Plan Estratégico

N° : 15
Fecha : 09 de septiembre del 2004
Informaciones Dirección
Varios

N° : 16
Fecha : 30 de septiembre del 2004
Informaciones Dirección
Informaciones Docencia
Informaciones Centro de Alumnos
Varios

N° : 17
Fecha : 04 de noviembre del 2004
Informaciones Dirección
Varios

N° : 18
Fecha : 26 de noviembre del 2004
Informaciones Dirección
Varios

N° : 19
Fecha : 02 de diciembre del 2004
Tabla : Informaciones Dirección
Informaciones Extensión
Anexo Plan Estratégico

N° : 20
Fecha : 30 de diciembre del 2004
Informaciones Dirección
Informaciones Docencia
Informaciones Extensión
Varios

Reuniones de Profesores: 20 Reuniones

2.3. Personal Administrativo.

Personal administrativo de cargo UCV.

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

Personal administrativo de cargo de la Escuela.

Secretarias	:	8
Profesionales	:	6
Técnicos	:	5
Laboratoristas	:	23
Personal Auxiliar	:	1

3. ASPECTOS ACADEMICOS

3.1. Docencia

Alumnos

Programas de Pregrado.

Alumnos Primer Año:

Primer Semestre	:	88
Segundo Semestre	:	56

Alumnos Curso Superior:

Primer Semestre	:	344
Segundo Semestre	:	345

Alumnos Egresados	:	ICC 559	ICC 551 (malla nueva)
Primer Semestre	:	24	6
Segundo Semestre	:	26	4

Alumnos Titulados:

Primer Semestre	:	32
Segundo Semestre	:	7

Puntaje Ingreso Primer Año:

Máximo	:	729,40
Mínimo	:	605,25

Programas Complementarios de Pregrado : No hay

Programas Especiales de Titulación : No hay

Programas de Postitulo (Diplomados) : No hay

Programas de Postgrado : No hay

Total Alumnos Escuela.

Primer Semestre	:	432
Segundo semestre	:	401

Asignaturas dictadas por la Escuela en Pregrado.

Primer Semestre:

Obligatorias	:	42
Optativas	:	5
Prest.Serv. Geografía	:	2
Total	:	49

Segundo Semestre:

Obligatorias	:	36
Optativas	:	5
Prest.Serv. Transporte	:	1
Estudio General	:	1
Total	:	43

Asignaturas dictadas por la Escuela para prestación de servicios.

Primer Semestre: 2
CCL 304 Elementos de Topografía
CCL 300 Elementos de Topografía

Segundo Semestre: 1
CCL 223 Dibujo técnico

Asignaturas dictadas por la Escuela para Estudios Generales: ICC 017 Humanizando la Tecnología

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

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

Asignaturas que recibe la Escuela por prestaciones de Servicio

Asignaturas de Cs. Básicas

Primer Semestre : 23
Segundo Semestre : 22

Asignaturas de Cs. Jurídicas y Sociales

Primer Semestre : 1
Segundo Semestre : 1

Asignaturas Ingeniería

Primer Semestre : 3
Segundo Semestre : 2

Prog. Movilidad Estudiantil:

Primer Semestre : 0
Segundo Semestre : 1

Asignaturas Cs. Religiosas.

Primer Semestre : 1
Segundo Semestre : 1

Cs. Económicas y Administrativas.

Primer Semestre : 0
Segundo Semestre : 1

Programa de Movilidad Estudiantil.

Alumnos propios en el extranjero.

Alumno : Gabriel Villavicencio Arancibia
Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa : Tesis Doctoral en Mecánica de Materiales y Estructuras

Alumno : Miguel Angel Benz Navarrete
Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa : Alumno regular.

Alumno : Claudio Carvajal Moncada
Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa : Alumno regular.

Alumnos extranjeros en la Escuela:

Alumno : Chiara Pistocchi
Institución : Universidad de Pisa, Italia
Programa : Trabajo de titulación “El manejo de recursos hídricos en la provincia de Valpso.”

Alumno : Simona Bosco
Institución : Universidad de Pisa, Italia
Programa : Trabajo de titulación “El manejo de recursos hídricos en la provincia de Valpso.”

Alumno : Christopher Baccarasse
Institución : Universidad Blaise Pascal
Programa : Titulación

Giras de Docencia.

Lugar : Visita Concón – Recibimiento 1er. Año
N° alumnos : 50
Curso : Tutoría 2003

Lugar : Visita Santiago -
N° alumnos : 100
Curso : Geotecnia

Lugar : Visita Limache -
N° alumnos : 70
Curso : Tutoría 2002

Lugar : Visita Euromarina Cochoa
N° alumnos : 55
Curso : Edificación 1 y 2

Lugar : Visita Reñaca El Greco
N° alumnos : 55
Curso : Edificación 1 y 2

Lugar : Visita Hotel Miramar - Viña
N° alumnos : 55
Curso : Edificación 1 y 2

Lugar : Visita Planta de Agua Potable Las Vegas ESVAL
N° alumnos : 15
Curso : Ingeniería Sanitaria – Obras Sanitarias

Equipamiento Académico.

Cuenta 202.613
Monto \$ 2.800.000.-

Equipamiento : 1 grabador LG
Monto : \$ 132.900.-
Empresa : Soc.Comercial Tecnostore Ltda.

Equipamiento : Adq. Computador e insumos
Monto : \$ 316.220.-
Empresa : Soc. Molina y Molina

Equipamiento : Adq. Computador e insumos
Monto : \$ 275.869.-
Empresa : Soc. Molina y Molina

Equipamiento : Insumos de Computadores
Monto : \$ 384.774.-
Empresa : Factory Ltda. - Com.Pacifico - Soc.Molina y Molina - Soc.Tecnostore

Equipamiento : Lámpara para Proyector Philips
Monto : \$ 391.510.-
Empresa : V & M Soluciones Audiovisuales

Equipamiento : Servicio Técnico Cambio de Pack Batería
Monto : \$ 202.300.-
Empresa : Eduardo Pérez y Cía. Ltda.

Equipamiento : Adq. Computador
Monto : \$ 324.545.-
Empresa : Soc. Molina y Molina.

Total gastado : \$ 2.028.118.-

Diferencia Cuenta: \$ 771.882.-

Material de docencia práctica.

Cuenta: 202.567
Monto \$ 6.500.000.

Material	:	Gastos varios docencia
Monto	:	\$ 210.000.-
Empresa	:	Docencia ICC
Material	:	Gastos varios laboratorio
Monto	:	\$ 1.200.000.-
Empresa	:	Laboratorio ICC
Material	:	Proyector Multimedia
Monto	:	\$ 2.053.001.-
Empresa	:	Fotografía Muencke
Material	:	Artículos de oficina
Monto	:	\$ 700.812.-
Empresa	:	Comercial Pacífico
Material	:	Lámpara para retroproyector
Monto	:	\$ 597.354.-
Empresa	:	Juan Barberis Volta
Material	:	Fotocopias
Monto	:	\$ 578.709.-
Empresa	:	Blaschke & Gracia - Carolina Donoso - Herrera y Cia.
Material	:	Reunión profesores y alumnos
Monto	:	\$ 100.240.-
Empresa	:	Servicio externo.
Material	:	Insumos de ferretería (mantención Escuela)
Monto	:	\$ 190.000.-
Empresa	:	Varios
Material	:	Traslado alumnos
Monto	:	\$ 180.000.-
Empresa	:	Juan Pradenas
Material	:	Movilización
Monto	:	\$ 34.450.-
Empresa	:	---
Material	:	Mantención equipos.
Monto	:	\$ 81.560.-
Empresa	:	Víctor Soto C. – Sergio Culaciatis
Material	:	Arriendo vehículo
Monto	:	\$ 35.700.-
Empresa	:	Víctor Soto C.

Material : Traslado arena
Monto : \$ 65.450.-
Empresa : Manuel Celedón

Material : Insumos de computación
Monto : \$ 106.900.-
Empresa : Varias

Total gastado : \$ 6.134.176.-

Diferencia cuenta: \$ 447.384.-
Se solicitó provisión de fondo.

Cuenta Gestión Académica.

Cuenta 202.566
Monto \$ 3.200.000.-

Detalle : Actividad Semana Escuela
Monto : \$ 295.537.-
Empresa : Varias

Detalle : Almuerzo Profesores y alumnos
Monto : \$ 812.120.-
Empresa : Servicio externo

Detalle : Atención visita profesor (alojamiento)
Monto : \$ 552.767.-
Empresa : Icono División Turismo - Hotel Monterilla - Hotel Plaza México

Detalle : Actividades profesores
Monto : \$ 125.000.-
Empresa : Club de Campo UCV

Detalle : Transporte alumnos.
Monto : \$ 840.000.-
Empresa : Juan Pradeñas V.

Detalle : Decoración Salón Seminario
Monto : \$ 476.000.-
Empresa : Ma. Isabel Toro

Detalle : Gastos varios
Monto : \$ 80.000.-
Empresa : ---

Detalle : Traspaso por conferencia profesor visitante.
Monto : \$ 30.000.-
Empresa : Facultad de Ingeniería PUCV

Total gastado : \$ 3.211.124.-

Resultado Académico General

Solicitudes 3era. Oportunidad.

Primer Semestre

N° de solicitudes de 3ª. oportunidad: 50
N° de solicitudes aprobadas: 14
N° de solicitudes rechazadas: 36

N° de solicitudes al Tribunal de Mérito: 24
N° de solicitudes aprobadas: 13
N° de solicitudes rechazadas: 11

Segundo Semestre

N° de solicitudes de 3ª. oportunidad: 72
N° de solicitudes aprobadas: 33
N° de solicitudes rechazadas: 39

N° de solicitudes al Tribunal de Mérito: 13
N° de solicitudes aprobadas: 7
N° de solicitudes rechazadas: 6

3.2. PERSONAL DOCENTE.

Planta Docente.

1er. Semestre del 2004

N° de profesores jornada completa jerarquizados = 10
N° de profesores media jornada jerarquizados = 01
N° de profesores jornada parcial jerarquizados = 04
N° de profesores adscritos = 01
N° de profesores asociados = 0
N° de profesores extraordinarios = 0
N° de profesores contratados a honorarios = 25
N° de ayudantes = 21

2° Semestre del 2004

N° de profesores jornada completa jerarquizados = 10
N° de profesores media jornada jerarquizados = 01
N° de profesores jornada parcial jerarquizados = 04
N° de profesores adscritos = 01
N° de profesores asociados = 0
N° de profesores extraordinarios = 0
N° de profesores contratados a honorarios = 22
N° de ayudantes = 22

Nómina de Profesores de Planta y Carga Docente por Profesor.

Profesores de planta jerarquizados con contrato de jornada completa.

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. semestre 2004
Tecnología del Hormigón (P)
Patología del Hormigón (P)

2° semestre 2004
Tecnología del Hormigón (P)
Patología del Hormigón (P)

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2004
Hidráulica 1 (P)
Hidráulica 2 (P)
Obras Hidroeléctricas y de Riego (P)

2° semestre 2004
Hidráulica 1 (P)
Hidráulica 2 (P)

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

Industrial, Pontificia Universidad Católica de Chile.
Diplomado en Desarrollo Curricular basado en Competencias,
Universidad de Santiago de Chile.

Nombre asignaturas dictadas :

1er. Semestre 2004

Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff

Taller de Gestión de Proyectos 1 (P)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P) Staff

2° semestre 2004

Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff

Taller de Gestión de Proyectos 1 (P)

Investigación de Operaciones (P)

Humanizando la Tecnología (P) - (E.G.)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P) Staff

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

Nombre asignaturas dictadas :

1er. Semestre 2004

Mecánica de Suelos 1 (P)

Mecánica de Suelos 2 (P)

Taller de Estructuras

2° semestre 2004

Mecánica de Suelos 1 (P)

Mecánica de Suelos 2 (P)

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

Nombre asignaturas dictadas :

1er. Semestre 2004

Máquinas de Construcción (P)

Tecnología del Asfalto (P)

Caminos 2 (P)

2° semestre 2004

Máquinas de Construcción (P)

Tecnología del Asfalto (P)

Caminos 2 (P)

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

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2004
Materiales de Construcción (P)

2° semestre 2004
Materiales de Construcción (P)
Mecánica de Suelos 1 (P)

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

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

Nombre de asignaturas dictadas :
1er. semestre 2004
Edificación 1 (P)
Edificación 2 (P)
Equipamiento de Edificios (P)

2° semestre 2004
Edificación 1 (P)
Edificación 2 (P)
Equipamiento de Edificios (P)

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2004
Residuos Sólidos (P)
Taller de Gestión de Proyectos 2 (P)
Taller de Titulación (P)
Obras Sanitarias (P)
2° Semestre 2004
Impacto Ambiental (P)
Taller de Gestión de Proyectos 2 (P)
Taller de Titulación (P)
Obras Sanitarias (P)

Profesores de planta jerarquizados con contrato de media jornada.

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2004
Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff
Introducción a la Restauración Constructiva (P)

2° semestre 2004
Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff
Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P)

Profesores de planta jerarquizados con contrato de jornada parcial.

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

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2004
Estructuras Metálicas y Madera (P)
Estructuras 4 (P)
Puentes y Túneles (P)

2° semestre 2004
Estructuras Metálicas y Madera (P)

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

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

Profesor de planta jerarquizados adscrito. No hay.

Profesores asociados. No hay

Tesis iniciadas 2004
Primer Semestre 2004

Profesor guía : Oscar Videla Castro
Tesis : Anteproyecto de construcción nuevo ascensor Atkinson
Alumnos : Carlos Aguilera M. – Eduardo Fernández C.

Profesor guía : Oscar Videla Castro
Tesis : Gestión de restauración del Mercado Puerto de Valparaíso
Alumnos : Carlos Acevedo – José Baya S.

Profesor guía : Julio Benítez P.
Tesis : Análisis comparativo entre métodos constructivos de túneles
Alumnos : Alejandra Gallardo O.

Profesor guía : Oscar Videla Castro – Paulina Kaplan D.
Tesis : Diagnóstico constructivo patrimonial para la puesta en valor, en zona típica de Putaendo
Alumnos : Ximena González B.

Profesor guía : Darío Chaparro F.
Tesis : Valoración de Bienes inmuebles por modelos econométricos
Alumnos : Susana Puga D.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez Aste
Tesis : Construcción de Edificios Full-Electric
Alumnos : Claudia Benítez H. – Macarena Vilches

Profesor guía : Marcel Szanto Narea
 Tesis : Guía metodológica para el manejo de la Gestión Ambiental en Obras Civiles
 Alumnos : Alvaro Cortés de la P. – Carolina Guzmán Q.

Profesor guía : Hernán Martínez O.
 Tesis : Gestión logística de abastecimiento de insumos de la Construcción (SCM)
 Alumno : Felipe Ruíz M.

Profesor guía : Darío Chaparro Fuentes
 Tesis : Factores críticos para la industrialización en la construcción de la vivienda social
 Alumnos : Antonio Aliaga C. – Julián Bustamante B.

Profesor guía : Oscar Videla Castro
 Tesis : Restauración y recuperación del edificio Casa Central de la PUCV
 Alumnos : Daniel Vásquez A. – Augusto Jiménez T.

Profesor guía : Marcel Szanto Narea
 Tesis : Evaluación y propuesta de un plan de manejo de RR.SS. industriales vitivinícolas
 Alumnos : Salomón Morales F. – Christian Araya M.

Profesor guía : Mario Espinoza Blanchard
 Tesis : Utilización de cemento multigrado en mezclas en caliente
 Alumno : Pamela Meza C.

Segundo Semestre 2004

Profesor guía : Marcel Szanto Narea
 Tesis : Diagnóstico y propuesta para la disposición final de los Residuos Sólidos Urbanos de la Comuna de Quintero
 Alumno : Judith Sepúlveda G.

Profesor guía : Oscar Videla Castro
 Tesis : Intervención de espacios públicos patrimoniales para la accesibilidad de discapacitados en la zona UNESCO de Valparaíso
 Alumnos : Marisa Carvajal U. – Trinidad Yampara M.

Profesor guía : Marcel Szanto Narea
 Tesis : Reducción de los volúmenes de los Residuos Sólidos Urbanos mediante Tratamientos Térmicos
 Alumnos : Paola Moraga C. – Hernán Pinto A.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez Aste
 Tesis : Estudio técnico y económico del Sistema Constructivo para Viviendas prefabricadas con estructura de polivinilo y alma de hormigón
 Alumnos : Jaime Zúñiga – Carolina Cañas R.

Profesor guía : Marcel Szanto Narea
 Tesis : Estudio del comportamiento de las variables para diseñar y operar un vertedero potencialmente generador de biogás
 Alumno : Jocelyn Szanto C.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez Aste
 Tesis : Prefactibilidad técnica y económica Proyecto Restaurant en sector Aduana en Valparaíso
 Alumnos : Beatriz Pimentel C. – Pamela Juacida R.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez Aste
 Tesis : Estudio técnico y económico del sistema constructivo para viviendas económicas mediante el uso de tecnobarro.
 Alumno : Cristian González M.

Profesor guía : Oscar Videla Castro
 Tesis : Elaboración, gestión y desarrollo de un proyecto social que beneficie a una comunidad específica de Villa Alemana.
 Alumno : Felipe Massera G.

Profesor guía : Oscar Videla Castro – Paulina Kaplán Depolo
 Tesis : Restauración y remodelación de viviendas patrimoniales del caso histórico de Valparaíso
 Alumnos : Francisco Escobar S. – Carlos Meza G.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez Aste
 Tesis : Metodología para el desarrollo de Planes de Calidad de la Obra gruesa en viviendas de albañilería
 Alumno : Francisco Díaz O.

Nuevas Contrataciones : No hay

Designaciones.

Cargos en la Administración Central.

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
 Cargo : Miembro Tribunal de Mérito de la Universidad, nombrado por el Consejo Superior.
 Presidente del Tribunal (2º semestre)

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
 Cargo : Académico representante de la Facultad de Ingeniería en la Comisión de Estudios Generales de la Universidad.

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
 Cargo : Presidente de la Comisión Coordinadora para la Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Construcción ante el CNAP, Ministerio de Educación

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
 Cargo : Asesor de la Vicerrectoría de Desarrollo para la Educación Terciaria.

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.

Nombre : Marcel Szanto Narea
Cargo : Presidente de la Comisión Calificadora.

Nombre : Marcel Szanto Narea
Cargo : Miembro de la Comisión Organizadora de la Carrera de Ingeniería Civil

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

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

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Cargo : Miembro Comisión Propuesta Curricular para la Carrera de Ingeniería Civil

Becas de Perfeccionamiento Académico.

Profesores de planta jerarquizados.

Nombre : Alvaro Peña Fritz
Tipo de perfeccionamiento : Doctorado en Caminos, Canales y Puertos
Institución y lugar : Universidad Politécnica de Madrid, España
Fecha de inicio : Septiembre 2000
Fecha de término : Diciembre 2004

Nombre : Luis López Quijada
Tipo de perfeccionamiento : Doctorado en Caminos, Canales y Puertos
Institución y lugar : Universidad de Cantabria, España
Fecha de inicio : Septiembre 2003
Fecha de término : Octubre 2006.

Nombre : Dario Chaparro Fuentes
Tipo de perfeccionamiento : Diplomado en Educación basado en Competencias.
Institución y lugar : Universidad Santiago de Chile
Fecha : 2º semestre del 2004.

Nombre : Juan H. Palma González
Tipo de perfeccionamiento : Diplomado en Educación basado en Competencias.
Institución y lugar : Universidad Santiago de Chile
Fecha : 2º semestre del 2004.

Nombre : Oscar Videla Castro
Tipo de perfeccionamiento : Diplomado en Educación basado en Competencias.
Institución y lugar : Universidad Santiago de Chile
Fecha : 2º semestre del 2004.

Publicaciones.

Publicaciones Científicas en revistas indexadas. No hay

Publicaciones científicas en revistas no indexadas. No hay

Publicaciones generales y artículos de difusión

- Autor : M.C. Schiappacasse, Juan H. Palma González, P. Porrier, R.Chamy
Publicación : Sanitary landfill design improvement by recycling anaerobical treated lixiviates: generation of advances design criteria.
Lugar : 10° World Congres. Anaerobic Bioconversion Answer for Sustainability, Montreal, Canadá.
- Autor : Juan H. Palma González – Univ. Católica de Valparaíso
Jose A. Barco Herrera, Jorge Cañizal Berini, Almudena Da Costa García, Cesar Sagaseta M. – Univ. Cantabria España
Publicación : Seguimiento de las deformaciones del talud frontal de un vertedero de de residuos sólidos.
Lugar : Sociedad Española de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica Valencia España.
- Autor : Manuel Cerda G., M.C. Schiappacasse, Ma. Victoria García, José Torres, Jimena Zúñiga, Juan Fuentes, Rolando Chamy.
Publicación : Tratamiento de aguas domésticas mediante humedales.
Lugar : VII Jornadas CONAPHI; La Serena
- Autor : Jimena Zúñiga, Manuel Cerda G., M.C. Schiappacasse, Juan Fuentes,
Publicación : Tratamiento de aguas residuales urbanas a través de humedales.
Lugar : XV Congreso de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. AIDIS.
- Autor : Jimena Zúñiga, Manuel Cerda G., M.C. Schiappacasse, Omar Sánchez.
Publicación : Tratamiento de aguas domésticas mediante humedales.
Lugar : XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS) Agosto 2004, San Juan Puerto Rico.
- Autor : Jimena Zúñiga, Manuel Cerda G., M.C. Schiappacasse, Omar Sánchez.
Publicación : An assesement of domestic wastewater treatment in conctructed wetlands in a region with variable climate in Chile.
Lugar : 9th. International Conference on Wetland Systems (Constructed Wetlands) Septiembre 2004, Avignon Francia
- Autor : Jimena Zúñiga, Manuel Cerda G., M.C. Schiappacasse, Omar Sánchez.
Publicación : Development of a new model to simulate flow pattern in pilot subsurface wetlands.
Lugar : 9th. International Conference on Wetland Systems (Constructed Wetlands) Septiembre 2004, Avignon Francia
- Autor : Marcel Szantó, R. Chamy, M.C. Schiappacasse, A. Keller.
Publicación : Balance hidrológico a una celda de un relleno sanitario con recirculación de lixiviado para la optimización de la digestión anaerobia de los residuos sólidos urbanos.
Lugar : IX Congreso de Ingeniería Ambiental, Noviembre 2004, Bilbao España.

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

Eventos Internacionales

Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Red de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Fecha	:	Junio 2004
Institución	:	Universidad Jaime I Valencia, España
Trabajo presentado	:	Conferencia sobre manejo Integral de los residuos sólidos y su Evolución en América Latina y El Caribe
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Reunión Red temática de Ingeniería de Saneamiento.
Fecha	:	Junio 2004
Institución	:	Universidad Cantabria - España
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Seminario de Residuos Sólidos Urbanos
Fecha	:	Junio 2004
Institución	:	Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) Castellón España
Trabajo presentado	:	La gestión de los residuos urbanos. Estado actual y tendencias futuras.
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Cursos de verano de la Universidad de Cantabria IX Curso de Medio ambiente de Suances
Fecha	:	Julio 2004
Institución	:	Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado	:	Conferencia Explotación de un vertedero controlado de RSU.
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Red de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Fecha	:	Octubre 2004
Institución	:	Universidad Nacional de Cuyo, Argentina
Trabajo presentado	:	Conferencia sobre manejo Integral de los residuos sólidos y su Evolución en América Latina y El Caribe
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Clases Master Ingeniería Sanitaria Ambiental
Fecha	:	Noviembre 2004
Institución	:	Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado	:	Temática en el Módulo de Residuos Sólidos.
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	IX Congreso de Ingeniería Ambiental. Feria Internacional del Medio Ambiente (PROMA 2004)
Fecha	:	Noviembre 2004
Institución	:	PROMA; Bilbao - España
Trabajo presentado	:	Balace hidrológico a una celda de un relleno sanitario con recirculación de lixiviado para la optimización de la digestión anaerobia de los residuos sólidos urbanos.

Eventos Nacionales.

Autor	:	Raúl Espinace Abarzua
Evento	:	VIII Congreso Mundial para la minería, Seminario Innovación tecnológica en el control de operación y abandono de Tranques de Relaves.
Fecha	:	23 de abril 2004
Lugar	:	EXPOMIN, Santiago
Trabajo presentado	:	Ensayos de penetración para el control de operación de Tranques de Relaves. Penetrómetro PANDA.
Autor	:	Raúl Espinace Abarzua
Evento	:	Seminario Avances en la gestión de la disposición final de residuos sólidos en Chile.
Fecha	:	17 de agosto 2004
Trabajo presentado	:	Presentación Proyecto FONDEF DOOI-1101.
Autor	:	Raúl Espinace Abarzua
Evento	:	Seminario Rehabilitación Tranques de Relaves.
Fecha	:	22 y 23 de septiembre 2004 Copiapó
Trabajo presentado	:	Presentación Proyecto FONDEF DOOI-1101.
Autor	:	Juan H. Palma González
Evento	:	VIII Congreso Mundial para la minería, Seminario Innovación tecnológica en el control de operación y abandono de Tranques de Relaves.
Fecha	:	23 de abril 2004
Lugar	:	EXPOMIN, Santiago
Trabajo presentado	:	Efecto eólico erosivo en tranques de relave.
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Ciclo de conferencias Cámara Chilena de la Construcción
Presentación	:	Conferencia Problemas de residuos ¿Mito o realidad?.
Institución	:	Cámara Chilena de la Construcción
Fecha	:	octubre 2004
Autor	:	Juan H. Palma González
Evento	:	Seminario Avances en la gestión de la disposición final de residuos sólidos en Chile.
Fecha	:	17 de agosto 2004
Trabajo presentado	:	Geotecnia de rellenos sanitarios.
Autor	:	Juan H. Palma González
Evento	:	Seminario Rehabilitación Tranques de Relaves.
Fecha	:	22 y 23 de septiembre 2004 Copiapó
Trabajo presentado	:	Incidencia de la acción eólica en tranques de arenas de relave.
Autor	:	Manuel Cerda Gaete
Evento	:	Taller Estrategias para el desarrollo de los recursos hídricos de las zonas Áridas de América Latina y El Caribe, organizado por CAZALAC.
Fecha	:	Mayo 2004, La Serena
Trabajo presentado	:	Aspectos económicos y sociales que deberá abordar el Centro del Agua para zonas áridas y semi áridas de América Latina y El Caribe.

Autor : Darío Chaparro Fuentes
 Evento : Encuentro entre Académicos PUCV : La Universidad desde sus Académicos: Un debate necesario, organizado por la Asociación de Académicos de la PUCV.
 Fecha : Noviembre 2004, Valparaíso
 Trabajo presentado : Estado actual de la Docencia en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Libros Publicados : No hay

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes.

Cursos académicos y/o capacitación realizadas en otras instituciones.

Nombre : Juan H. Palma González
 Curso : Pasantía de capacitación: Adiestramiento en técnicas y ensayos de Penetración estáticos y dinámicos.
 Lugar : Depto. de Ciencias e Ingeniería del Terreno y los Materiales de la Escuela Técnica Superior de Ing. de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria – España.
 Fecha : 13 enero al 25 febrero 2004

Nombre : Juan H. Palma González
 Curso : Diplomado Desarrollo Curricular basado en Competencias.
 Lugar : Centro de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa de la Universidad de Santiago de Chile.
 Fecha : Septiembre 2004 – Marzo 2005.

Nombre : Juan H. Palma González
 Curso : Diplomado Educando para la responsabilidad social.
 Lugar : Dictado por Universidad de Concepción en la PUCV.
 Fecha : Septiembre 2004 – Marzo 2005.

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
 Curso : Diplomado Desarrollo Curricular basado en Competencias.
 Lugar : Centro de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa de la Universidad de Santiago de Chile.
 Fecha : Septiembre 2004 – Marzo 2005.

Nombre : Oscar Videla Castro
 Curso : Curso de Capacitación “Inspección Técnica de Obras y Gerencia de Proyectos”
 Lugar : Colegio de Ingenieros de Chile A.G.
 Fecha : Agosto 2004

Nombre : Oscar Videla Castro
 Curso : Diplomado Desarrollo Curricular basado en Competencias.
 Lugar : Centro de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa de la Universidad de Santiago de Chile.
 Fecha : Septiembre 2004 – Marzo 2005.

Nombre : Oscar Videla Castro
 Curso : Diplomado Educando para la Responsabilidad Social.
 Lugar : Dictado por Universidad de Concepción en la PUCV.
 Fecha : Septiembre 2004 – Marzo 2005.

Participación en Comisiones Externas a la Universidad.

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Consejo Consultivo Regional, CONAMA

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

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

Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión Nacional para el Período Hidrológico Internacional, CONAPHI CHILE.
Comisión Nacional para Participa en representación oficial de la Universidad nombrado por el Sr. Rector. Se realiza una sesión mensual en edificio de la Cancillería de la República, Santiago.

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

Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Misión encomendada por la Unidad Académica para representar los intereses de la carrera de Ingeniería en Construcción ante la Honorable Cámara de Diputados, colegios profesionales e instituciones relacionadas con la carrera, a los cambios de la LOCE.

Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión Estudios del Río Aconcagua, formada por CONAMA Regional.

Nombre : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Comité Técnico del Instituto Chileno del Asfalto.

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

Nacionales.

Nombre participante : Eduardo Rodríguez Aste
Evento : Conferencia Inversión Regional y su atractivo.
Institución : Cámara Chilena de la Construcción
Fecha : abril 2004

Nombre participante : Eduardo Rodríguez Aste
Evento : Conferencia Casablanca. Un Ejemplo de Construyendo Región.
Institución : Cámara Chilena de la Construcción
Fecha : mayo 2004

Nombre participante : Eduardo Rodríguez Aste
Evento : Conferencia Momento de la Construcción en Chile.
Institución : Cámara Chilena de la Construcción
Fecha : agosto 2004

Nombre participante : Eduardo Rodríguez Aste
 Evento : Conferencia Problemas de residuos ¿Mito o realidad?.
 Institución : Cámara Chilena de la Construcción
 Fecha : octubre 2004

Nombre participante : Eduardo Rodríguez Aste
 Evento : Conferencia Visión y propuestas para el desarrollo inmobiliaria e inversión en Valparaíso.
 Institución : Cámara Chilena de la Construcción
 Fecha : noviembre 2004

Nombre participante : Mario Espinoza Blanchard
 Marcel Szanto Narea
 Evento : Seminario Internacional de Caminos Básicos
 Institución : Ministerio Obras Públicas
 Fecha : septiembre 2004

Nombre participante : Darío Chaparro Fuentes
 Raúl Espinace Abarzua
 Juan H. Palma González
 Marcel Szanto Narea
 Evento : Conferencia Formación en Ingeniería: Visiones e Innovaciones:
 Institución : Decanato Facultad de Ingeniería PUCV
 Fecha : octubre 2004

Nombre participante : Raúl Espinace Abarzúa
 Juan H. Palma González
 Evento : Seminario La mañana de la seguridad minera
 Institución : EXPOMIN 2004
 Fecha : abril 2004

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
 Evento : Jornada de Evaluación de la Experiencia de Virtualización
 Institución : Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles - Campus Virtual
 Fecha : enero 2004

Nombre participante : Raúl Espinace Abarzúa
 Juan H. Palma González
 Evento : V Congreso Chileno de Geotecnia
 Institución : Depto de Ingeniería Civil e Instituto de Investigación y Ensayo de Materiales (IDIEM) de la Universidad de Chile y la Sociedad Chilena de Geotecnia (SOCHIGE)
 Fecha : noviembre 2004

Nombre participante : Raúl Espinace Abarzua
 Juan H. Palma González
 Evento : Seminario Problemática y remediación de suelos contaminados y aguas subterráneas.
 Institución : Cámara Chilena de la Construcción.
 Fecha : noviembre 2004

Nombre participante : Juan H. Palma González
Evento : Seminario Desarrollo de la investigación en la Facultad: alternativas y posibilidades.

Institución : Facultad de Ingeniería PUCV
Fecha : abril 2004

Nombre participante : Juan H. Palma González
Evento : Taller Educación basada en competencias: Elementos de construcción y adecuación curricular para la educación superior universitaria.

Institución : Vice Rectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles PUCV
Fecha : julio 2004

Nombre participante : Juan H. Palma González
Evento : Seminario Caracterización de suelos contaminados, técnicas de remediación de suelos contaminados por hidrocarburos.

Institución : Asociación Ingenieros de Chile Santiago
Fecha : noviembre 2004

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Reuniones Proyecto de remodelación del Eje Brasil con participación del Sr. Rector PUCV, Vicerrectorías, Seremi Vivienda, SERVIU, SECTRA, I. Municipalidad de Valparaíso, Empresa Portuaria de Valparaíso.

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Reuniones Proyecto Estacionamientos subterráneos Yungay, patrocinados por Rectoría PUCV, con participación de I. Municipalidad de Valparaíso y entidades privadas.

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Taller Etica profesional.

Institución : Instituto de Ciencias Religiosas PUCV
Fecha : septiembre 2004

Nombre participante : Marcel Szanto N.
Evento : Taller Estrategias para la enseñanza del Inglés en la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Institución : Facultad de Ingeniería
Fecha realización : 19 mayo 2004

Nombre participante : Marcel Szanto N.

Evento : Conferencia Programa de Salud Comunitaria y Medio Ambiente
Institución : Universidad de Valparaíso
Fecha realización : Marzo 2004

Nombre participante : Marcel Szanto N.
Evento : Congreso Regional de Producción limpia 2004
Institución : Seremi de Economía – Cámara Chilena Reg. del Comercio
Fecha realización : Octubre 2004

Nombre participante : Marcel Szanto N.
Evento : Conferencia Impacto Ambiental por R.S.
Institución : Colegio Winterhill Viña del Mar
Fecha realización : Marzo 2004

Internacional.

Nombre participante : Raúl Espinace Abarzúa
Evento : Congreso Argentino Sinergia 2004, Mecánica de Suelos,
Mecánica de Rocas y Geología Aplicada
Institución : Sociedad Argentina de Mecánica de Suelos
Fecha : noviembre 2004, Córdoba, Argentina.

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Congreso de Ingeniería Ambiental
Institución : Feria Internacional del Medio Ambiente.
Fecha : noviembre 2004, Bilbao España

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Foro sobre Reciclaje
Institución : ISER España – BEC -Bilbao
Fecha : noviembre 2004, Bilbao España

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Encuentro Latinoamericano de Medio Ambiente
Institución : BEC -Bilbao
Fecha : noviembre 2004, Bilbao España

Nombre participante : Jorge Caffarena Stambuk
Evento : Miembro invitado en el Tribunal de la Lectura de Tesis Doctoral del
profesor Alvaro Peña F.
Institución : Universidad Politécnica de Madrid España
Fecha : septiembre 2004

Otros: Generación Joven

Nombre : **Pamela Valenzuela Toro**
Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción.
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Master : Master en Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Católica de
Valparaíso, Chile
Diploma : “Desarrollo curricular basado en competencias”, otorgado por el Centro
de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología
Educativa de la Universidad de Santiago de Chile

Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2004

Obras Sanitarias (P)

Materiales Construcción (P), Colaboradora

2° semestre 2004

Obras Sanitarias (P)

Ingeniería Sanitaria (P)

Materiales Construcción (P), Colaboradora

La Srta. Pamela Valenzuela Toro, inició durante el año 2004, las siguientes tesis

Tesis : Propuesta de mejora a los tratamientos de aguas servidas en ciudades costeras de la Quinta Región.

Alumno : Johnny Leiva Z. – Álvaro Quintero Y.

Tesis : Estudio hidrogeológico de suelos potencialmente contaminados.

Alumnos : Leonardo Gaete R. – Claudio Cortés P.

Presentaciones en congresos, seminarios, simposios, talleres, conferencia y otros.

Autores : Juan H. Palma G. , Pamela Valenzuela T.

Nombre : Segundo Taller Remediación de suelos contaminados con metales pesados

Fecha : 26 de octubre

Trabajo : Evaluación de riesgos en sitios contaminados con metales pesados

Actividades Extraprogramáticas.

Nombre del curso : Modelos matemáticos de plantas de tratamiento de aguas residuales.

Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Bioquímica P. Universidad Católica de Valparaíso.

Nº de horas : 16 horas

Fecha : 13 y 14 de enero 2004

Nombre del curso : Eliminación biológica del nitrógeno y fósforo.

Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Bioquímica P. Universidad Católica de Valparaíso
Curso dictado en el marco del programa conjunto de doctorado en Biotecnología P. Universidad Católica de Valparaíso y Universidad Técnica Federico Santa María.

Nº de horas : 10 horas

Fecha : 15 y 16 de enero 2004

Nombre del curso : Nivel básico de inglés.

Lugar de realización : KOE Knowledge of English, Valparaíso.

Fecha de obtención : noviembre 2004

Nombre del curso : Diplomado “Desarrollo curricular basado en competencias”

Lugar de realización : P. Universidad Católica de Valparaíso

Fecha : 2º semestre 2004 – abril 2005

Nombre del curso : Diplomado “Educando para la Responsabilidad Social universitaria”

Lugar de realización : P. Universidad Católica de Valparaíso
Fecha : 2º semestre 2004 – 2005

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

Nombre del evento : Expomin 2004, VIII Congreso Mundial para la Minería,
Seminario “La mañana de la seguridad Minera”

Fecha de realización : 22 de Abril 2004, Santiago

Nombre del evento : Seminario Desarrollo de la investigación en la Facultad:
Alternativas y posibilidades, organizado por la Facultad de
Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Fecha de realización : 13 de Abril 2004 Valparaíso

Nombre del evento : Expomin, VIII Congreso Mundial para la Minería,
Seminario “Innovación en el Control de operación y abandono de
tranques de relave”. Organizado por la PUCV, en el marco
de Expomin 2004.

Fecha de realización : 23 de Abril 2004, Santiago

Nombre del evento : Taller Educación basada en competencias: elementos de construcción
y adecuación curricular para la educación superior universitaria
Organizado por la Dirección de desarrollo Curricular y Formativo
de la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles de la PUCV,
en el marco del Programa de mejoramiento de la calidad de los
procesos formativos.

Fecha : 28 y 29 de Julio 2004, Valparaíso.

Nombre del evento : Seminario Avances en la Gestión de la Disposición Final de RSU
en Chile. Organizado por la PUCV en el marco del término del proyecto
FONDEF D0011101.

Fecha : 17 de agosto 2004, Santiago.

Nombre del evento : Seminario Rehabilitación de Tranques de Relave. Organizado
por la PUCV en el marco del término del proyecto FONDEF D0011101.

Fecha de realización : 22 y 23 de septiembre 2004, Copiapó

Nombre del evento : Formación en Ingeniería: Visiones e innovaciones. Organizado por la
Facultad de Ingeniería de la P. Universidad Católica de Valparaíso.

Fecha de realización : 15 de octubre 2004, Valparaíso

Nombre del evento : Problemática y remediación de suelos contaminados y aguas
subterráneas. Organizado por la Cámara Chilena de la Construcción.

Fecha de realización : 10 de noviembre 2004, Santiago

Nombre del evento : Caracterización de Suelos Contaminados, Técnicas de Remediación de Suelos Contaminados por Hidrocarburos. Organizado por AIC.
Fecha de realización : 10 de noviembre 2004, Santiago

Actividades de investigación:

Participa activamente como colaboradora en diferentes proyectos de investigación.

Nombre del proyecto: Metodología Integrada para Rehabilitar Rellenos Sanitarios y Tranques de Relaves
Código: D00I1101.

Nombre del proyecto: Generación de un modelo de evaluación de calidad de nivel universitario a partir de las concepciones de calidad de los distintos actores que componen la UCV.
Código: 188.733/2003

Nombre del proyecto: Estudio del Efecto Envejecimiento y de la Aplicación de Asociaciones Nativas de Microorganismos para Mejorar las Propiedades Físico Mecánicas de las Arenas de un Tranque de Relave.
Código: D.I. 202.704/2004

Nombre del proyecto: Desarrollo de una Estrategia de Remediación Biológica Integrada (RBI) para la recuperación de suelos contaminados con metales pesados.
Código: D04I1262

Nombre del proyecto: Selección genética de híbridos de álamo para fitorremediación. Etapa I. Evaluación en situaciones asociadas a la aplicación de biosólidos derivados del tratamiento de aguas servidas en tranques de relave y rellenos sanitarios.
Código: D04I1049

Nombre del proyecto: Hidratos de Gas Submarinos, análisis de los Escenarios de Exploración y Producción como Contribución a la Matriz Energética Nacional.
Código: D04I1111

Nombre del proyecto: Nuevas herramientas para la determinación de la estabilidad en tranques de relave y para disminuir riesgos por erosión en taludes de la V Región.
Proyecto presentado a la I Convocatoria Especial de Proyectos de Innovación Tecnológica para la Región de Valparaíso, financiada por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), en la modalidad Proyecto de Innovación Precompetitiva (FDI).

Actividades de Extensión.

Colaboradora en la organización de los siguientes eventos:

- Seminario Avances en la Gestión de la Disposición Final de RSU en Chile.
- Seminario Rehabilitación de Tranques de Relave.
- Charla Aplicaciones del Cobre en Obras Civiles
- Charla : Fosas Sépticas, Análisis Técnico y Económico
- Charla : Proceso de Incorporación de Servicios Sanitarios
- Charla : Sistemas de Distribución de Agua Potable Durapex, Tuberías HDPE

Cooperación Técnica.

Participa activamente en los siguientes proyectos de cooperación técnica.

Informe sobre Aspectos Complementarios Asociados al Proyecto Relleno Sanitario Santa Marta.
Empresa: Consorcio Santa Marta - Hidrosan S.A.

- Programa de Monitoreo Ambiental. Empresa: Consorcio Santa Marta - Hidrosan S.A.
- Diseño del Sistema de Evacuación Adicional de Líquidos Lixiviados del Relleno Sanitario Santa Marta.
Empresa: Consorcio Santa Marta - Hidrosan S.A.
- Estudio agrológico Quebradas Sin Nombre y El Aguilar. Empresa: Consorcio Santa Marta – Hidrosan.
- Plan de Crecimiento Relleno Sanitario Santa Marta. Empresa: Consorcio Santa Marta - Hidrosan S.A.
- Proyecto Tratamiento Terciario del Efluente de la Planta de Tratamiento de Líquidos Lixiviados Relleno Sanitario Santa Marta. Empresa: Consorcio Santa Marta – Hidrosan S.A.
- Estudio Geotécnico Disposición de Residuos Provenientes del Proceso de Lixiviación Ampliación Planta Biocobre - Sociedad Punta Del Cobre S.A. Empresa: Sociedad Punta Del Cobre S.A.
- Monitoreo de gases del relleno sanitario Loma Los Colorados de Til Til. Empresa: KDM S.A.

Nombre : **Gabriela Palma Rojas**

Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

2do. Semestre 2004

Tecnología del Hormigón (Laboratorio)

Patología del Hormigón (Colaboradora)

Perfeccionamiento:

La Srta. Gabriela Palma R., realiza durante el 1er semestre de 2004 en España, bajo la supervisión de los Profs. Dr. José Calavera Ruiz y Dr. Jaime Fernández Gómez, Presidente de Intemac y Director del Laboratorio Central de la misma institución, respectivamente; realiza una Estancia en el Laboratorio Central de INTEMAC, habiendo pasado por las áreas de Ensayos Estructurales, Ensayo de Materiales y el Área de Geotecnia. Además realiza una Estancia en el Departamento de Rehabilitación y Patología de la Construcción de INTEMAC, Madrid – España, durante los meses de junio y julio del 2004.

Durante su permanencia en España asistió a :

- Seminario “Estanqueidad de fachadas y cubiertas. Aspectos de Proyecto y Ejecución”. Organiza INTEMAC-Instituto Técnico de Materiales y Construcciones, celebrado en el mes de febrero en Madrid-España.

- Seminario “Cálculo y ejecución de muros de sótano y pantalla”. Organiza INTEMAC- Instituto Técnico de Materiales y Construcciones, celebrado en el mes de marzo en Madrid-España.
- Seminario “Seguro y Control Técnico de Riesgos en Construcción”, celebrado en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid – España.

Durante el año 2004, guió las siguientes tesis:

- “Influencia del ataque de cloruros en la durabilidad del hormigón expuesto a ambiente marino” (2003-2004).
- “Manual de procedimientos laboratorio de hormigones ICC-PUCV bajo normativa NCh – ISO 17025” (2003-2004) .

Investigación.

Participó activamente en el Proyecto “Obra de Arquitectura cuyos elementos estructurales de hormigón serán construidos con moldajes flexibles” (2003-2004) – Co-Investigador Responsable – Proyecto conjunto Escuela de Ingeniería en Construcción – Escuela de Arquitectura financiado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Nombre : Gonzalo Jara Mori

Título : Ingeniero Constructor, P. Universidad Católica de Valparaíso
 Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, P. Universidad Católica de Valparaíso
 Post Título : Master en Mecánica de Suelos e Ingeniería de Cimentaciones CEDEX España.
 Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2004

Mecánica de Suelos 1 (Colaborador - Laboratorio)

Mecánica de Suelos 2 (Colaborador – Laboratorio)

2° semestre 2004

El profesor Gonzalo Jara M., da inicio en el mes de Octubre 2004, a los cursos de Doctorado conducentes al Grado de Doctor en el Departamento de Ingeniería y Morfología del Terreno, en la Universidad Politécnica de Madrid, España, con el apoyo de una Beca de Estudios para Profesores Contratados de la PUCV.

Además, con la colaboración del Prof, Raúl Espinace se concreta en España una beca NECSO Entrecanales y Cubiertas para el financiamiento de sus estudios de doctorado.

Profesores Visitantes.

Nombre : Dr. Roberto Spandre
 Título : Doctor en Geología
 Lugar de origen : Universidad de Pisa, Italia
 Actividad realizada : Conferencista Taller Riesgos hidrogeológicos.
 Imparte clases de Aguas Subterráneas en la asignatura Hidrogeología Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
 Reunión de trabajo en la Universidad de Concepción.

Estadía : 03 de mayo al 5 de junio 2004
 Nombre : Claude Bacconnet
 Título : Doctor en Ingeniería Civil Geotécnica
 Lugar de origen : Universidad Blaise Pascal – CUST Francia
 Actividad realizada : Realiza diversas reuniones con profesores y grupos de trabajo de la Escuela en el área de geotecnia.
 Conferencias relacionadas con la geotécnica, dentro del marco del Convenio con la Universidad Blaise Pascal
 Estadía : 02 al 07 de abril 2004
 Nombre : Carlos Oteo Mazo
 Título : Doctor Ing. de Caminos, Canales y Puertos
 Lugar de origen : Universidad A. Coruña, España
 Actividad realizada : Realiza diversas reuniones con profesores y grupos de trabajo de la Escuela en el área de geotecnia.
 Asesorías Proyecto FONDEF
 Conferencias relacionadas con la geotécnica.
 Estadía : 24 al 27 octubre 2004

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Proyectos Concursables Externos.

FONDECYT

Nombre Proyecto : Estudio, modelamiento y optimización de la fase hidrolítica en el tratamiento anaerobio de residuos sólidos en reactores de dos fases.
Código : 1020795
Co – investigador : Marcel Szanto Narea
Fuente de Financiamiento: Fondo Nacional Desarrollo Científico y Tecnológico
Monto : \$ 74.000.000.-
Año inicio : 2002
Año término : 2005

FONDEF

Nombre Proyecto :
Año inicio : Agosto 2001 Metodología integrada para rehabilitar rellenos sanitarios y tranques
de relaves.
Código : DOOI 1101
Director : Raúl Espinace Abarzúa
Investigadores : Raúl Espinace Abarzúa, Juan H. Palma González, Marcel Szanto Narea, José A. Olaeta Coscorroza, Pamela Valenzuela Toro, Ximena Feito, James Patrick Robeson Camus, Enrique Montenegro Arcila.
Fuente de Financiamiento: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT, a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF
Monto 2002 : \$ 177.045.417.-
Monto total : \$ 656.340.000.-
Año término : Noviembre 2004

Proyectos presentados al Duodécimo Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo FONDEF 2004, del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF, de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT.

Nombre Proyecto : Proyecto “Desarrollo de una Estrategia de Remediación Biológica integrada (RBI) para la recuperación de suelos contaminados con metales pesados”.
Código : D04I1262
Investigadores : Juan Palma González, Raúl Espinace Abarzúa, Pamela Valenzuela Toro. Proyecto planteado en conjunto por las Escuelas de Ingeniería en Construcción, Escuela de Ingeniería Bioquímica, Escuela de Agronomía, y el Instituto de Biología, de las Facultades de Ingeniería, Agronomía, y Ciencias Básicas y Matemáticas.

Nombre Proyecto : "Selección genética de híbridos de álamo para fitorremediación. Etapa I. Evaluación en situaciones asociadas a la aplicación de biosólidos derivados del tratamiento de aguas servidas en tranques de relave y rellenos sanitarios".

Código : D04I1049

Investigadores : Juan Palma González, Raúl Espinace Abarzúa, Pamela Valenzuela Toro. Proyecto planteado en conjunto por la Universidad Católica del Maule, Universidad de Talca, y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Nombre Proyecto : "Hidratos de gas submarinos, análisis de los escenarios de exploración y producción como contribución a la matriz energética nacional".

Código : D04I1111

Investigadores : Juan Palma G., Raúl Espinace A., Pamela Valenzuela T., Álvaro Peña F. Proyecto planteado por la Escuela Ciencias del Mar.

Proyectos Concursables Internos (DI)

Nombre Proyecto : Evaluación de una capa mejorada con compost en la reducción de emisiones de metano y olores en un relleno sanitario.

Código : 202.706/2004

Modalidad : Individual

Participantes : Marcel Szanto N.

Fondo : \$ 1.700.000.-

Duración : 1 año

Nombre Proyecto : Estudio del efecto envejecimiento y de la aplicación de asociaciones nativas de microorganismos para mejorar las propiedades físico mecánicas de las arenas de un tranque de relave

Código : 203.704/2004

Modalidad : Grupal

Participantes : Raúl Espinace Abarzúa, Juan Palma González, Enrique Montenegro Arcila, James Robeson Camus, Pamela Valenzuela Toro, Ivonne Jaramillo Valdebenito, María Soledad Campano.

Fondo : \$ 6.800.000.-

Duración : 2 años

Nombre Proyecto : Soporte conceptual para el uso antrópico sustentable de las aguas del Humedal de Chungará.

Código : 202.705/2004

Modalidad : Individual

Participantes : Manuel Cerda Gaete

Fondo : \$ 1.700.000.-

Duración : 1 año

Nombre Proyecto : Proyecto de restauración casa de pólvora, recinto ex cárcel Valparaíso.

Código : 202.701/2004

Modalidad : Grupal

Participantes : Oscar Videla, Arturo Chicano, Eduardo Rodriguez

Fondo : \$ 5.500.000.-

Duración : 2 años

OTROS.

Nombre Proyecto : Estudios para las presentaciones a la DIA del Relleno Sanitario Santa Marta
Investigadores : Raúl Espinace A., Marcel Szanto Narea, Juan Palma G., Pamela Valenzuela T.
Fuente de Financiamiento: Consorcio Santa Marta
Monto total : \$ 20.000.000.-

Nombre Proyecto : Estudio Preliminar sobre Ampliación Vida Útil del Tranque de Relaves de la Planta Matta de Enami".
Director : Raúl Espinace Abarzúa
Investigadores : Raúl Espinace a., Gonzalo Jara M.
Fuente de Financiamiento: ENAMI
Monto total : \$ 4.800.000.-

Nombre Proyecto : Nuevas herramientas para la determinación de la estabilidad en tranques de relave y para disminuir riesgos por erosión en taludes de la V Región.
Investigadores : Juan Palma González, Raúl Espinace Abarzúa, Pamela Valenzuela Toro
Proyecto presentado a la I Convocatoria Especial de Proyectos de Innovación Tecnológica para la Región de Valparaíso, financiada por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), en la modalidad Proyecto de Innovación Precompetitiva (FDI). Proyecto planteado en conjunto por las Escuelas de Ingeniería en Construcción y el Instituto de Biología, de las Facultades de Ingeniería y Ciencias Básicas y Matemáticas, con la participación de la Empresa NEXO de Madrid, España a través de su Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación al Duodécimo

5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA.

Actividades organizadas por la Dirección.

Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres y otros.

Nombre	:	Taller Riesgos Hidrogeológicos.
Coordinador	:	Sr. Manuel Cerda Gaete
Lugar	:	Facultad de Ingeniería, P. Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha	:	28 Mayo 2004
Nombre	:	Reunión de trabajo Profesores - Ayudantes.
Coordinador	:	Sr. Juan Palma Gonzalez
Lugar	:	Quinta Compton - P. Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha	:	27 Mayo 2004
Nombre	:	Seminario Internacional de Caminos Básicos
Coordinador	:	Sr. Mario Espinoza B.
Lugar	:	Facultad de Ingeniería, P. Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha	:	27 y 28 septiembre 2004
Nombre	:	Seminario Innovación en el Control de Operación y abandono de Tranques de relaves.
Coordinador	:	EXPOMIN- - Pontificia Univ. Católica Valparaíso.
Lugar	:	Centro de Eventos Espacio Riesgo Santiago
Fecha	:	23 abril 2004
Nombre	:	Seminario Avances en la gestión de la disposición final de RSU en Chile.
Coordinador	:	Raúl Espinace A.
Lugar	:	Hotel Plaza San Francisco, Santiago
Fecha	:	17 agosto 2004
Nombre	:	Seminario Rehabilitación Tranques de Relave.
Coordinador	:	Raúl Espinace A.
Lugar	:	Hostería Las Pircas, Copiapó.
Fecha	:	22 y 23 septiembre 2004
Nombre	:	Tercera Jornada del Ciclo de Conferencia del Grupo de Geotecnia
Conferencia	:	Tratamientos del terreno en el metro de Madrid
Coordinador	:	Raúl Espinace A.
Lugar	:	Auditorio IDIEM, Santiago
Fecha	:	25 octubre 2004
Nombre	:	Tercera Jornada del Ciclo de Conferencia del Grupo de Geotecnia
Conferencia	:	Tratamientos de terreno en las obras públicas.
Coordinador	:	Raúl Espinace A.
Lugar	:	Salón Honor Pont. Universidad Católica de Valparaíso
Fecha	:	26 octubre 2004
Nombre	:	Conferencia Dr. Claude Bacconnet.
		Estado del conocimiento y prácticas de las presas de tierra en Francia.
		La enseñanza de la geotecnia en la Universidad Blaise Pascal, Francia.
Coordinador	:	Raúl Espinace A.
Lugar	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Fecha	:	06 abril 2004

Nombre : Conferencia Dr. Patrick Hettiaratchi.
Capas de cobertura para oxidación de metano en rellenos sanitarios.
Coordinador : Raúl Espinace A.
Lugar : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Fecha : 19 agosto 2004

Nombre : Charla Aplicaciones del Cobre en Obras Civiles
Responsable : Pamela Valenzuela Toro
Dictada por : Procobre, Centro Chileno de Promoción del Cobre
Lugar : Escuela de Ingeniería en Construcción, P.UCV.
Fecha : 9 de junio 2004

Duración : 2 horas

Nombre : Charla Proceso de Incorporación de Servicios Sanitarios
Responsable : Pamela Valenzuela Toro
Dictada por : Javier Hernández, Ingeniero Jefe Área Domiciliaria de Incorporación
de Clientes, ESVAL S.A.
Lugar : Escuela de Ingeniería en Construcción, P.UCV.
Fecha : 17 de junio 2004
Duración : 2 horas

Nombre : Charla Sistemas de Distribución de Agua Potable Durapex, Tuberías HDPE
Responsable : Pamela Valenzuela Toro
Dictada por : Miguel Maldonado, Duratec-Vinilit
Lugar : Escuela de Ingeniería en Construcción, PUCV
Fecha : 23 de junio 2004
Duración : 2 horas

Visitas destacadas recibidas por la Escuela.

Nombre : Profesor Patrick Hettiaratchi
Cargo : Profesor
Institución : Universidad de Calgary Canadá
Fecha : agosto 2004

Nombre : Dr. Claude Bacconnet
Cargo : Académico
Institución : Instituto de Ciencias de la Ingeniería CUST Universidad Blaise Pascal, Francia
Fecha : abril 2004

Nombre : Dr. Roberto Spandre
Cargo : Académico
Institución : Universidad de Pisa Italia
Fecha : mayo – junio 2004

Nombre : Dr. Carlos Oteo M.
Cargo : Académico
Institución : Universidad A. Coruña, España
Fecha : octubre 2004

Nombre : Nicola Bramante
Cargo : Pdte. Instituto Italo Latinoamericano, Consultor Unesco
Institución : Centro Per`L art, L`Artigianato e il Restauro, Italia
Fecha : octubre 2004

Actividades realizadas por los estudiantes.

El Centro de Alumnos se adjudica el Proyecto de Bienvenida para los alumnos de la promoción 2004.

Se participa activamente en el Proyecto Regional para actividades sociales, conjuntamente con la Dirección de Asuntos Estudiantiles "Proyecto Chile Barrio":

Participación en Concursos de proyectos CONFIA.

Organización de la semana de la Escuela, con diferentes actividades sociales, académicas, deportivas y recreativas, realizadas en Octubre 2004.

Asisten 9 alumnos al Congreso de Sinergia 2004, Mecánica de Suelos, Mecánica de Rocas y Geología Aplicada, Córdoba Argentina, durante el 18 y 22 de noviembre 2004-.

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA.

Cursos dictados en la UCV.

Nombre del Curso : Programa de Capacitación
Profesor : Mario Espinoza B.
Jorge Caffarena S.
Gabriela Palma R.
Duración : marzo – julio 2004
Número de Alumnos : Laboratoristas Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV

Cursos dictados en la Empresa : No se dictaron

7. COOPERACIÓN TÉCNICA.

Proyectos financiados por empresas.

Nombre del Proyecto	: Estudio Levantamiento de Defectos y Deterioros en la Edificación de Viviendas Básicas Años 1998 – 1999
Responsable	: Oscar Videla Castro
Empresa	: Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Nombre del Proyecto	: Estudio de Diagnóstico para el Proyecto de Sellado y Reinserción del Ex Vertedero La Cañamera
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Serviu Metropolitano
Nombre del Proyecto	: Proyecto de Disposición de Residuos Inertes de la Construcción Cerros de Renca
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Soluciones Ambientales S. A. SOAMSA
Nombre del Proyecto:	: Proyecto de Relleno de Escombros en Sitio Municipal Lajarilla
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: I. Municipalidad de Viña del Mar
Nombre del Proyecto	: Vida Util de las Canteras de Lajarilla y Cálculo de la Capacidad de Relleno con Escombros
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: I. Municipalidad de Viña del Mar
Nombre del Proyecto	: Proyecto de Mejoramiento de la Gestión de la Limpieza de la Ciudad de Valparaíso
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Subdere. Ministerio del Interior
Nombre del Proyecto	: Desarrollo de la Declaración de Impacto Ambiental para la Ampliación del Sistema de Tratamiento de Riles del Relleno Sanitario Loma Los Colorados
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: K. D. M.
Nombre del Proyecto	: Diagnóstico y Auditoria de Proyecto “Recuperación y Mejoramiento de Suelos mediante la actividad de Extracción y Procesamiento de Áridos”.
Responsable	: Manuel Cerda Gaete
Empresa	: Áridos Maipú S.A.
Nombre del Proyecto	: Informe Mecánica de Suelos en Terrenos del Museo de Historia Natural – Valparaíso.
Responsable	: Gonzalo Jara M.
Empresa	: Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos. DIBAM
Nombre del Proyecto	: Evaluación geotécnica y operación de tranque de relaves de Planta M.A. Matta, Copiapó. (Continuidad)
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Enami Copiapó

Nombre del Proyecto	: Estudio geotécnico “Depósitos de relaves de la Sociedad Punta del Cobre”
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: PUCOBRE III Región
Nombre del Proyecto	: Evaluación geotécnica y operación de tranque de relaves de Planta M.A. Matta, Copiapó. (Continuidad)
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Enami Copiapó
Nombre del proyecto	: Informe sobre Aspectos Complementarios Asociados al Proyecto Relleno Sanitario Santa Marta
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Consorcio Santa Marta - Hidrosan S.A.
Nombre del proyecto	: Programa de Monitoreo Ambiental, Relleno Sanitario Santa Marta.
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Consorcio Santa Marta – Hidrosan.
Nombre del proyecto	: Diseño del Sistema de Evacuación Adicional de Líquidos Lixiviados del Relleno Sanitario Santa Marta.
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Consorcio Santa Marta – Hidrosan.
Nombre del proyecto	: Estudio agrológico Quebradas Sin Nombre y El Aguilar.
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Consorcio Santa Marta – Hidrosan.
Nombre del proyecto	: Plan de crecimiento relleno sanitario Santa Marta
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Consorcio Santa Marta – Hidrosan.
Nombre del proyecto	: Proyecto Tratamiento Terciario del Efluente de la Planta de Tratamiento de Líquidos Lixiviados Relleno Sanitario Santa Marta
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Consorcio Santa Marta – Hidrosan S.A.
Nombre del proyecto	: Estudio Geotécnico Disposición de Residuos Provenientes del Proceso de Lixiviación Ampliación Planta Biocobre - Sociedad Punta Del Cobre
Responsable	: Raúl Espinace A.
Empresa	: Sociedad Punta Del Cobre S.A.
Nombre del Proyecto	: Intervención espacio público Avda. Brasil, Valparaíso.
Responsable	: Manuel Cerda Gaete
Empresa	: Rectoría PUCV
Nombre del Proyecto	: Estacionamientos subterráneos Yungay.
Responsable	: Manuel Cerda Gaete
Empresa	: Rectoría PUCV

**Servicios Rutinarios de Asistencia Técnica.
Servicio de Laboratorio Valparaíso.**

OBRAS AÑO 2004-2005	EMPRESA
Planta Aconcret	Traverso Hermanos Limitada
Valparaíso College	Jorge Alejandro Adrian Díaz
Depósito de Cenizas	Aes Gener S.A.
Peralte muro verteola, Caleta el Membrillo	José Ahumada Ramos
Pavimentos, Control de Hormigón - Pje Gálvez N°75, C° Concepción	Jorge Albornoz Díaz
Pavimentos Pje Gálvez N°75, C° Concepción	Alza Consultores Ltda.
Control de Hormigones y Asfalto - Pavimentos Varias Obras Valparaíso, Villa Alemana, Reñaca, Placilla, Con Con, Viña del Mar, Allí, Olmué.	Constructora Araya Ltda.
Pruebas a Cajas de Cartón	Álvaro Arratia Encina
Casa Juan Eduardo Silva – Reñaca	Const. Asamo Ingenieros Ltda.
Control Interno Planta	Asfaltos Chilenos S.A.
Concesión Ruta 5 Sur	Concesionaria Autopista Central
Proyectos de Pavimentación, Loteo Raúl Silva Henríquez – Catemu	Gonzalo Benavides Oyedo
Edificio Alto Horizonte – Reñaca	Const. Bravo, Izquierdo y Fuenzalida Ltda.
Condominio La Foresta - Reñaca	
Edificio Corporativo ING - Viña del Mar	
Río Jordán y Bajo Edén - Viña del Mar	Constructora Caburga S.A.
Villa Cardenal Samore III – Placilla	
Villa Cardenal Samore II B - Placilla	
Construcción Nueva Escuela Santa Rosa - Salamanca	Antonio Cereijo
Entorno Plaza Eleuterio Ramírez, II Etapa – Valparaíso	Omar Chávez Collao
Edificio Vista Recreo - Viña del Mar	Empresa Constructora Chiavari Ltda.
Las Terrazas - Valparaíso	Soc. de Ingeniería y Construcción Conval Ltda.
Merval 4ta Estapa, Tramo H, Talleres Limache	Claro, Vicuña, Valenzuela S.A.
Euromarina II - Reñaca	
Planta Con Con	Compañía de Petróleos de Chile Copec S.A.
Jumbo - Valparaíso	Constructora Coraceros Ltda.
Conquistadores III, Papudo	Delta Prohabit Construcciones Limitada
INACAP - VALPARAÍSO (Portales).	Empresa Constructora Desco S.A.
Proyecto IV Etapa. Interconexión Vial Valpo-Viña del Mar	Edeco Ltda.
MERVAL TRAMO F-G - entre El Salto y Peñablanca	Constructora Edeco-Dlp Limitada
Fabricación y Montaje Galpón de Finos Circulantes, Ventanas	Egesa Ingeniería Ltda.
Confección Fundaciones M.P.A. – Ventanas	

Contrato Mantenimiento De Redes	Esva S.A.
Euromarina 1 – Reñaca	Inmobiliaria Euromarina S.A.
Grecomar III – Reñaca	Ferrovial Agroman Chile S.A.
Mejoramiento Villa Dulce Torquemada, Ruta Ch 60	Figuroa, Vial y Cia. Ltda.
Viña Indómita – Casablanca	Luis Cristian Gaete Ahumada
Capilla Estero Viejo – Belloto	Constructora Ghg
Cruce Río Aconcagua Con Gasoducto De Gas Natural – Tabolango	Augusto Gutiérrez Guajardo
Ampliación Colegio Motevideo, Granizo	Constructora Gómez Recabarren Ltda.
Construcción Consultorio Rural, Las Ventanas Puchuncaví	
Los Avellanos III Etapa Villa Alemana	Guzmán y Larrain Viviendas Económicas Ltda.
Mirador De Reñaca Etapa VI – Reñaca	
Loteo Pinares de Montemar, Manzana 1, Con Con	Heriberto Araos Ovalle
Pavimentación Calle Los Peumos y Los Copihues, Con Con	
Mejoramiento Habitacional y entorno Sector Victoria Poniente – QUILPUE	Constructora Honorato y Ruiz Tagle S.A
Mejoramiento Habitacional V Sector Estero Viejo - El Belloto	
Renovación Colector 4 Norte – Viña Del Mar	Ici Ingeniería y Construcción Ltda.
Colector Andalucía – Viña Del Mar	
Asfaltado Galpones Exteriores - Peñablanca	Ignisterra S.A
San José María – Casablanca	Constructora Ingal S.A.
Colegio San Nicolás	Soc. de Inversiones e Inmobiliaria San Rodrigo
Supervisión Y Certificación Ensayos De Postes	Industrias Hernán Corssen y Cia Ltda.
Colegio Hugo Errazuriz	Ingesal Ltda.
Instalación Agua Potable Rural Santa Rosa, Sector El Roble Llay-Llay	Constructora Mario Iturrieta e Hijo Ltda.
Servicio Agua Potable Rural - Putaendo	
Edificio Bahía Pacífico, Con Con	Constructora Lobal Ltda.
Edificio Congreso - Valparaíso	Rafael López Brack
Mejoramiento Camino Troncal Viña Del Mar-Quilpué	Manuel Muñoz Guzmán
Fundaciones Portal Metálico Turbina A Gas, Laguna Verde	Macroelectric Ltda.
Servicentro Esso (1norte/Los Castaños)	Master Builder Corporativo Ltda.
Dibusa - Quilpué	
Mejoramiento Agua Potable Heroes Del Mar Zona C - Viña Del Mar.	Empresa Constructora Modelo S.A.
Colector Foresta De La Costa li - Reñaca	
Club Mantagua	Constructora Molco S.A.
Caja De Compensación Los Andes - Viña Del Mar	Jaime Moreno Contreras
Relleno Alcantarillado Calle Juan García - Villa Alemana	I. Municipalidad De Villa Alemana
Colegio Eusebio Lillo - Valparaíso	Miguel Muñoz Parada
Control Interno Planta	Empresa Constructora M.P. S.A.

Comité De Allegados li - Cachagua	Jorge Navarrete Moreno
Lomas De Mantagua, Lote 30 – Mantagua	Nocedal S.A.
Jardines Lagos De Curauma	Constructora Novatec S.A.
Villa Las Américas-Villa Alemana	Soc. Const. E Inmob. Nuevo Siglo S.A
Ampliación Planta Resinas - Viña Ventanas	Oxiquim S.A.
Nuevo Galpón Rhona - Viña Del Mar	Patricio Fiol Cortés
Construcción Planta Recauchaje Insamar - Curauma	Carlos Pérez Rodríguez Y Cia Ltda.
Reposición Pavimentación Quilimari Tilama – Acceso Quilimari	Pm Ingeniería y Construcción Ltda.
Control Interno	Cemento Polpaico S.A
Control Interno	Premix S.A.
Control Planta	Puro Mármol Vitacura S.A.
Planta - El Salto	Química Latinoamericana S.A.
Reposición Y Mejoramiento Escuela F-132 - Los Andes (Manuel Fdo. Muñoz)	Constructora Resilco Ltda.
Pavimentación Av. Industrial Entre Badenpowel y El Esfuerzo El Belloto	Rodrigo Arancibia Zenteno
Reparación U.V. Facultad De Arquitectura.	Ingeniería y Construcciones Serinco Ltda.
Bodega Chilquinta - Placilla	Sestri Ltda.
Hotel Miramar-Viña Del Mar	Empresa Constructora Sigro S.A.
Planta Casablanca – Casablanca	Snaploc Chile S.A.
Condominio Mare Nostrum - Viña Del Mar	Constructora Solari S.A
Faena 265, Proyecto Merval, Viña Del Mar	Soletanche Bachy Chile S.A.
Muelle Barón	Tecnología Construcción Y Moldaje Ltda.
Edificio Parque Oriente	Tecsa
Kaufmann-Placilla	
Lote Industrial - Con Con	Transportes Moltedo Ltda.

Servicio de Laboratorio Copiapó.

OBRAS AÑO 2004-2005	EMPRESA
Viviendas Social Dinámicas si deuda – Copiapó- Caldera – Paipote – Chañaral y Vallenar.	Const. Ojeda Limache.
Aeropuerto Regional de Atacama – Caldera	Const. Belfi S.A.
Oficinas y Galpones Agro fármacos	G.M.T.
Proyecto Construcción Pilas Dinámicas N° 1 y N° 2 – División Manto Verde – Chañaral (Laboratorio en Obra)	Compañía Minera Mantos Blancos
Faena Minera – Reapertura Mina Refugio – Copiapó (Laboratorio en Obra - Area Hormigón /Clima Frio)	Compañía Minera Maricunga
Línea 1x110KV – Mina Refugio (Laboratorio en Obra – Area Hormigón /Clima Frio)	Consorcio Bosch Kipreos S.A.
Línea 23KV – Mina Refugio	Consorcio Bosch Kipreos S.A

Rinconada San Fernando P-53	Carrán S.A.
Pukara de La Chimba III-57 y III Etapa I-66	Carrán S.A.
Tierra Viva IV Etapa I-74	Carrán S.A.
Rinconada de Vallenar I-55 y I-49	Carrán S.A.
Control Tranque de Relaves – Tierra Amarilla	Soc. Com. Atacama Kozan S.A.
Camino Acceso – El Salvador	Incolor Ltda.
Conjunto Habitacional – Villa Las Flores	Ingeniería y Construcción Apoquindo
Escuela E.G.N. - Vallenar	Constructora Navarrete y Díaz Cumsille S.A.
Consultorio Tierra Amarilla	Constructora Rencoret Ltda.
Escuela Bernardo Ohiggins – Copiapó	Constructora Rencoret Ltda.
Loteo Villa El Ingles II Etapa - Copiapó	Constructora Rencoret Ltda
Proyecto Traslado Transferencia N° 2 – La Coipa	Compañía Minera Mantos de Oro
Control Tranque de Relaves – Las Cruces	Compañía Minera Pucobre
Edificio Manuel Rodríguez - Copiapó	Constructora Santa Beatriz
Construcción Estanque Agua Quebrada	Constructora BDS
Reparación Estanque Almacenamiento de Ácido – Potrerillos.	Constructora BDS.
159 Viviendas de Emergencia Subsidio Rural - Paipote	Guido Esteffan Marco
Remodelación Gimnasio Lieco A-4 - Copiapó	Constructora Omar Antunez.
Proyecto Traslado Transferencia N°2 – La Coipa	Coinser Ltda.
Túnel Candelaria Norte – Tierra Amarilla	Vecchiola S.A
Control División Planta de Prefabricados Cardones - Copiapó	Vecchiola
Ampliación Planta Coemin – Tierra Amarilla	Ready Mix Norte S.A.
Mejoramiento Ruta C-163 - LLanta	Ready Mix Norte S.A
Licitación Pública N° 19/2004	Ready Mix Norte S.A
Escuela Villa Los Salares - Copiapó	Ready Mix Norte S.A
Escuela Bernardo Ohiggins - Copiapó	Ready Mix Norte S.A.
Consultorio Tierra Amarilla – Tierra Amarilla	Ready Mix Norte S.A
Loteo El Ingles II Etapa - Copiapó	Ready Mix Norte S.A.
Edificio Travesía - Copiapó	Ready Mix Norte S.A.
Cámara de Frió – Parcela N° 18 y N° 19 – Agrofruta – Sector Nantoco	Ready Mix Norte S.A.
Pesquera Itata - Caldera	Ready Mix Norte S.A
Galpón Maquinaria – Sector Juntas – Tierra Amarilla	Ready Mix Norte S.A.
Packing Agrofruta – Sector Nantoco	Ready Mix Norte S.A.
Reposición Liceo Católico de Atacama	Ready Mix Norte S.A
Romana Planta Matta – Fundación Paipote	Ready Mix Norte S.A.
Fundación Caseta Teodolito Robotizado – EMMB – Chañaral.	Schwarze y Bernabé Ltda.
Sector Portezuelo – La Coipa	Compañía Minera Can Can

Comentarios

Durante el año 2004, los niveles de facturación del sistema laboratorio, se incrementaron fuertemente respecto del año 2003.

Mientras en el año 2003, el laboratorio central facturó \$ 171.678.554 (ciento setenta y un millones seiscientos setenta y ocho mil quinientos cincuenta y cuatro pesos), durante el año 2004, el laboratorio central facturó \$ 208.196.497 (doscientos ocho millones ciento noventa y seis mil cuatrocientos noventa y siete pesos) lo que representa un incremento del 21,27 % respecto al año anterior.

En realidad aún más favorable es la ocurrida en el laboratorio de Copiapó. La facturación del año 2004 creció en un 118,86 % respecto del año 2003.

Durante el año 2003 el Laboratorio de Copiapó facturó \$ 78.739.352, cifra que se incrementó fuertemente durante el año 2004, hasta alcanzar \$ 172.329.338 (ciento setenta y dos millones trescientos veintinueve mil trescientos treinta y ocho pesos), lo que representa el incremento señalado. El buen resultado obtenido, creemos se debe a las nuevas políticas de penetración de mercado aplicadas y la calidad del servicio prestado por la sede.

La facturación total del Laboratorio en el citado período, la cual ascendió a la suma de \$ 380.525.975 (trescientos ochenta millones quinientos veinticinco mil novecientos setenta y cinco pesos) representa un incremento del 51,96 % respecto al período 2003, lo que constituye un incremento mayor al esperado, considerando la realidad nacional de la construcción y la situación de otros laboratorios del sector.

Inversiones.

El Laboratorio Central, realizó inversiones por un valor de \$ 27.336.628 (veintisiete millones trescientos treinta y seis mil seiscientos veintiocho pesos) las que corresponden a equipos de laboratorio relacionados con la acreditación del mismo y la adquisición de una camioneta para el laboratorio de Copiapó.

Proyecciones Año 2005

Para el año 2005, se espera concretar la inscripción del Laboratorio Central en los Registros del Minvu, como además acreditar al Laboratorio Regional de Copiapó en las áreas de Áridos, Hormigón, Mecánica de Suelos y Asfaltos.

Por otra parte, se espera un aumento en las ventas en el Laboratorio Central de aproximadamente un 15%, situación que se debería ver refleja a contar del 30 de Abril del 2005.

En el Laboratorio Regional de Copiapó, se espera se mantengan los niveles de facturación y se incremente el número de proyectos mineros o grandes proyectos que requieran los servicios de la Institución.

Servicio Inspección Técnica

Empresa	Inspección
Dirección de Bienestar Social de la Armada	Ampliación Inspección Técnica de Obras y Asesoría de Gestión de Control de Calidad del producto ofrecido y convenido "Conjunto Bosques de Marga Marga – Quilpué.
Gobierno Regional-Serviu V Región	Asesoría de Inspección y laboratorio de las Obras de reparación Camino Costero Refiaca Con-Cón. Viña del Mar
Ferrovial Agroman Chile S. A.	Ensayos de contenido de asfalto y propiedades reológicas
I. Municipalidad de Viña del Mar	Asesoría a la Inspección Técnica de Obras Hotel Miramar
Sigma Ltda.	Caracterización, Análisis, Clasificación y Conclusiones del Estado y Estabilidad de los Elementos Estructurales del Edificio Consultorio El Melón

Servicio de Peritaje

Empresa	Inspección
Ferrovial Agroman Chile S. A.	Ensayos de contenidos de asfalto y propiedades reológicas
Comunidad Edificio Mirador	Revisión Técnica de las Areas Comunes y Operativas del Edificio.
Citibank N.A. Agencia en Chile	Estado Actual de Vivienda ubicada en el sitio N° 67 del Loteo El Bosque Country Club, Comuna de María Pinto, Provincia de Melipilla.
Wenco S. A.	Ensayos de Laboratorio a Envases Plásticos: Caída Libre, Estanqueidad, Presión Interna y Apilamiento
Citibank N.A. Agencia en Chile	Estudio Geotécnico Terraplén Citibank Zona Terminal de Contenedores – Placilla.

Servicio de Asesoría

Empresa	Asesoría
Enami Planta Taltal	Diversas asesoría geotécnicas realizadas al Tranque de Relaves de Planta Tal Tal –Copiapó
Enami Planta Matta	Diversas asesoría geotécnicas y de manejo de residuos mineros realizadas a los Tranques de Relaves I, II y III de Planta Matta – Copiapó

Comentario:

Durante el año 2004, los Servicios de Inspección Técnica de Obras, Peritajes y Asesorías han mantenido el nivel de actividad realizado en el año 2003, situación que se revertirá en el año 2005, por incorporación de una campaña de marketing de servicios

Donaciones recibidas.

Institución donante : Cemento Polpaico S.A.
Monto : \$ 2.221.421.-

8. CONVENIOS CELEBRADOS.

Convenios Académicos. No se efectuaron convenios académicos durante el año 2004.

Convenios Académicos Vigentes.

- Universidad de Pisa
- Universidad de Cantabria, España
- Universidad Politécnica de Madrid, España
- Universidad Blaise Pascal, Francia

Convenios de Asistencia Técnica.

- Instituciones : P. Universidad Católica de Valparaíso y
Dirección de Bienestar Social de La Armada – Depto, Vivienda Propia
- Objetivo : Asesoría de Gestión de Calidad “Conjunto Habitacional Bosques de Marga-Marga”
Quilpué
- Vigencia : 1° de Mayo 2003 al 1° de Mayo 2004 (12 meses)
- Instituciones : P Universidad Católica de Valparaíso y
Serviu V° Región
- Objetivo : Inspección Remodelación Camino Costero Con-Cón, Viña del Mar
- Vigencia : Marzo 2003 a Enero 2004
- Instituciones : P Universidad Católica de Valparaíso y
Municipalidad de Viña del Mar
- Objetivo : Asesoría a la Inspección Técnica para la Remodelación del Hotel Miramar
- Vigencia : Enero a Diciembre 2004
- Instituciones : P. Universidad Católica de Valparaíso y
Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- Objetivo : Estudio Levantamiento de defectos y deterioros en la edificación de Viviendas
Básicas construidas entre los años 1998 – 1999.
- Vigencia : Noviembre 2004 a Mayo 2005

Contratos vigentes a la fecha

- Cámara Chilena de la Construcción
- K.D.M – Monitoreo de Gases
- Universidad de Atacama
- Codelco Chile División El Teniente – Control de Mezclas Asfálticas
- Enami Planta Matta
- Enami Tal Tal
- Universidad Católica del Maule

9. PROYECTOS ACADÉMICOS (MECESUP Y OTROS).

- El Profesor Raúl Espinace A., es responsable del proyecto "Docencia de Pregrado y Virtualidad. Plan piloto", con la asignatura de Mecánica de Suelos 2, el que forma de los proyectos de Mejoramiento y Calidad de la Docencia, de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos y Estudiantiles.
- El Profesor Raúl Espinace A., es coordinador del grupo de "Formación y Transmisión Tecnológica", de la Red Iberoamericana de Tecnología e Investigación para una construcción sostenible, con asiento en Madrid España, presentada al CYTED de la Comunidad Europea.
- Trabajo conjunto con el Dpto. de I+D de la empresa Necso Entrecanales y Cubiertas de España, para la presentación del proyecto presentado a la **I CONVOCATORIA ESPECIAL DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA REGIÓN DE VALPARAÍSO.**
- Postulación a la participación de la PUCV en el programa Erasmus Mundus, a través del consorcio de Universidades que lleva el curso de Masters en European Construction. En este programa participan las siguientes instituciones: Politécnico di Bari; Universidad de Cantabria; Coventry University; Aalborg Universitet (Esbjerg); Universidad Politécnica de Madrid; Fachhochschule Nordostniedersachsen (Buxtehude); Universidade do Porto y la Universidad Politécnica de Valencia
- Se concreta en España, un acuerdo de colaboración con el Museo Nacional de Ciencia del Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC), que se traduce inicialmente en la donación de publicaciones de los resultados de investigaciones sobre el empleo de bacterias para la recuperación de monumentos nacionales, y además en el posible viaje de investigadores del CSIC a Chile, con financiación de España.
- Se concreta en España, beca de Necso Entrecanales y Cubiertas para el financiamiento de estudios de doctorado durante el período 2004-2007 para el profesor de la escuela D. Gonzalo Jara y apoyo oficial de Necso a la presentación de proyectos del tipo Fondef o FDI.
- El profesor Marcel Szanto, es responsable de la cátedra UNESCO, y de acuerdo al Convenio Académico existentes entre esta Universidad y la Universidad de Cantabria, España, impartió clases en el Módulo de Residuos Sólidos del Master de Ingeniería Sanitaria Ambiental, de dicha Universidad.
- El profesor Marcel Szanto, 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.

10. PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO

El Plan Estratégico de la Escuela de Ingeniería en Construcción fue presentado oficialmente a la Vicerrectoría de Desarrollo de la Universidad en el mes de Mayo de 2004, tras un trabajo colaborativo en la Dirección de Análisis Estratégico, a fin de precisar la presentación del documento final.

El período de aplicación del Plan Estratégico de Desarrollo comprende el sexsenio 2003 – 2007, ambos años incluidos, situación explicable, ya que el Plan Estratégico 1ª versión fue presentado en el mes de Abril de 2003, y aunque no fue aprobado completamente por la Autoridad universitaria, sí recibió la autorización para su aplicación a contar del año 2003.

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

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

A. AMBITO DE LA DOCENCIA

Plan de Acción 1: Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Construcción por el CNAP

Responsables: Dirección de la Unidad; Prof. Coordinador Darío Chaparro

Plazo: 2003 - 2005

Informe: La Unidad Académica dio inicio en Septiembre 2003 al Proceso de Autoevaluación para fines de Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Construcción, en concordancia con la política general de la Universidad, que reconoce la necesidad de orientarse al concepto de aseguramiento de la calidad de la educación superior. El proceso de Autoevaluación finalizó en Junio 2004, mientras que el Proceso de Acreditación finalizó en Diciembre 2004.

Estatus: La Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado CNAP del Ministerio de Educación de Chile resolvió otorgar el plazo de Acreditación de siete años (7) a la Carrera de Ingeniería en Construcción PUCV, plazo que finaliza el 18 de Enero de 2012

Avance: 100 %

B. AMBITO DE LA INVESTIGACION Y LOS ESTUDIOS AVANZADOS

Plan de Acción 2: Programa de postgrado – Magíster en Ingeniería en Construcción

Responsables: Dirección de la Unidad; Prof. Coordinador Darío Chaparro

Plazo: 2005 – 2007

Informe: El nivel alcanzado en la actividad desarrollada en el área de la investigación aplicada y de la docencia en el área de la gestión de empresas constructoras hace posible plantear un programa de postgrado en el área de la Ingeniería en Construcción

Estatus: Se ha desarrollado un primer borrador del Proyecto, en trabajo colaborativo con la Dirección de Procesos Docentes

Avance: 10 %

Plan de Acción 3: Incremento de las relaciones de cooperación con Universidades y entidades nacionales y extranjeras para el desarrollo de temas específicos de investigación y estudios avanzados

Responsables: Dirección de la Unidad; Jefatura de Investigación
Plazo: 2003 – 2007
Informe: El nivel alcanzado en la actividad desarrollada en el área de la investigación en la Unidad permite incrementar la cantidad de convenios institucionales a fin de realizar intercambio de académicos y de estudiantes entre la Carrera de Ingeniería en Construcción y las Carreras afines en Universidades nacionales y extranjeras. Además se presentarán proyectos de investigación a fuentes de financiamiento externo
Estatus: Se han realizado intercambios entre académicos y alumnos desde y hacia la Unidad Académica, continuamente y de manera incrementada, según se informa en las respectivas cuentas anuales
Avance: 70 %

C. AMBITO DE LA GESTION INSTITUCIONAL

Plan de Acción 4: Incorporación de académicos jóvenes a la Escuela

Responsables: Dirección de la Unidad; Jefatura de Investigación
Plazo: 2003 - 2005
Informe: Este plan tiene como objetivo estratégico conseguir la incorporación de personal académico joven, altamente calificado, que se constituya en la generación de reemplazo de los actuales académicos de jornada completa; colaborando en el intertanto, en las actividades generales de la Escuela, a fin de optimizar el trabajo de los profesores de jerarquías altas.
Estatus: Se han incorporado a la Planta académica, dos Instructores Jornada Completa, uno con el Grado de Doctor y el otro cursando estudios de Doctorado, los cuales terminan a fines del 2006. Dos profesoras, con egreso de planes de Magíster en Ingeniería Industrial y Magíster en Gestión Empresarial, respectivamente. Se entrega apoyo de becas de postgrado a tres Ingenieros que siguen estudios de Doctorado en España (1) y Francia (2).
Avance: 60 %

Plan de Acción 5: Implementación de la Carrera de Ingeniería Civil

Responsables: Dirección de la Unidad; Comisión de Creación de la Nueva U.A.
Plazo: 2003 - 2005
Informe: Recientemente el Rector Sr. Alfonso Muga N., ha requerido la presentación del Proyecto de Creación de la nueva Unidad Académica, enmarcada en el Acuerdo N° 37/2003 del Consejo Superior de la Universidad, en términos de “ **disponer que en un plazo no mayor de dos años, contados a partir del ingreso de la primera cohorte, la Facultad de Ingeniería presentará al Consejo Superior, un proyecto de constitución de una nueva unidad académica que surgirá de la integración de la actual Escuela de Ingeniería en Construcción, con la nueva carrera de Ingeniería Civil. Dicha propuesta será generada por la Escuela de Ingeniería en Construcción, a la cual se agregará el parecer de la Comisión Organizadora de la Carrera**”
Estatus: La Comisión de Creación de la nueva Unidad Académica dispone de un Índice de trabajo y plazos para cumplir con el encargo encomendado. A su vez la Dirección de la Escuela dispone de un Cronograma del Proceso global hasta la Presentación del Proyecto a la Rectoría
Avance: 30 %

Plan de Acción 6: Modernización de la infraestructura, instalaciones y equipos de la Escuela
 Responsables: Dirección de la Unidad; Comisión de Modernización
 Plazo: 2003 - 2007
 Informe: La reciente autoevaluación y su correspondiente proceso de acreditación de la carrera ha dejado de manifiesto que las actuales condiciones de la infraestructura, instalaciones y equipos disponibles constituyen una Debilidad Estratégica de la Carrera y deben ejecutarse los Planes de Mejora que sean necesarios para revertir tal situación.
 Estatus: La Comisión de Modernización aún no ha sido constituida, lo cual se prevee para el 2º semestre 2005. La Dirección de la Unidad mantendrá un monitoreo permanente sobre el trabajo y avance de la Comisión
 Avance: 10 %

Plan de Acción 7: Descentralización para fines de autonomía financiera de la Escuela
 Responsables: Dirección de la Unidad; Comisión de Descentralización
 Plazo: 2003 – 2005
 Informe: La Unidad Académica inició el 1º de Junio del año 2004, el proceso de descentralización financiera, propiciado por la Autoridad universitaria. La incorporación de nuevos elementos de gestión autónoma de la Unidad, ha permitido plantear para el año 2005 un presupuesto de descentralización financiera completo, que ha permitido el crecimiento y desarrollo de la Escuela según el Plan Estratégico
 Estatus: El año 2005 es el primer año de aplicación efectiva del Proyecto de descentralización con la utilización de un Presupuesto Maestro. Se continuará en el 2006 y 2007 con la total implementación y afinamiento de los procedimientos administrativos para la gestión académico administrativa de los recursos requeridos. No obstante, se aprecian aún desajustes presupuestarios, los cuales debieran ser resueltos para el año 2006
 Avance: 40 %

Resumen:

Plan de Acción Nº	Denominación	Avance 2004 (%)
Plan de Acción 1:	Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Construcción por el CNAP	100
Plan de Acción 2:	Programa de postgrado – Magíster en Ingeniería en Construcción	10
Plan de Acción 3:	Incremento de las relaciones de cooperación con Universidades y entidades nacionales y extranjeras para el desarrollo de temas específicos de investigación y estudios avanzados	70
Plan de Acción 4:	Incorporación de académicos jóvenes a la Escuela	60
Plan de Acción 5:	Implementación de la Carrera de Ingeniería Civil	30
Plan de Acción 6:	Modernización de la infraestructura, instalaciones y equipos de la Escuela	10
Plan de Acción 7:	Descentralización para fines de autonomía financiera de la Escuela	40

Conclusión: Se aprecia que los distintos Planes de Acción tienen avances muy diferenciados, dependiendo de los recursos disponibles para cada desarrollo y de los beneficios que cada plan representa para el resultado general de la Unidad Académica

11. DESCENTRALIZACIÓN.

El Proyecto de Descentralización para fines de autonomía financiera de la Escuela de Ingeniería en Construcción se inició el 31 de Mayo de 2004, por lo cual, la Gestión financiera 2004 estuvo compuesta de una primera parte correspondiente a los primeros cinco (5) meses del año con un presupuesto centralizado proporcional, y una segunda parte correspondiente a los últimos siete (7) meses del año con un presupuesto descentralizado proporcional.

ESTRUCTURAS DE INGRESOS Y GASTOS: PRESUPUESTOS ASIGNADOS Y EJECUTADOS (m\$)(miles de pesos)

CUENTA	NOMBRE	INGRESO (m\$)	EGRESO (m\$)
202.691	Dirección	84.584,115	69.910,620
202.692	Asistencia Técnica	15.550,757	16.194,847
202.693	Adquisición de Equipos y Servicios	17.700.000	38.595,593
202.694	Proyecto Rancagua	3.847,408	8.742,034
202.695	Laboratorio Copiapó	156.107,411	156.078,503
202.697	Laboratorio Valparaíso	203.672,847	272.059,876
202.698	Oficina de Proyectos	50.774,156	48.619,244
202.691	Proyectos Geotecnia	95.018,864	52.815,982
202.902	UNESCO	9.887,359	13.968,862
202.903	Proyecto Centro Asistencia Técnica	71.929,230	69.405,231
202.904	Proyecto MINVU	5.200,000	3.388,945
202.905	Proyectos Jornadas Patrimoniales	687,302	1.022,554
202.906	Proyecto Recuperación de vertederos	44.984,205	22.037,889
202.908	Proyectos de Residuos Sólidos	40.020,774	39.904,926
202.909	Planes Especiales	2.814,379	3.229,028
202.910	Cátedra Hormigón	3.532,580	2.763,482
202.914	Proyecto Jornadas del agua	0	88,834
202.915	Proyecto Pétreos	84.020,320	85.280,118
	VALOR TOTAL	872.631,71	992.851,73

INVERSIONES POR CUENTAS

CUENTA	VALOR TOTAL (m\$)
202.521	257,940
202.567	684,694
202.613	1.330,832
202.691	529,215
202.693	13.782,200
202.695	5.389,110
202.697	7.430,484
202.901	646,355
202.902	77,900
202.903	197,014
202.905	15,690
202.906	172,550
202.908	559,868
202.910	1.430,019
202.915	170,170
VALOR FINAL	32.414,139

RESUMEN:

- INVERSIONES EN BIENES DE CAPITAL (\$): **32.400.000**
- INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA (\$): **9.600.000**
- INVERSIONES EN ACREDITACION DE LABORATORIO (\$): **27.000.000**
- INVERSIONES EN RECURSOS HUMANOS (\$): **4.000.000**
- **TOTAL INVERSIONES (\$): 73.000.000.-**

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

Cuenta 202.691 \$ 510.000.-
Cuenta 202.697 \$ 9.137.702.-

COMENTARIOS FINALES

La revisión de Ingresos y Gastos por cuenta refleja que cada Centro de Costos mantuvo un equilibrio presupuestario con un ligero déficit, a pesar que los gastos se ven agravados por el impuesto institucional PUCV del 10 % sobre el Ingreso, más un impuesto interno ICC que varía entre el 8 y el 10 % sobre el Ingreso efectivo.

Lo antes indicado permite concluir que las cuentas presupuestarias asignadas por la Universidad fueron ocupadas balanceadamente, con absorción de los déficit mediante los ingresos propios, mientras que las cuentas extrapresupuestarias presentan un déficit algo superior, aunque están consideradas las inversiones, las cuales alcanzan a aproximadamente \$ 73.000.000.- Estas inversiones no fueron realizadas con pasivos de largo plazo, razón por la cual las cuentas extrapresupuestarias de la Unidad mostraron frecuentemente sobregiros, los cuales debieron ser cubiertos frecuentemente con nuevos ingresos.

Para el año 2005, se prevee una situación financiera más holgada, ya que se planea abrir dos cuentas adicionales a la existente en el 2004 que permitan absorber las inversiones en plazos que van desde los dos años (vehículos) hasta los cinco años (equipamiento de laboratorio) con amortizaciones mensuales planificadas.

Consecuentemente, se aprecia que la gestión financiera descentralizada está mejorando significativamente los resultados operacionales de la actividad académica y económica de la Unidad Académica.

14. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

La gestión de la Dirección de la Unidad Académica en conjunto con las diversas Jefaturas de Centros, Departamentos Académicos se caracterizó durante el año 2004, por la intensa actividad académica y de servicio exterior que consigna el presente Informe. La guía para la acción, lo constituyó los diversos compromisos suscritos, tanto en la anterior Cuenta del año 2003, como asimismo, los siete planes de acción comprometidos en el Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad Académica.

Para el año 2005, a cinco meses de su inicio se avisora un incremento de la actividad académica y de servicio exterior, sobrepasando incluso los pronósticos más optimistas que se tuvieron a fines del año 2004, cuando se elaboró el Presupuesto Maestro para el año 2005

La gestión académica del año 2004, con una planta de 10 académicos jornada completa, 1 académico media jornada, un promedio semestral de 25 profesores contratados y 25 ayudantes, para una población de 432 alumnos en el primer semestre y de 401 alumnos en el segundo semestre, dictando un total de 79 asignaturas obligatorias, 9 asignaturas optativas, 3 asignaturas de servicio y 1 asignatura de estudios generales, señala que las metas y objetivos docentes fueron cumplidos satisfactoriamente. Además, se avanzó significativamente en la preparación de un cambio curricular basado en competencias, ya que 3 académicos de jornada completa y 1 de jornada parcial se perfeccionaron en el Diplomado de Educación basada en Competencias, que la Universidad de Santiago de Chile impartió durante el año 2004.

Un aspecto preocupante lo constituye el aumento de las solicitudes de eximición del Artículo 33 del Reglamento General de Estudios, y el aumento de las solicitudes de eximición del Artículo 28 RGE, ante la Jefatura de Docencia, del Decanato de la Facultad de Ingeniería y del Tribunal de Méritos de la Universidad. En general, el aumento sostenido de la matrícula semestral, ha llevado aparejado también un aumento correlativo de la cantidad de solicitud de eximición a transgresiones académicas de los Artículos 28 y 33 del Reglamento General de Estudios

El resultado académico de la Unidad Académica en cuanto a Titulación de egresados con el título profesional de Ingeniero Constructor y el Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, indica que la productividad académica se mantuvo en niveles normales, egresando 60 alumnos en el presente período contra 52 alumnos del período anterior y 44 alumnos del año 2002. La titulación alcanzó a 39 alumnos egresados, contra 39 alumnos egresados del período anterior y 32 alumnos egresados del período 2002.

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 fungible de Docencia práctica, a fin de dar cumplimiento a la programación de docencia propuesta. El fuerte nivel de inversión en bienes de capital fijo que se realiza en la actividad de servicio exterior permite subsidiariamente servir eficazmente a los planes de la docencia práctica en los laboratorios de la Unidad.

Dentro del ítem Perfeccionamiento Académico, como se indicada detalladamente en el texto del Informe, se ha continuado tanto con la política permanente de mantener a los académicos de la Unidad realizando cursos, seminarios y diplomados en programas de post grado y post título, como con la aplicación del Plan de acción encaminado a incorporar académicos jóvenes, mayoritariamente provenientes de la misma carrera, los cuales realizan estudios de magíster, doctorado y comienzan con la planificación de su post doctorado en edades inferiores a los 32 años, a fin de preparar a la generación joven de reemplazo de los académicos de la planta de jornada completa, los cuales presentan un promedio de edad sobre los 54 años de edad. Este ambicioso plan considera alrededor de 10 jóvenes ingenieros, en diferentes etapas de perfeccionamiento profesional, desde sus estudios de doctorado terminados hasta alumnos de último año a quienes se apoya en programas de intercambio estudiantil con universidades francesas y españolas de prestigio.

Como se ha mencionado en numerosas oportunidades del presente Informe, la implementación del Plan Estratégico de Desarrollo de la Escuela se constituye en el norte que guió las principales acciones estratégicas que realiza la Unidad, una clara orientación estratégica en el Plan lo constituye la vocación docente y de investigación que desarrollan los académicos de la Unidad. A este respecto cabe señalar en el aspecto docente que, tanto los egresados, titulados y empleadores de profesionales Ingenieros Constructores PUCV, han coincidido en informar a través de encuestas y entrevistas con la Comisión de Pares en el Proceso de Acreditación de la Carrera que el perfil profesional de los Ingenieros Constructores cumple satisfactoriamente con el perfil de demandas sociales que presentan los distintos actores sociales.

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

Se ha continuado con el desarrollo del proyecto Fondef "Metodología integrada para rehabilitar rellenos sanitarios y tranques de relaves" financiado por el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología, el cual bajo la dirección del profesor Dr. Raúl Espinace A., concurren diferentes escuelas e Instituto, acogiendo como investigadores a los profesores Juan H. Palma González, Marcel Szanto Narea, José A. Olaeta Coscorroza, Pamela Valenzuela Toro, Ximena Feito, James Patrick Robeson Camus, Enrique Montenegro Arcila. El monto total del proyecto alcanza a \$ 656.340.000.- con un plazo que va desde el año 2002 hasta el año 2004. El trabajo colaborativo entre diversas Unidades Académicas de la Universidad se considera un importante apoyo a la participación multidisciplinaria en la Universidad

Acreditación Laboratorio

Para el año 2004, el Laboratorio de la Escuela se propuso como objetivo principal, el obtener la acreditación, ante el Instituto Nacional de Normalización, INN, en las áreas de Áridos, Hormigón, Mecánica de Suelos y Asfaltos. Con tal objeto, se incorporó a la planta del Laboratorio a la Srta. Sandra Pimentel, quien asumió, dado su experiencia, el cargo de Encargada de Calidad.

Es así como durante el año 2004, se preparó la documentación necesaria para lograr el objetivo propuesto, destacando entre ellos el Manual de Gestión de Calidad del Laboratorio, Procedimientos de Ensayos y Administrativos, los cuales se encuentran totalmente terminados.

Durante el mes de Abril, el Laboratorio solicitó al Instituto Nacional de Normalización, se efectuara la Auditoria de las Áreas indicadas, con el fin de conocer las no conformidades y proceder a su levantamiento. En Noviembre del año 2004, los auditores Sr. Domingo Denegri (INN), Sr. Germán Díaz y Sra. Susana Jara (ambos del Minvu) auditaron las instalaciones del Laboratorio de la Unidad y emitieron el Informe Final respectivo.

Por otra parte, es necesario señalar que el D.S. N° 10, que establecía plazo máximo para inscribirse en el nuevo Registro de Laboratorios autorizados por el Minvu y el que fijaba como fecha máxima el 31 de Diciembre del 2004, fue modificado, extendiéndose éste hasta el 30 de Abril de 2005.

Tal modificación en los plazos, tiene su origen en el atraso producido en el INN para auditar a los laboratorios que lo solicitaron. El Laboratorio, estima que a la nueva fecha establecida, se encontrará con la auditoria terminada y en condiciones de efectuar la correspondiente inscripción.

El proceso, al 31 de Diciembre de 2004 ha tenido un costo para la Unidad Académica de aproximadamente \$ 39.000.000 (treinta y nueve millones de pesos). Como consecuencia del proceso de acreditación del Laboratorio y las exigencias impuestas por la NCh 17.025, el Laboratorio debió mejorar su espacio físico, tanto en lo que se refiere a la planta administrativa como técnica. En esta actividad se invirtieron aproximadamente \$ 10.500.000 (diez millones quinientos mil pesos), lo que permitió que los auditores no formularan *no conformidades* en este aspecto.

Asociaciones, Alianzas y Perfeccionamiento Profesional en el Laboratorio

Durante el año, se participó activamente en las actividades de Laboratorios Asociados, institución de la que forma parte nuestro laboratorio. La mayor preocupación de Laboratorios Asociados durante el año 2004, tuvo relación con el proceso de acreditación al cual deben someterse los laboratorios nacionales de acuerdo con el D.S. N° 10 (V.U.) del año 2002. Como consecuencia de esto, los profesionales del Laboratorio de la Escuela, Sra. Leonora San Martín, Srta. Gabriela Palma, Mario Espinoza y Dr. Jorge Caffarena participaron en las comisiones de Hormigón y Asfaltos, y en la Redacción de la documentación respectiva encargada por las diferentes comisiones.

Consecuente con las Políticas Institucionales, ha sido preocupación permanente del Laboratorio, el perfeccionamiento de los profesionales del Laboratorio. Durante el año 2004, la Srta. Gabriela Palma R. cumplió un período de perfeccionamiento en el Laboratorio Central del Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (Intemac) de Madrid, España. Es así como entre Enero y Julio del 2004, bajo la supervisión de los Prof Dr. José Calavera Ruiz y Prof. Dr. Jaime Fernández Gómez, Presidente de Intemac y Director del Laboratorio Central de la misma institución, respectivamente, se cumplió con el citado perfeccionamiento, participando además en diversos cursos de perfeccionamiento impartidos por el Instituto y la Universidad Politécnica de Madrid.

Durante el año 2004, se continuó con el programa de capacitación del personal de laboratorio en las áreas de Mecánica de Suelos y Asfaltos. Asistieron todos los laboratoristas de la Unidad, quienes fueron posteriormente evaluados por el Staff de profesores del Laboratorio. Esta actividad, permitirá calificar al personal y determinar la categoría de cada uno de ellos.

Incorporación de Académicos jóvenes

Tanto la política como el correspondiente Plan de Acción orientado al Perfeccionamiento profesional del más alto nivel de competencia académica, iniciado hace seis años a la fecha continúan desarrollándose en pos del fin propuesto. Es así que ya se ha incorporado a la Planta de Jornada completa un Instructor con el Grado de Doctor, menor de 30 años, mientras que cerca de 10 jóvenes Ingenieros Constructores continúan estudios de cuarto ciclo en prestigiosas universidades nacionales y extranjeras, con distintas etapas de avance, que van desde el egreso en programas de magíster, estudios recién iniciados en programas de doctorado y en dos casos en programas de doctorados muy avanzados.

A este respecto, cabe señalar que no hay aún un calce entre los jóvenes ingenieros que ya han logrado importantes avances en sus estudios de cuarto ciclo y las correspondientes plazas en la planta académica, que garantice su estadía en la Unidad Académica al momento de su graduación. Esta situación debe ser resuelta en el año 2005, con prioridad a fin de no perder el recurso humano.

Descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad

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

A la fecha, la Dirección de la Unidad se encuentra 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, \$ 73.000.000.- durante el año 2004, las cuentas han mostrado sobregiros no cubiertos.

Durante el año 2005, la Dirección de la Unidad prestará especial atención al diseño y manejo de las cuentas, a fin de separar aquéllas que están orientadas a los gastos de aquéllas que están orientadas a la inversión de bienes de capital.

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

Uno de los proyectos de mayor envergadura realizado 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 concluyó en Diciembre 2004, con la visita del Comité de Pares.

La realización de este proyecto involucró todos los procesos que se desarrollan en la Unidad Académica, tanto los procesos docentes, como de operación técnica 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, a través de la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y estudiantiles de la Universidad.

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

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

Plan Estratégico de Desarrollo 2003 – 2007

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

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

Aprobado en forma provisoria en Marzo de 2003, y perfeccionado durante el año 2004, para su presentación definitiva a la Vicerrectoría de Desarrollo en Mayo de 2004, el Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad Académica ha sido implementado a través de sus planes de acción, según los plazos y horizontes de planificación y según los recursos disponibles. 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 calidad del resultado obtenido, permite augurar un resultado similar para los restantes planes de acción.

Palabras finales del Director

La actividad global desarrollada en la Unidad Académica durante el año 2004, 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 metas propuestas, o bien se avanzó significativamente en la consecución de metas a obtener durante el año siguiente 2005.

Balance importante a favor, en áreas como la docencia, la investigación y la extensión académica, se vieron complementada con avances importantes en el área de la Gestión Institucional, como lo visualizado en el desarrollo de los 7 Planes de Acción del Plan Estratégico, entre los cuales destacó la Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Construcción por el período máximo de acreditación.

Pero, los avances no fueron menores en las áreas de la Acreditación del Laboratorio de Ensayes de Materiales de Valparaíso, el cual además de los servicios prestados a la docencia y a la investigación, tiene una fuerte vinculación con el servicio exterior, lo cual permite una sinergia favorable en la relación Universidad – Empresa que la Unidad Académica desarrolla activamente

La acción de planificación y supervisión de la Dirección de la Unidad Académica, durante un año 2004 de intensa y fructífera labor académica y de servicio exterior, con un importante trabajo colaborativo con la autoridad universitaria, implicó disponer de un sentido de liderazgo de las acciones propuesta como de disposición de servicio hacia la Unidad y a la Universidad en su conjunto.

El año 2005, se avisa aún más prometedor, ya que se planifica abordar temas pendientes de gran relevancia, tal como los contratos de desempeño asociados al Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad, el manejo más expedito de la descentralización de la gestión financiera de la Unidad al disponer de mayor experiencia en el manejo descentralizado, el aumento de la vinculación con Universidades nacionales y extranjeras de prestigio, la creación de la nueva Unidad Académica denominada Escuela de Ingeniería en Obras Civiles con la incorporación complementaria de la Carrera de Ingeniería en Construcción y de la Carrera de Ingeniería Civil

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

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

DCH/Meva
31.05.2005



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA ELECTRICA



CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA DE INGENIERIA ELECTRICA

AÑO 2004

1. INTRODUCCIÓN

Esta cuenta, correspondiente a la gestión durante el período 2004, representa un año más de actividades de la presente Dirección de la cual soy responsable. Durante el año 2004 estas actividades estuvieron, nuevamente, vectorizadas por el documento de Orientaciones Estratégicas de la Escuela de Ingeniería Eléctrica y, acorde con las actividades que dentro de ese marco manifestara al entregar la cuenta correspondiente al año 2003, serían impulsadas durante el año recién pasado.

La presente cuenta se estructura de la siguiente forma:

- Aspectos Administrativos
- Aspectos Académicos
- Actividades de Investigación
- Actividades de Extensión
- Actividades de capacitación
- Actividades de Cooperación Técnica
- Proyectos Académicos.

En cada uno de estos puntos se especifican los detalles y los resultados de tales actividades.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 Cargos Directivos

- ***Dirección de la Escuela***
 - Edmundo López Estay
Director
 - Raimundo Villarroel Valencia
Secretario Académico
 - David Velasco López
Jefe de Docencia
 - Héctor Peña Mac Leod
Jefe de Investigación
 - Enrique Piraino Davidson
Jefe de Extensión
- ***Dirección y/o Coordinación de Programas de Pregrado, Postgrado, Diplomados, Complementarios, Especiales u otros.***
 - Héctor Peña Mac Leod
Director de Programas de Postgrado
 - Abelardo Muñoz Gamboa
Director de Programas de Pregrado
 - Paulino Alonso Rivas
Director de Programas Complementarios de Pregrado
 - Patricio Robles Calderón
Director de Programas de Postítulo
 - Edgardo González Wilson
Coordinador de Biblioteca
 - Abelardo Muñoz Gamboa
Presidente Comisión de Autoevaluación
Carreras de Ingeniería Civil de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
- ***Comisiones internas u otros.***
 - Abelardo Muñoz Gamboa
Encargado para elaborar réplica en proceso de Acreditación de las carrera de Ingeniería Civil Eléctrica y Electrónica
 - Jorge Medina Hanke
Integrante Comisión Estudio de Sistema de Titulación de alumnos de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.
 - Jorge Medina Hanke
Integrantes Comisión de Alternativas de Modificación de Programas de Carreras de Ingeniería Civil

- Jorge Medina Hanke
Coordinador del área eléctrica del Proyecto MECESUP “Innovación e Incremento de la Docencia experimental en las área de Ciencias Básicas y de la Ingeniería” UCV 0201
- Jorge Medina Hanke
Coordinador de la Comisión de Docencia de Laboratorios de Conversión Electromecánica de la Energía – EIE
- Raúl Saavedra Cossio
Miembro de la Comisión de Autoevaluación y acreditación de la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica.
- Raúl Saavedra Cossio
Miembro de la Comisión de Contingencia del Plan de Ingeniería Civil Eléctrica
- Raúl Saavedra Cossio
Miembro de la Comisión de Nuevos Planes de Ingeniería Civil Eléctrica

- **2.2. Actividades Colegiadas**

- Resumen de los Consejos de Escuela del año 2004

Nº CONSEJO	FECHA	TABLA DE MATERIAS
01/2004	19 de Enero 2004	1. Apertura 2. Pronunciamiento sobre el Acta anterior 3. Informe de los Integrantes de la Dirección 4. Temario de la Sesión: - Recepción de los Informes Finales de las Comisiones de Autoevaluación de las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. - Planificación del Trabajo del Consejo de Escuela en torno a los Informes finales de autoevaluación. 5. Varios
02/2004	21 de Enero de 2004	1. Apertura 2. Pronunciamiento sobre el Acta anterior 3. Informe de los Integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: - Formación del Comité de Búsqueda para la contratación de un profesor asociado. - Análisis de los Informes de las Comisiones de Autoevaluación de las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. - 5. Varios

04/2004	5 de Abril de 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Designación de Representante de la Escuela ante la Comisión Calificadora de la Facultad. - Proposición para prorrogar la vigencia de los Decretos Académicos 20/98 y 21/98 relacionados con la dictación de los Planes complementarios de Pregrado conducentes a la obtención del título de Ingeniero Civil Eléctrico e Ingeniero Civil Electrónico, respectivamente. - Informe del presupuesto EIE –2004 aprobado por la Vice Rectoría de Administración y Finanzas. 5. Varios
05/2004	17 de Mayo de 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Cuenta Anual correspondiente al año 2003. - Proposición de nuevo texto para la “Visión “ 5. Varios
05/2004	14 de Junio de 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Proposición de la Comisión de búsqueda para la contratación de Profesor Asociado. 5. Varios
06/2004	5 de Julio de 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Visita de las Comisiones de Pares Externos en el proceso de acreditación, y sus consecuencias - Revisión de los Planes de Estudio de las Carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. - Proposición de la Dirección para postular a nuevas plazas de Profesor Asociado. 5. Varios

07/2004	6 de Septiembre 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Convenio Marco de Cooperación entre la Escuela de Ingeniería Eléctrica y el Grupo E.S.I.E.E. de Francia. - Proyectos Académicos para el año 2005. 5. Varios.
08/2004	27 de Septiembre 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión <ul style="list-style-type: none"> - Plan Especial de Titulación para antiguos egresados de Ingeniería de Electricidad e Ingeniería de Ejecución en Electrónica. - Proyectos Académicos para el año 2005. 5. Varios.
09/2004	25 de Octubre 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Informe Presupuesto 2004. - Proyecto Presupuesto 2005 5. Varios
10/2004	20 de Diciembre 2004	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apertura 2. Pronunciamento sobre el Acta anterior 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Análisis del Informe de Acreditación y Determinación de las Tareas por asumir 5. Varios

2.3 Personal Administrativo

- **Personal administrativo de cargo UCV**

- Secretarías : 4
- Personal encargado de laboratorios, talleres, pañol, bodega y otros: 7
- Personal Auxiliar : 1

- **Personal administrativo de cargo de la Escuela**

- Secretarías : 2
- Personal encargado de extensión laboratorios, talleres, pañol, asist.técnica y otros: no hubo
- Personal auxiliar : no hubo

3. ASPECTOS ACADÉMICOS

3.1 Docencia

Alumnos

- *Programas de Pregrado*

Primer Semestre

Carrera	Total Alumnos Primer año	Puntaje Máx. Ingreso a Primer año	Puntaje Mín. Ingreso a Primer año	Total Alumnos Curso superior	Nº Alumnos Egresados	Nº Alumnos Titulados
Ingeniería Eléctrica	45	668	583	147	7	10
Ingeniería Electrónica	68	692	588	214	5	13
Ing.Civil Eléctrica	42	760	609	181	13	7
Ing.Civil Electrónica	81	771	629	287	7	12

Segundo Semestre

Carrera	Total Alumnos Primer año	Total Alumnos Curso superior	Nº Alumnos Egresados	Nº Alumnos Titulados
Ingeniería Eléctrica	45	125	8	8
Ingeniería Electrónica	68	182	9	6
Ing.Civil Eléctrica	42	157	12	6
Ing.Civil Electrónica	81	261	9	7

- *Programas Complementarios de Pregrado*

Plan Complementario de Pregrado

Ingeniería Civil Eléctrica

Decreto de Rectoría Académico N° 20/98

Número de alumnos : 14
Número de cursos dictados : 15 (1 módulo)
Número de Profesores : 11
Duración total : 6 módulos
Lugar : Centro de Eventos Bulnes, Bulnes 188, Santiago

Ingeniería Civil Electrónica

Decreto de Rectoría Académico N° 21/98

Número de alumnos : 4
 Número de cursos dictados : 5 (1 módulo)
 Número de Profesores : 4
 Duración total : 6 módulos
 Lugar : Centro de Eventos Bulnes, Bulnes 188, Santiago

- *Programas Especiales de Titulación*

No hubo

- *Programas de Postítulo (Diplomados)*

No se dictó

- *Programa de Postgrado*

Nombre del Programa : **Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica**

Decreto de Rectoría : N° 77/97

Total de alumnos nuevos : 1

Total de alumnos antiguos : 10

Número de alumnos graduados : 2

- *Total de alumnos de la Escuela*

Programa	Primer semestre	Segundo semestre
Pregrado	1065	961
Postgrado	11	10

Asignaturas

- *Asignaturas dictadas por la Escuela en pregrado*

Primer semestre 2004

Nombre de la Carrera	N° Total de Asig. Obligatorias	N° Total de Asig. Optativas
Ingeniería Eléctrica	8	
Ingeniería Electrónica	6	
Común Ingeniería	17	
Ingeniería Civil Eléctrica	7	
Ingeniería Civil Electrónica	6	
Común Ingeniería Civil	34	
TOTAL	78	24

Segundo semestre 2004

Nombre de la Carrera	Nº Total de Asig. Obligatorias	Nº Total de Asig. Optativas
Ingeniería Eléctrica	8	
Ingeniería Electrónica	6	
Común Ingeniería	27	
Ingeniería Civil Eléctrica	1	
Ingeniería Civil Electrónica	1	
Común Ingeniería Civil	19	
T O T A L	62	24

- *Asignaturas dictadas por la Esc. para prestación de servicios*

Primer semestre	Segundo semestre
7	5

- *Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado*

Primer semestre	Segundo semestre
13	6

- *Asignaturas dictadas por la Escuela en Postítulo*

No se dictó

- *Asignaturas que recibe la Escuela por Prestaciones de Servicio*

Primer semestre 2004

Nombre de las Asignaturas	Nº Total de Asignaturas
Instituto de Matemáticas	14
Instituto de Física	5
Esc. Ing. Mecánica	2
Esc. de Ing. Industrial	4
Instituto de Estadística	1
Esc. de Ing. Informática	2
Esc. de Comercio	1
T O T A L	29

Segundo semestre 2004

Nombre de las Asignaturas	Nº Total de Asignaturas
Instituto de Matemáticas	14
Instituto de Física	5
Esc. Ing. Mecánica	3

Esc. de Ing. Industrial	4
Instituto de Estadística	1
Esc. de Ing. Informática	2
Esc. de Comercio	1
Esc. de Ing. Comercial	1
TOTAL	31

Programa de Movilidad Estudiantil

- *Alumnos propios en el extranjero*

- Oscar Gaete Jamett
Ingeniería Civil Electrónico
Universidad ITSM, México
Programa ISEP

- Daniel Haro Benavides
Ingeniería Civil Electrónica
Bochum Universität, Alemania
Programa DAAD

- *Para alumnos extranjeros en la Escuela*

- Thomas Wheeler
Universidad INSA Lyon de Francia (Programa Internacional de Intercambio Estudiantil)

- Xavier Collet-Billon
Universidad INSA Lyon de Francia (Programa Internacional de Intercambio Estudiantil)

- Clément Troffiguer
Universidad INSA Lyon de Francia (Programa Internacional de Intercambio Estudiantil)

- Josselin Vaudour
Universidad INSA Lyon de Francia (Programa Internacional de Intercambio Estudiantil)

Giras de Docencia

Lugar : Santiago, Televisión Nacional de Chile
Número de alumnos: 12
Curso : EIE 566 Sistemas de Televisión en Color
Prof. Guillermo Fernández S.

Lugar : Santiago, Seminario de Sensores de Presión
 Número de alumnos: 12
 Curso : EIE 483, Propagación y Transmisión de Ondas Sónicas
 Prof. Guillermo Fernández S.,

Lugar : Santiago, PHILIPS CHILENA Y ELEC. CHILE
 Número de alumnos: 25
 Curso : EIE 660 e IEE 542 Ingeniería de Iluminación
 Prof. Enrique Piraino Davidson

Lugar : Rancagua, Faenadora Rosario
 Número de alumnos: 40
 Curso : Alumnos de las carreras de Ing. Civil Eléctrica y Electrónica
 Organizada por el Centro de Alumnos
 Alumno responsable: Jaime Celis

Lugar : Camino a Quillota, Central Nehuenco
 Número de alumnos: 7
 Curso : EIE 448 Control Automático
 Visita por tarea de asignatura

Lugar : Santiago, Empresa Metro
 Número de alumnos: 3
 Curso : EIE 448 Control Automático
 Visita por tarea de asignatura

Equipamiento Académico

Cantidad	Detalle	Valor
200	Potenciómetros	\$ 230.146
6	Toner HP 4191,4192,4193,4194,4198	\$ 554.897
2	Teclado Multimedia Win 32	\$ 39.980
14	CD Rom LG 52X	\$ 33.098
1000 Mts	Cable Silicona SIF 1x1,5	\$ 238.000
5	Multímetro / Amperímetro Tenaza AC/DC	\$ 434.350
50	Protoboard 840 Puntos	\$ 227.885
1	Multifuncional Canon F-60	\$ 249.990
4	Disco Duro Samsung 40GB	\$ 225.101
2	Procesador Intel	\$ 214.300
1	Fuente de Poder 400 Watts ATX	\$ 12.000

2	Tarjeta Madre Computador	\$ 197.800
159	Componentes electrónicos	\$ 3.200.192
1500	Resistencias de Carbon	\$ 7.500
200	Conectores (varios)	\$ 338.972
1	Drum Laser HP C-4195-A	\$ 52.072
24	Baterias	\$ 39.000
1	Grabador LG GSA-4120B	\$ 71.400
2	Memoria Kingston DDR 256 MB PC-3200	\$ 74.800
12	Alicates Cortantes 4 ½	\$ 22.440
12	Alicates de Punta 5"	\$ 22.440
1	Picstar-Plus IDE	\$ 199.900

Material de Docencia Práctica

Financiamiento : Propio

- Apuntes de la asignatura EIE 483 Propagación y Transmisión de Ondas Acústicas, Prof. Guillermo Fernández.
- Apuntes de la asignatura EIE 566 Sistemas de Televisión a color, Prof. Guillermo Fernández
- Apuntes de la asignatura IEE 447, EIE 340, Propagación y Campos Electromagnéticos, Prof. Guillermo Fernández S.
- Apuntes de la asignatura EIE 242, Electromagnetismo, Prof. Guillermo Fernández S
- Apuntes de la asignatura MIE 750, Laboratorio Aplicado de Procesamiento Digital de Señales, Prof. Guillermo Fernández S.
- Actualización de dos páginas web para las asignaturas de Ingeniería de Iluminación, (IEE 542 y EIE 660) e IEE 451 Gestión de Proyectos de Ingeniería. Prof. Enrique Piraino D.
- Apuntes de Protecciones en Sistemas Eléctricos. Prof. Patricio Robles C.
- Apuntes sobre Seguridad Dinámica en Sistemas Eléctricos de Potencia, Prof. Patricio Robles C.
- Apuntes sobre Fenómenos Transitorios en Sistemas Eléctricos, Prof. Patricio Robles C.
- Apuntes de la asignatura EIE 481, Procesamiento Digital de Señales. Prof. Juan Vignolo B. Copia de estos apuntes se envió a la Biblioteca FIN
- Cada curso dictado por el Profesor Juan Vignolo tiene una página web en un servidor proporcionado por la Universidad. En ella se encuentra el programa del curso, los apuntes, las notas, y según el curso, las cédulas y experimentos en MATLAB, las tareas y sus soluciones, hojas de datos de componentes electrónicos, artículos técnicos, enlaces útiles en internet, etc.
- Apuntes de Redes de Computadores, Prog. De Magíster. Prof. Jorge Zazópulos
- Apuntes de Circuitos Electrónicos. Prof. Jorge Zazópulos
- Apuntes y presentación de apoyo de clases de Sistemas Eléctricos de Docencia, www.profesores.ucv.cl, Prof. Raúl Saavedra C.
- Presentación de apoyo de clases de Líneas de Transmisión, www.profesores.ucv.cl, Prof. Raúl Saavedra C.
- Apuntes y presentaciones de clases de Fenómenos Transitorios, www.profesores.ucv.cl, Prof. Raúl Saavedra C.

- Apuntes y presentaciones de clases de la asignaturas de Protección de Sistemas Eléctricos de Potencia, www.profesores.ucv.cl, Prof. Raúl Saavedra C.
- Apuntes de Cálculo de Parámetros de Líneas de Transmisión de Energía Eléctrica, www.profesores.ucv.cl, Prof. Raúl Saavedra C.
- Apuntes: Herramienta de Análisis para Sistemas Trifásicos Desbalanceados: Componentes Simétricas, www.profesores.ucv.cl, Prof. Raúl Saavedra C.
- Apuntes y presentaciones publicados para curso de capacitación “Sistemas de Puesta a Tierra, Prof. Raúl Saavedra Cossio.
- Apuntes y presentaciones publicados para curso de capacitación “Análisis de Fenómenos Transitorios”, Prof. Raúl Saavedra C.
- Apuntes y presentaciones publicados para curso de capacitación, “Protecciones en Sistemas Eléctricos de Potencia”; Prof. Raúl Saavedra C.

Cuenta de Biblioteca

El ítem presupuesto de Biblioteca para la Escuela de Ingeniería Eléctrica fue de \$ 6.000.000.- y se adquirieron 257 textos, actualizando el material bibliográfico en cantidad y calidad.

Resultado Académico General

Primer semestre 2004

	Ing. Eléctrica	Ing. Electrónica	Ing. Civil Eléctrica	Ing. Civil Electrónica
Nº solicitudes 3º Oportunidades	29	39	28	12
Nº solicitudes Aceptadas	27	37	23	11
Nº solicitudes Rechazadas	2	2	5	1
Nº Solicitudes Tribunal de Mérito	13	19	7	5
Nº solicitudes Aprobadas	11	16	5	4
Nº solicitudes Rechazadas	2	3	2	1

Segundo Semestre 2004

	Ing. Eléctrica	Ing. Electrónica	Ing. Civil Eléctrica	Ing. Civil Electrónica
Nº solicitudes 3º Oportunidades	48	70	44	51
Nº solicitudes Aceptadas	45	68	43	51
Nº solicitudes Rechazadas	3	2	1	0
Nº solicitudes Tribunal de Mérito	5	11	4	3
Nº solicitudes Aprobadas	4	8	3	3
Nº solicitudes Rechazadas	1	3	1	0

3.2 PERSONAL DOCENTE

Planta Docente

Primer semestre

- Número de profesores jornada completa jerarquizados: 20
- Número de profesores contratados a honorarios : 23
- Número de ayudantes : 20

Segundo semestre

- Número de profesores jornada completa jerarquizados: 20
- Número de profesores asociados : 1
- Número de profesores contratados a honorarios : 23
- Número de ayudantes : 22

Nómina de profesores de planta y carga docente

1. PAULINO ALONSO RIVAS

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

Master of Science in Electrical and Computer Engineering , Oregon State University, USA

1º Semestre 2004

<u>EIE440-02</u>	Máquinas Eléctricas
<u>EIE640-07</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-10</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE551-17</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-23</u>	Proyecto 2

2º Semestre 2004

<u>EIE440-01</u>	Máquinas Eléctricas
<u>EIE640-12</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-16</u>	Seminario de Proyecto
EIE849-03	Proyecto de Ingeniería
EIE849-04	Proyecto de Ingeniería
EIE849-08	Proyecto de Ingeniería
EIE849-09	Proyecto de Ingeniería
EIE849-13	Proyecto de Ingeniería

2. JOAQUIN ASTORGA CORNEJO

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, University of Illinois, USA

Doctor of Philosophy (PHD), University of Illinois, USA

1º Semestre 2004

<u>EIE448-01</u>	Control Automático
<u>EIE459-01</u>	Electrónica de Potencia
<u>EIE581-01</u>	Tópicos de Control Realimentado
<u>EIE655-10</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-13</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE541-04</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-07</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-11</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-08</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-10</u>	Proyecto 2
MIE710-00	Teoría de Sistemas
MIE756-00	Tópicos Avanzados en Sistemas Dinámicos

MIE711-00 Introducción a Tesis
MIE790-00 Tesis

2º Semestre 2004

EIE357-01 Teoría de Señales Y Sistemas
EIE582-01 Controladores Aplicados
EIE582-02 Controladores Aplicados
EIE645-04 Seminario de Proyecto
EIE645-06 Seminario de Proyecto
EIE645-08 Seminario de Proyecto
EIE645-18 Seminario de Proyecto
IEE541-06 Proyecto 1
IEE541-09 Proyecto 1
IEE551-06 Proyecto 2
IEE551-13 Proyecto 2
MIE787-01 Microcontroladores Aplicados
MIE582-02 Microcontroladores Aplicados

3. GUILLERMO FERNÁNDEZ SEGOVIA

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Engineering, Florida Atlantic University, USA

Diplomado en Administración de Empresas, UCV

Doctor en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, Universidad Estatal de Campínas, Brasil

1º Semestre 2004

EIE566-01 Sistemas de Televisión
EIE645-02 Seminario de Proyecto
EIE645-05 Seminario de Proyecto
EIE655-14 Proyecto de Titulación
IEE447-01 Propagación y Transmisión de Ondas Electromagnéticas
MIE750-00 Laboratorio aplicado de PDS
EIE 849-15 Proyecto de Ingeniería
EIE 849-16 Proyecto de Ingeniería
EIE 849-18 Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE340-01 Campos y Ondas Electromagnéticas
EIE483-01 Principios y Propagación de Ondas Acústicas
EIE645-02 Seminario de Proyecto
EIE645-12 Seminario de Proyecto
EIE655-02 Proyecto de Titulación
EIE655-08 Proyecto de Titulación

IEE242-01 Electromagnetismo
IEE541-08 Proyecto 1

4. EDGARDO GONZALEZ WILSON

Profesor Adjunto
Jornada Completa
Ingeniero Electrónico, UCV
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV
Master of Science, University of Santa Clara, USA
1° Semestre 2004

IEE140-01 Introducción a la Ingeniería
IEE254-01 Teoría de Circuitos 2
IEE344-01 Fundamentos de Electrónica

2° Semestre 2004

IEE140-01 Introducción a la Ingeniería
IEE344-01 Fundamentos de Electrónica
IEE459-03 Laboratorio de Sistemas Electrónicos
IEE541-15 Proyecto 1

5. GASTON LEFRANC HERNÁNDEZ

Profesor Titular
Jornada Completa
Ingeniero Civil Electricista, U. De Chile
Master of Science, Northwestern University, USA

1° Semestre 2004

EIE489-01 Sistema Flexible de Producción
EIE546-01 Estructura de Computadores
EIE645-04 Seminario de Proyecto
EIE655-04 Proyecto de Titulación
EIE655-05 Proyecto de Titulación
EIE655-07 Proyecto de Titulación
IEE352-01 Sistemas Digitales

2° Semestre 2004

EIE569-01 Robótica Industrial
EIE645-14 Seminario de Proyecto
EIE655-04 Proyecto de Titulación
EIE655-05 Proyecto de Titulación
EIE655-06 Proyecto de Titulación
EIE655-07 Proyecto de Titulación
IEE442-01 Microprocesadores
IEE551-08 Proyecto 2

6. EDMUNDO LOPEZ ESTAY

Profesor Adjunto
Jornada Completa
Ingeniero (E) Electricidad, UCV
Ingeniero Civil Electricista, U. De Santiago

1º Semestre 2004

EIE342-01 Teoría de Redes 2
EIE640-13 Seminario de Proyecto
EIE849-12 Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE252-01 Teoría de Redes 1

7. JORGE MEDINA HANKE

Profesor Titular
Jornada Completa
Ingeniero Eléctrico, UCV
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV
Master of Science, University of Notre Dame, USA

1º Semestre 2004

EIE321-01 Electrotecnia 2
EIE544-01 Accionamiento de Máquinas Eléctricas
EIE549-03 Laboratorio de Accionamiento de Máquinas
EIE640-02 Seminario de Proyecto
EIE640-12 Seminario de Proyecto
EIE650-05 Proyecto de Titulación
EIE650-08 Proyecto de Titulación
EIE650-13 Proyecto de Titulación
IEE541-14 Proyecto 1
IEE541-20 Proyecto 1
IEE551-12 Proyecto 2
IEE551-13 Proyecto 2
IEE551-19 Proyecto 2
EIE849-01 Proyecto de Ingeniería
EIE849-04 Proyecto de Ingeniería
EIE849-06 Proyecto de Ingeniería
EIE849-11 Proyecto de Ingeniería
EIE849-13 Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE321-01 Electrotecnia 2
EIE558-01 Accionamiento de Velocidad Variable
EIE640-07 Seminario de Proyecto
EIE640-08 Seminario de Proyecto
EIE640-09 Seminario de Proyecto

<u>EIE640-11</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-17</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-01</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-04</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-07</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-10</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE676-01</u>	Accionamiento y Control Eléctrico
<u>IEE541-16</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-17</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-18</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-16</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-19</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-21</u>	Proyecto 2

8. ABELARDO MUÑOZ GAMBOA

Profesor Titular
 Jornada Completa
 Ingeniero Electrónico, UCV
 Ingeniero Civil Electricista, U. De Santiago
 Magíster en Ciencias de la Ingeniería

1º Semestre 2004

<u>EIE324-01</u>	Electrotecnia
<u>EIE343-01</u>	Mediciones Eléctricas e Instrumentación
<u>EIE655-09</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-12</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-15</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE541-06</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-03</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-11</u>	Proyecto 2

2º Semestre 2004

<u>EIE342-01</u>	Teoría de Redes 2
<u>EIE578-01</u>	Controladores Programables
<u>EIE645-03</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE645-09</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE655-10</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIQ540-01</u>	Control de Procesos
<u>IEE254-01</u>	Teoría de Circuitos 2
<u>IEE541-03</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-13</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-07</u>	Proyecto 2

9. HECTOR PEÑA MAC LEOD

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

Master of Science, Wayne State University, USA

Doctor en Ciencias, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil

1° Semestre 2004

<u>EIE640-01</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-09</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-11</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-11</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE345-01</u>	Teoría de Señales y Sistemas
<u>IEE351-01</u>	Control Automático

2° Semestre 2004

<u>EIE448-01</u>	Control Automático
<u>EIE565-01</u>	Estabilidad de un Sistema Eléctrico de Potencia
<u>EIE640-02</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-14</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-11</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-13</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE351-01</u>	Control Automático
<u>IEE541-22</u>	Proyecto 1
MIE 790-05	Tesis de Grado

10. ENRIQUE PIRAINO DAVIDSON

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Mecánico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Mecánica, UCV

Master of Science, University of Colorado, USA

Diplomado en Administración de Empresas

1° Semestre 2004

<u>EIE650-04</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-12</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE660-01</u>	Ingeniería de Iluminación
<u>EIE662-01</u>	Evaluación Económica de Sistemas Eléctricos y Electrónicos
<u>IEE541-21</u>	Proyecto 1
<u>IEE542-01</u>	Ingeniería de Iluminación
EIE849-02	Proyecto de Ingeniería
EIE849-10	Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE667-01 Proyecto de Iluminación
IEE451-01 Gestión de Proyectos de Ingeniería
IEE451-02 Gestión de Proyectos de Ingeniería

11. JOSE RUBIO HORNAUER

Profesor Adjunto
Jornada Completa
Ingeniero Eléctrico, UCV
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

1º Semestre 2004

Sin carga académica

2º Semestre 2004

Sin carga académica

12. EMILIO QUEZADA VALENCIA

Profesor Adjunto
Jornada Completa
Ingeniero Electrónico, UCV
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

1º Semestre 2004

EIE441-01 Circuitos Electrónicos
EIE655-17 Proyecto de Titulación
EIE655-19 Proyecto de Titulación
EIE664-01 Laboratorio de Comunicaciones
IEE445-01 Circuitos Electrónicos Avanzados
IEE541-01 Proyecto 1
IEE541-08 Proyecto 1
IEE541-09 Proyecto 1
IEE541-10 Proyecto 1
IEE541-12 Proyecto 1
IEE541-13 Proyecto 1
IEE551-02 Proyecto 2
IEE551-04 Proyecto 2
IEE551-05 Proyecto 2
EIE849-16 Proyecto de Ingeniería
EIE849-17 Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE645-10 Seminario de Proyecto
EIE675-01 Antenas
IEE354-01 Circuitos Electrónicos
IEE445-01 Circuitos Electrónicos Avanzados
IEE455-01 Telecomunicaciones

<u>IEE541-04</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-05</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-01</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-09</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-11</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-12</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-14</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-15</u>	Proyecto 2

13.PATRICIO ROBLES CALDERON

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electricista, UTFSM

Magíster i en Ciencias con Mención en Física, UTFSM

1º Semestre 2004

<u>EIE450-01</u>	Sistemas Eléctricos de Potencia
<u>EIE640-06</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-01</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE140-02</u>	Introducción a la Ingeniería
<u>IEE541-19</u>	Proyecto 1
MIE 746-01	Desarrollo tecnológico y modelación para automatización y protección
MIE 711-04	Tesis de Grado
EIE849-03	Proyecto de Ingeniería
EIE849-05	Proyecto de Ingeniería
EIE849-07	Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

<u>EIE567-01</u>	Control de Sistemas Eléctricos
<u>EIE640-05</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-06</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE343-01</u>	Conversión Electromecánica de la Energía
<u>IEE453-01</u>	Distribución Eléctrica
<u>IEE551-23</u>	Proyecto 2
MIE790-04	Tesis de Grado

14.LEOPOLDO RODRIGUEZ RUBKE

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Mestre Em Engenharia Eletrica, U. Federal de Santa Catarina, Brasil

1º Semestre 2004

<u>IEE244-02</u>	Teoría de Circuitos 1
<u>IEE340-02</u>	Laboratorio 1

IEE353-01 Electrónica
IEE541-18 Proyecto 1
IEE551-15 Proyecto 2
EIE849-02 Proyecto de Ingeniería
EIE849-10 Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE640-03 Seminario de Proyecto
IEE244-01 Teoría de Circuitos 1
IEE340-01 Laboratorio 1
IEE353-01 Electrónica
IEE541-21 Proyecto 1
IEE541-24 Proyecto 1

15. DOMINGO RUIZ CABALLERO

Profesor Asociado

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

Magíster en Ingeniería, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil

Doctor en Ingeniería, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil

1º Semestre 2004

EIE520-01 Control Automático
EIE557-01 Diseño de Fuentes Conmutadas
EIE559-01 Armónicas en Sistemas de Baja Tensión
EIE640-08 Seminario de Proyecto
EIE650-07 Proyecto de Titulación
EIE650-09 Proyecto de Titulación
IEE541-16 Proyecto 1
IEE551-20 Proyecto 2
MIE711-08 Introducción a Tesis
MIE772-01 Introducción a Controladores Facts
EIE849-14 Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

EIE459-01 Electrónica de Potencia
EIE459-02 Electrónica de Potencia
EIE559-01 Diseños de Fuentes Conmutadas
EIE640-01 Seminario de Proyecto
EIE640-04 Seminario de Proyecto
EIE640-10 Seminario de Proyecto
EIE650-09 Proyecto de Titulación
EIE650-12 Proyecto de Titulación
IEE541-19 Proyecto 1
IEE551-18 Proyecto 2
MIE790-08 Tesis de Grado

16.RAUL SAAVEDRA COSSIO

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electricista, U. Santa María

1º Semestre 2004

<u>EIE467-01</u>	Análisis de Fenómenos Transitorios en S.E.P.
<u>EIE550-01</u>	Protecciones de Sistemas Eléctricos
<u>EIE640-05</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-10</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-02</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-03</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE443-01</u>	Sistemas Eléctricos de Potencia
<u>IEE454-01</u>	Protecciones de Sistemas Eléctricos de Potencia
<u>IEE541-17</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-16</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-18</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-21</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-22</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-24</u>	Proyecto 2
<u>EIE849-01</u>	Proyecto de Ingeniería
<u>EIE849-07</u>	Proyecto de Ingeniería
<u>EIE849-14</u>	Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

<u>EIE450-01</u>	Sistemas Eléctricos de Potencia
<u>EIE640-06</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-13</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-15</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-05</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE674-01</u>	Líneas de Transmisión
<u>IEE454-01</u>	Protecciones de Sistemas Eléctricos de Potencia
<u>IEE551-20</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-22</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-24</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-26</u>	Proyecto 2

17.RENE SANHUEZA ROBLES

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Civil Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, UCV

1º Semestre 2004

<u>EIE440-01</u>	Maquinas Eléctricas
<u>EIE447-02</u>	Laboratorio de Conversión Electromecánica

<u>EIE447-05</u>	Laboratorio de Conversión Electromecánica
<u>EIE640-03</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE640-04</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE650-06</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE343-01</u>	Conversión Electromecánica de la Energía
<u>IEE541-15</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-25</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-26</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-27</u>	Proyecto 2

2º Semestre 2004

<u>EIE355-01</u>	Conversión Electromecánica de Energía
<u>EIE355-02</u>	Conversión Electromecánica de Energía
<u>EIE462-01</u>	Modelación y Simulación de Máquinas Eléctricas
<u>EIE650-02</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE650-03</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE541-20</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-23</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-25</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-04</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-17</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-25</u>	Proyecto 2

18. JUAN VIGNOLO BARCHIESI

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, Massachusetts Institute of Technology, USA

1º Semestre 2004

<u>EIE481-01</u>	Procesamiento Digital de Señales
<u>EIE547-01</u>	Sistemas Computacionales
<u>EIE645-06</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE655-11</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-16</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE541-02</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-03</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-07</u>	Proyecto 2
MIE720	Teoría de Señales

2º Semestre 2004

<u>EIE481-01</u>	Procesamiento Digital de Señales
<u>EIE645-16</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE655-09</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE452-01</u>	Sistemas Computacionales

<u>IEE452-02</u>	Sistemas Computacionales
<u>IEE541-02</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-10</u>	Proyecto 1
<u>IEE551-02</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-05</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-10</u>	Proyecto 2

19. RAIMUNDO VILLARROEL VALENCIA

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, Rensselaer Polytechnic Institute Troy, New York, USA

1º Semestre 2004

<u>EIE458-01</u>	Telecomunicaciones
<u>EIE543-01</u>	Sistemas de Telecomunicaciones
<u>EIE645-01</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE645-07</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE645-08</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE645-12</u>	Seminario de Proyecto
<u>IEE242-01</u>	Electromagnetismo
<u>IEE541-22</u>	Proyecto 1
<u>IEE543-01</u>	Sistemas de Telecomunicaciones
<u>IEE551-06</u>	Proyecto 2
<u>IEE551-09</u>	Proyecto 2
MIE 793-01	Sistemas de Telecomunicaciones
MIE 711-01	Introducción a la Tesis
EIE849-15	Proyecto de Ingeniería
EIE849-17	Proyecto de Ingeniería
EIE849-18	Proyecto de Ingeniería

2º Semestre 2004

<u>EIE458-01</u>	Telecomunicaciones
<u>EIE458-02</u>	Telecomunicaciones
<u>EIE655-01</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-11</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-12</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE655-16</u>	Proyecto de Titulación
<u>IEE541-01</u>	Proyecto 1
<u>IEE541-14</u>	Proyecto 1
MIE 790-01	Tesis de Grado

20. JORGE ZAZOPULOS DEL FIERRO

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, University of South Carolina, USA

1° Semestre 2004

<u>EIE655-01</u>	Proyecto de Titulación
<u>EIE669-01</u>	Laboratorio de Redes Computacionales
<u>IEE446-01</u>	Circuitos Electrónicos Digitales
MIE 714-01	Tópicos de Redes 2
MIE 730-01	Sistemas Computacionales
MIE 711-09	Introducción a la Tesis

2° Semestre 2004

<u>EIE452-01</u>	Circuitos Electrónicos Avanzados
<u>EIE645-13</u>	Seminario de Proyecto
<u>EIE669-01</u>	Laboratorio de Redes Computacionales
<u>IEE446-01</u>	Circuitos Electrónicos Digitales

Memorias y Tesis iniciadas en Pregrado

- *Resumen de Proyectos de Título del Primer Semestre*

PROFESOR	ICEL A	ICEL D	IELA	IELD	TOTAL
P.Alonso		2		2	4
J.Astorga	2		2		4
M.Bahamondes			1		1
G.Fernández	2				2
G.Lefranc	3				3
J.Medina		3		3	6
A.Muñoz	3		2		5
H.Peña		2			2
E.Piraino		2			2
E.Quezada	2		3		5
P.Robles		1			1
L.Rodríguez				1	1
R.Saavedra		2		5	7
R.Sanhueza		1	1	2	4
D.Velasco	2				2
J.Vignolo	2		1		3
R.Villarroel			2		2
J.Zazópulos	1				1
D.Ruiz C.		2		1	3
S.Chávez	1				1
C.Galindo	1				1
TOTALES	19	15	12	14	60

ICELA : Ingeniería Civil Electrónica

ICELD : Ingeniería Civil Eléctrica

IELA : Ingeniería Electrónica

IELD : Ingeniería Eléctrica

- *Detalle de Proyectos de Título del Primer Semestre*

Tema : Estudio de calidad de suministro eléctrico a consumidores no regulados
 Alumno : Ximena Álamos Riveros
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : P. Robles C.

Tema : Integración de sistemas de información en vicepresidencia mercado corporaciones de Entel S.A
 Alumno : Juan Aranda Caru
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : D. Ruete Z.

Tema : Diseño y modernización del sistema de comando y accionamiento eléctrico en huinche don Luis de Codelco división minera andina
 Alumno : Pedro Aravena Toledo
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Estudio y evaluación de un instrumento para medir la calidad de los sedimentos en los hidrocultivos
 Alumno : Marco Ascencio González
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : M. Bahamondes C.

Tema : Actualización del código eléctrico aplicado al diseño de las líneas de transmisión
 Alumno : Pablo Bobadilla Quero
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Estudio de redes de área local para el almacenamiento masivo de datos
 Alumno : Iván Calderón Carroza
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : J. Zazópulos D.

Tema : Desensamblamiento de líneas de datos y monitoreo de líneas de dirección y control de una CPU implementando analizador lógico HP 1650 B
 Alumno : Álvaro Castro Sánchez
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : D. Velasco L.

Tema : Estudio técnico de una red VSAT para catástrofes de banda Ku
 Alumno : Paulo Contreras Ledesma
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : S. Chavez I.

Tema : Sistematización del diseño de una luminaria para dos tubos fluorescentes tubulares
Alumno : Hernán Cortez Fuenzalida
Carrera : IELD
Profesor Guía : L. Rodríguez R.

Tema : Compensación de potencia reactiva conforme al decreto 77 en la empresa cementos Polpaico
Alumno : Felipe Donoso Vergara
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Diseño y costo modulares en subestaciones de poder
Alumno : Javier Dougnac Cañas
Carrera : IELD
Profesor Guía : P. Alonso R.

Tema : Servicios demóticos a distancia
Alumno : Pablo Escalona Aravena
Carrera : ICELA
Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Análisis de contingencia debido a la nueva interconexión proyectada entre el sistema de mineral el teniente y el SIC
Alumno : Enrique Farias Galarce
Carrera : ICELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Ventajas que presentan los motores de alto rendimiento y que no tienen relación con el ahorro de energía
Alumno : Jorge Figueroa Sancho
Carrera : IELD
Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Apantallamiento de líneas eléctricas contra descargas atmosféricas
Alumno : Patricio Fredes Carrasco
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Evaluación técnica y económica de control y suministro de una válvula de flujo
Alumno : Ivan Fuster Donoso
Carrera : IELD
Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Robot móvil para manufactura
Alumno : Rodrigo Gallardo Hinostroza

Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Robot móvil de rescate orientado a derrumbes
 Alumno : Osvaldo Gálvez Salinas
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Sistema de adquisición de información para gestión de transporte urbano
 Alumno : Manuel Gálvez Vargas
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Estudio y desarrollo de un convertidor CA-CC monobásico basado en un
 circuito elevador de tensión multinivel boost
 Alumno : Franco Gatica Astorga
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Librerías de entrada y salida a modo protegido
 Alumno : Daniel Gutiérrez Dondero
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : D. Velasco L.

Tema : Identificación por voz para sistemas de seguridad
 Alumno : Armando Guzmán Muñoz
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Valorización de vías urbanas mediante iluminación
 Alumno : Marcelo Hernández Oyarzo
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : E. Piraino D.

Tema : Control de calidad por medio de visión estereo de piezas mecánicas
 integrado a un FMS
 Alumno : Juan Letelier Meza
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Criterios de implementación de motores de alta eficiencia en mina
 Radomiro Tomic de Codelco
 Alumno : Yoelemir Lobos Salazar
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

:

Tema : La biomasa como fuente sustentable de energía eléctrica industrial
Alumno : Carlos Loyola Pavez
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Compensación de reactivos y control de armónicas en el sistema eléctrico de Enami-Ventanas
Alumno : Carlos Martínez Reyes
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Estudio técnico y económico de la aplicación de tecnología WIFI en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Alumno : Abelardo Medina Maldonado
Carrera : IELA
Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Sistema de monitoreo del crecimiento de tallo o tronco de una planta
Alumno : Juan Medina Orellana
Carrera : IELA
Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Sistema de modulación y digitalización de voz basado en DSP
Alumno : Cesar Mejias Marchant
Carrera : ICELA
Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Estudio para la remodelación de la red de dirección de la EIE - PUCV e inclusión de un servicio de redes de apoyo al docente
Alumno : Luis Montenegro Mena
Carrera : ICELA
Profesor Guía : C. Galindo V.

Tema : Análisis y evaluación de accionamientos en media tensión en corriente alterna
Alumno : Rodrigo Montoya Campos
Carrera : ICELD
Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Evaluación técnica y económica para reemplazo de equipo de control en un molino semiautógeno
Alumno : Alexis Nieto Osandon
Carrera : ICELA
Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Obtención de un convertidor de alta potencia utilizando convertidores forward de 3 niveles interconectados
Alumno : David Núñez Vera

Carrera : ICELD
 Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Encendido electrónico por descarga capacitiva
 Alumno : Luis Olavaria Madariaga
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Dimensionado de motores de grúas a partir de solicitudes térmicas
 Alumno : Elías Olavaria Pizarro
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Estudio y desarrollo de un convertidor forward modificado con un sistema de accionamiento pwm mejorado
 Alumno : Mauricio Ortega Mejias
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Análisis y modelamiento de la topología de red inalámbrica de datos BSS en IEEE 802,11b WI FI
 Alumno : Fernando Pais Silva
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : R. Villarroel V.

Tema : Sistema de monitoreo para una cámara de conservación de inmunizadores artificiales
 Alumno : Rodrigo Palma Rojas
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Vignolo B.

Tema : Calidad de servicio clientes especiales
 Alumno : Andrés Palominos Soto
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : P. Alonso R.

Tema : Evaluación proyecto de suministro y respaldo línea 220 KV
 Alumno : Eduardo Piñones Bustamente
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : P. Alonso R.

Tema : Diseño, construcción y control de un modelo de grúa puente
 Alumno : Roberto Pivet Erices
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Astorga C.

Tema : Modelación y simulación de un chancador de mandíbula
 Alumno : Albert Ponce Mesias

Carrera : ICELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Servidor web de bajo costo atendiendo a microcontroladores
 Alumno : Álvaro Puentes Moncada
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : J. Astorga C.

Tema : Sistema de seguridad de vehículos vía red celular
 Alumno : Héctor Quitral Veloso
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : J. Vignolo B.

Tema : Estudio, diseño y evaluación de un sistema electrónico de control de entintaje para una maquina de impresión
 Alumno : Cristian Rojas Ledesma
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Diseño de dispositivos embebido en internet
 Alumno : Álvaro Rojas Rojas
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : J. Astorga C.

Tema : Utilización de la red de distribución eléctrica de baja tensión como medio de acceso de banda ancha
 Alumno : Luis Romero Vargas
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : R. Villarroel V.

Tema : Evaluación de las estructuras de costo de las centrales hidro y termo eléctricas
 Alumno : Gonzalo Ruiz Cisternas
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : E. Piraino D.

Tema : Diseño y construcción de un sistema tensor para una correa transportadora
 Alumno : Juan Pablo Ruiz Toro
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Astorga C.

Tema : Conformación de haz y filtraje espacial adaptivo GSC-NLMS para una aplicación en sonares pasivos
 Alumno : Jorge Sobenes Vennekool
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Fernández S.

Tema : Diseño de un estabilizador de sistemas de potencia de nivel supervisor
Alumno : Giovanni Soto González
Carrera : ICELD
Profesor Guía : H. Peña Mc L.

Tema : Proyecto de modernización planta despacho de ácido, fundición y refinería ventanas
Alumno : Heriberto Tapia Fernández
Carrera : IELA
Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Obtención de los perfiles de potencial en los sistemas de puesta a tierra mediante la aplicación de software
Alumno : Sergio Tapia Vargas
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Diseño y construcción de un controlador para la temperatura de un horno eléctrico, basado en lógica difusa
Alumno : José Luis Valencia Araya
Carrera : ICELA
Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Estudio del proceso de electro-obtención del cobre y contrastación de los instrumentos de medición de este proceso
Alumno : Andrés Valenzuela Rojas
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Modelación, simulación y estudio económico de un accionamiento para un motor de inducción
Alumno : Cristian Vivanco Cespedes
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Eliminador de acoplamiento acústico en sistemas de amplificación de audio
Alumno : Rodrigo Zarate Arellano
Carrera : ICELA
Profesor Guía : J. Vignolo B.

Segundo Semestre 2004

- Resumen de Proyectos de Título del Segundo Semestre

PROFESOR	ICEL A	ICEL D	IELA	IELD	TOTAL
J.Astorga			2		2
G.Fernández	2				2
G.Lefranc	4		1		5
J.Medina		4	1	2	7
A.Muñoz	1		1		2
H.Peña		2			2
E.Quezada			5		5
P.Robles		1		1	2
D.Ruiz C.		3		1	4
R.Saavedra		2		3	5
R.Sanhueza		2	1	2	5
D.Velasco	2				2
J.Vignolo	1		3		4
R.Villaruel	4				4
J.Zazópulos			1		1
D.Ruete	1		1		2
C.Galindo	1				1
TOTALES	16	14	16	9	55

ICELA : Ingeniería Civil Electrónica

ICELD : Ingeniería Civil Eléctrica

IELA : Ingeniería Electrónica

IELD : Ingeniería Eléctrica

- Detalle de Proyectos de Título del Segundo Semestre

Tema : Estudio de factibilidad de una granja eólica conectada al sistema
: interconectado central en la localidad de Punta Curaumilla para respaldar
la central termoeléctrica de laguna verde

Alumno : Andrés Acevedo González

Carrera : IELD

Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Alternativas de implementación de Vo IP en una Pyme
 Alumno : Rogelio Aguilera Araya
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Zazópulos D.

Tema : Simulador de ondas cerebrales para verificación de electroencefalógrafos
 Alumno : Karl Aguilera Fredes
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Vignolo B.

Tema : Estudio de factibilidad técnica y económica para la implementación de un laboratorio de mediciones de flujo urbano en la escuela de ingeniería de transporte PUCV
 Alumno : Javier Ángel Castro
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : D. Ruete Z.

Tema : Alternativa de inyección electrónica para motor Fiat 600
 Alumno : Marco Ascencio González
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Medición en línea de nivel de combustible en estanques de estaciones de servicio
 Alumno : Hugo Astorga Vicent
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Vignolo B.

Tema : Simulación de correas de trasportadoras analizando oscilaciones provocadas por cargas de impacto
 Alumno : Claudio Baesler Valdivia
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Generación de impulsos de alta tensión para diversas aplicaciones
 Alumno : José Luis Bravo Carrasco
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Evaluación económica del uso de motores con clase de aislante superior en relación con aislante tipo b, para condiciones similares de operación
 Alumno : Rodrigo Caloguerea Quintanilla
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Estudio y simulación de una red óptica ruteada por longitud de ondas mediante la utilización del algoritmo genético
 Alumno : Vicente Camps Sèller

Carrera : ICELA
 Profesor Guía : R. Villarroel V.

Tema : Racionalización del sistema de distribución de la energía eléctrica en la empresa SQM Salar
 Alumno : Francisco Caro Páez
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Estudio técnico de factibilidad para mejorar el rendimiento en la planta de tratamiento de sulfuros san Jorge, perteneciente a sociedad minera punta del cobre S.A.
 Alumno : Roberto Celedón Páez
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Impacto en el sistema eléctrico por molinos tipo Gearless Drive
 Alumno : Aldo Celis Soto
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Diseño y evaluación de un sistema de ultrasonido para diferenciación de tumores, usando filtros espaciales
 Alumno : Francisco Cordero Marambio
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Fernández S.

Tema : Diseño de editor en modo protegido
 Alumno : Fernando Díaz Alonso
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : D. Velasco L.

Tema : Accionamiento de un motor de inducción con devanados especiales en el estator mediante un inversor de tensión de ondas rectangulares trifásicas
 Alumno : Omar Eguez Araya
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : R. Sanhueza R.

Tema : Análisis de líneas de transmisión contra descargas atmosféricas
 Alumno : Patricio Fredes Carrasco
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Estudio del comportamiento de una máquina centrífuga industrial
 Alumno : Juan Carlos Fuentes González
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Mantenimiento de equipos en media tensión en base a la medición análisis e interpretación del fenómeno de las descargas parciales
 Alumno : Roberto Fuentes Núñez
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Robot móvil para manufactura
 Alumno : Rodrigo Gallardo Hinostroza
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Robot móvil de rescate orientado a derrumbes
 Alumno : Osvaldo Gálvez Salinas
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Creación de una biblioteca digital de objetos para ser utilizados en realidad virtual
 Alumno : Christian Godoy Rivas
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Operación de una central de cogeneración en la red de distribución
 Alumno : Magdalena González Dupre
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : P. Robles C.

Tema : Análisis técnico económico de alternativas tecnológicas en sistema de protección adaptiva de generadores
 Alumno : Roberto Huenupe Gallardo
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : P. Robles C.

Tema : Diseño de un modulo de medición de ambiente cotidiano con mediciones de luz, temperatura y dióxido de carbono
 Alumno : Andrés Lefever Duarte
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Astorga C.

Tema : Celda flexible de control de calidad de piezas mecánicas integrada a un sistema flexible de producción
 Alumno : Juan Letelier Meza
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Sistema corrector de factor de potencia usando bancos de condensadores en nivel de 6 KV
Alumno : Carlos Martínez Reyes
Carrera : IELD
Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Sistema Sing-Around ultrasónico para medir el tiempo de programación y temperatura en fluidos
Alumno : Rubilo Marcelo Mery Calderón
Carrera : ICELA
Profesor Guía : G. Fernández S.

Tema : Diseño e implementación de control horario y de peso para línea de producción
Alumno : Eduardo Miranda Valenzuela
Carrera : IELA
Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Up-grade de centro de control de equipos auxiliares molinos molienda convencional
Alumno : Enrique Molina Merino
Carrera : IELA
Profesor Guía : G. Lefranc H.

Tema : Sistema de fertirrigación automática en paltos para pequeños productores
Alumno : Juan Montes Olivares
Carrera : IELA
Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Estudio de factibilidad técnico-económico del reemplazo de los actuales motores por motores de inducción con variador de frecuencia en cintas transportadoras en Puerto de Ventanas S.A
Alumno : Rodrigo Montoya Campos
Carrera : ICELD
Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Estudio y simulación de un SVC aislado en la topología Mcvey-Weber
Alumno : Cristian Muñoz Catalan
Carrera : ICELD
Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Diseño, construcción y evaluación de un frecuencímetro cardiaco fetal
Alumno : José Miguel Navarro Ibacache
Carrera : IELA
Profesor Guía : J. Vignolo B.

Tema : Reconocimiento automático de rostros
Alumno : Carlos Nicolini Oyarce
Carrera : ICELA
Profesor Guía : J. Vignolo B.

Tema : Evaluación, diseño e implementación de un medidor de pulsos para el motor de un molino semi-autogeno en Codelco Chile División Andina

Alumno : Alexis Nieto Osandon

Carrera : ICELA

Profesor Guía : A. Muñoz G.

Tema : Desarrollo de una interfaz para un sistema de supervisión, control y adquisición de datos remotos utilizando el protocolo x.25 embebido en TCP/IP

Alumno : Leandro Nuñez Ulloa

Carrera : IELA

Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Análisis y proyecto de filtros pasivos de sintonía múltiple

Alumno : Andrés Palominos Soto

Carrera : ICELD

Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Estudio técnico de implementar el esquema IP sobre WDM

Alumno : Joel Pérez Arévalo

Carrera : ICELA

Profesor Guía : R. Villarroel V.

Tema : Estudio y aplicaciones de tecnologías relevantes en la evolución de las redes inalámbricas de tercera generación

Alumno : Marcela Piñeiro Feick

Carrera : ICELA

Profesor Guía : R. Villarroel V.

Tema : Modelación y simulación de un chancador de mandíbula

Alumno : Albert Ponce Mejias

Carrera : ICELD

Profesor Guía : J. Medina H.

Tema : Estudio para implementación de una estación sismo-meteorológica transmitida vía red Internet

Alumno : Rodrigo Porras Fuentes

Carrera : IELA

Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Desarrollo de un sistema de archivos con estructura tipo Fat 32 compatible

Alumno : Marcelo Reyes Rogget

Carrera : ICELA

Profesor Guía : D. Velasco L.

Tema : Validación experimental y vía PSCAD del diseño y construcción de un RAT para el equipo Labvolt "

Alumno : Daniel Romero Ponce

Carrera : ICELD
 Profesor Guía : H. Peña Mc L.

Tema : Creación de un sistema óptico para la visualización de objetos celestes, de tipo domestico y con accesibilidad vía Internet
 Alumno : Victor Saavedra Aldoney
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : C. Galindo V.

Tema : Estudio y simulación de un SVC basado en inductores no lineales
 Alumno : Mauricio Sánchez Veneciano
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : D. Ruiz C.

Tema : Accionamiento de sistemas y adquisición de datos vía red TCP/IP usando microcontroladores
 Alumno : Juan Carlos Schiappacasse Vanderbosch
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Astorga C.

Tema : Estudio de estabilidad en estado estacionario a pequeña perturbación en el Sing
 Alumno : Alejandro Soto Candia
 Carrera : ICELD
 Profesor Guía : H. Peña Mc L.

Tema : Una formulación general para el estudio de los sistemas de puesta a tierra a frecuencia industrial con implementación de software
 Alumno : Sergio Tapia Vargas
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : R. Saavedra C.

Tema : Monitoreo de una alarma domiciliaria vía wap y mensajería de texto
 Alumno : Gonzalo Urbina López
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Routing para Q o S
 Alumno : Alejandro Vargas Ramírez
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : D. Ruete Z.

Tema : Evolución de la red de transporte metropolitana ENTEL
 Alumno : Carolina Vicuña Pastene
 Carrera : ICELA
 Profesor Guía : R. Villarroel V.

Tema : Tecnología y servicios de una red inalámbrica WI-FI (Wireless Fidelity)
 Alumno : Jaime Villegas Bustamante
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : E. Quezada V.

Tema : Estudio de implementación de simulaciones de maquinas eléctricas en docencia virtual para fines de capacitar personal de empresas
 Alumno : Cristian Vivanco Céspedes
 Carrera : IELD
 Profesor Guía : R. Sanhueza V.

Tema : Estudio de un sistema de monitoreo y control remoto para instalación de agua potable rural
 Alumno : Alexis Zamorano Lizama
 Carrera : IELA
 Profesor Guía : J. Medina H.

Memorias y Tesis iniciadas en Postgrado

Primer Semestre

- *Resumen de Introducción a Tesis y Tesis de Grado*

PROFESOR	Introducción a Tesis	Tesis de Grado	TOTALES
J.Astorga C.	1	1	2
G.Fernández S.	1		1
G.Lefranc H.	1		1
H.Peña ML.	1		1
P.Robles C.	1		1
D.Ruiz C.	1		1
R.Villarroel V.	1		1
J.Zazópulos	2		2
TOTALES	9	1	10

- *Detalle de Introducción a Tesis y Tesis de Grado*

Tema : Protocolo DICOM abordado para Fichas Médicas
 Alumno : César Galindo Viaux
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Gastón Lefranc H.

Tema : Beamforming para CDMA
 Alumno : Rodrigo Carvajal G.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Raimundo Villarroel V.

Tema : Conformación de Haces de Radars de Onda Superficial de HF (HFSWR)
 Alumno : Ariel Leiva L.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Guillermo Fernández S.

Tema : Modelo Dinámico para localización de FACTS en un sistema de
 Generación-Transmisión
 Alumno : Héctor Medina S.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Patricio Robles C..

Tema : Control Descentralizado Robusto para la Síntesis de Estabilizadores
 Alumno : Sergio Mora C.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Héctor Peña ML.

Tema : Estudio Control Automático Survey de Control no Lineal
 Alumno : Eduardo Muñoz P.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Joaquín Astorga C.

Tema : Nuevas Topologías Inversoras Multinivel Híbridas para Aplicaciones de
 Alta Tensión y Alta Potencia
 Alumno : Reynaldo Ramos A.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Domingo Ruiz C.

Tema : Impacto de la CdS y Streaming en una LAN
 Alumno : David Ruete Z.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Domingo Ruiz C.

Tema : Segmentación de Tareas para Arquitecturas Paralelas
 Alumno : Pablo Muñoz F.
 Asignatura : Introducción a Tesis
 Profesor Guía : Jorge Zazópulos del F.

Tema : Sistemas de Eventos Discretos Incorporando Lógica Difusa
 Alumno : Ilka Villarreal Batista
 Asignatura : Tesis de Grado
 Profesor Guía : Joaquín Astorga C.

Segundo semestre

- *Resumen de Tesis de Grado*

PROFESOR	Tesis de Grado
J.Astorga C.	1
Fernández S.	1
G.Lefranc H.	1
H.Peña ML.	1
P.Robles C.	1
D.Ruiz C.	1
R.Villarroel V.	1
J.Zazópulos	2
TOTALES	9

- *Detalle de Tesis de Grado*

Tema : Protocolo DICOM abordado para Fichas Médicas
Alumno : César Galindo Viaux
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Gastón Lefranc H.

Tema : Beamforming para CDMA
Alumno : Rodrigo Carvajal G.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Raimundo Villarroel V.

Tema : Conformación de Haces de Radars de Onda Superficial de HF (HFSWR)
Alumno : Ariel Leiva L.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Guillermo Fernández S.

Tema : Modelo Dinámico para localización de FACTS en un sistema de Generación-Transmisión
Alumno : Héctor Medina S.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Patricio Robles C.

Tema : Control Descentralizado Robusto para la Síntesis de Estabilizadores
Alumno : Sergio Mora C.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Héctor Peña ML.

Tema : Estudio Control Automático Survey de Control no Lineal
Alumno : Eduardo Muñoz P.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Joaquín Astorga C.

Tema : Nuevas Topologías Inversoras Multinivel Híbridas para Aplicaciones de Alta Tensión y Alta Potencia
Alumno : Reynaldo Ramos A.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Domingo Ruiz C.

Tema : Impacto de la CdS y Streaming en una LAN
Alumno : David Ruede Z.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Domingo Ruiz C.

Tema : Segmentación de Tareas para Arquitecturas Paralelas
Alumno : Pablo Muñoz F.
Asignatura : Tesis de Grado
Profesor Guía : Jorge Zazópulos del F.

Nuevas Contrataciones

A contar del 1 de Agosto fue contratado el Dr. Domingo Ruiz Caballero. El contrato está enmarcado dentro del sistema de contrataciones de Profesor Asociado.

Designaciones

- *Cargos en la administración Central*

- Raimundo Villarroel Valencia
Representante alterno del Consejo Superior ante el Tribunal de Mérito
- Emilio Quezada Valencia
Representante de la Facultad de Ingeniería ante el Tribunal de Mérito
- Edgardo González Wilson
Integrante alterno en el Tribunal de Mérito, segundo semestre.
- Edgardo González Wilson
Representante de la Facultad de Ingeniería como Integrante de la Comisión de la Comisión de la organización del Claustro Pleno
- Paulino Alonso Rivas
Coordinador de la Comisión Económica del Consejo Superior
- Paulino Alonso Rivas
Miembro del Consejo Directivo del Centro de Estudios y Asistencia Legislativa (CEAL)

- Paulino Alonso Rivas
Consejero Directivo del Consejo Directivo de la Corporación UCV-TV
- Abelardo Muñoz Gamboa
Integra Comisión Chile Califica
- Abelardo Muñoz Gamboa
Integrante Comisión del Proyecto “Diseño, Desarrollo e Instalación de Programas de Formación inicial y Actualización de Docentes Técnicos” y “Formación Inicial y Actualización de Profesores de Educación Tecnológica”, Rectoría PUCV
- *Cargos en la Facultad*
 - Paulino Alonso Rivas
Decano
 - David Velasco López
Consejero de Libre Elección Facultad de Ingeniería
 - Joaquín Astorga Cornejo
Presidente Comisión Calificadora Facultad de Ingeniería
 - Paulino Alonso Rivas
Miembro de la Comisión de Espacio Físico de la Facultad de Ingeniería
 - Paulino Alonso Rivas
Coordinador de la carrera de Ingeniería Civil, dependiente de la Facultad de Ingeniería.
 - Patricio Robles Calderón
Director de la Revista de la Facultad
 - Abelardo Muñoz Gamboa
Integrante Comisión Autoevaluación
Carreras Ingeniería Civil
 - Emilio Quezada Valencia
Integrante Comisión encargada de la Resoluciones
Tercera Oportunidad en la Facultad de Ingeniería
 - Edmundo López Estay
Integrante Comisión de Licenciatura de la Facultad de Ingeniería
 - Héctor Peña Mac Leod
Integrante de la Comisión que estudia la implantación del idioma Inglés
en las carreras de la Facultad de Ingeniería
 - Raimundo Villarroel Valencia
Miembro de la Comisión de Espacio Físico de la Facultad de Ingeniería
- *Otros*
 - Paulino Alonso Rivas
Director del Programa Fundamentos para la certificación y valorización de
activos mineros

- Paulino Alonso Rivas
Presidente del Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería de Chile (CONDEFI)
- Paulino Alonso Rivas
Miembro del Consejo Directivo de AUITMER (Asociación de Facultades de Ingeniería de Universidad e Institutos Tecnológicos Superiores del MERCOSUR)
- Paulino Alonso Rivas
Miembro de la Comisión del Instituto de Ingenieros, para decidir a los mejores egresados de las Universidades chilenas.
- Edmundo López Estay
Vicepresidente del Consejo de Directores de Escuela y Departamentos de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de las Universidades Chilenas.
- Joaquín Astorga Cornejo
Director de la Asociación de Egresados de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
- Abelardo Muñoz Gamboa
Presidente Asociación de Egresados de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
- Edgardo González Wilson
Presidente del Club de Campo de la Universidad

Becas de Perfeccionamiento Académico

No hubo

Publicaciones

- *Publicaciones Científicas en revistas indexadas*

Autor : Patricio Robles C.
 Co-autores : Francisco Claro H., PUC, Roberto Rojas V. USM
 Publicación : "Radiation by molecules near metallic surfaces: a model for molecular fluorescence"
 Nombre revista : Physics Status Solid
 Número : S1, S5S8 – 2004

- *Publicaciones científicas en revistas no indexadas*

Autores : Guillermo Fernández S., Jorge Sobenes V., Raimundo Villarroel V., Emilio Quezada V.
 Publicación : Filtraje Espacial Adaptivo en la Conformación de Haz de una Aplicación en Sonares Pasivos
 Nombre revista : Anales IX Congreso Internacional de Telecomunicaciones

Autores : Guillermo Fernández S., Ariel Leiva L., Raimundo Villarroel V., Emilio Quezada V.
 Publicación : Radar de Onda Superficial de HF (HFSSWR)
 Nombre revista : Anales IX Congreso Internacional de Telecomunicaciones

Autor : Héctor Peña Mac Leod
 Publicación : "Structurally Constrained Robust Optimal Control"
 Nombre revista : International Journal of Robust and Non Linear Control
 Número : SIN 1049-8923

- Autores : Omar Eguez A., René Sanhueza R. y Domingo Ruiz C.
 Publicación : “Devanado para Motor Jaula de Ardilla accionado con Inversor Trifásico”
 Nombre revista : Ingenare
 Número : 18, Diciembre
- Autores : Omar Eguez A., René Sanhueza R. y Domingo Ruiz C.
 Publicación : “Accionamiento de un Motor de Inducción Trifásico Jaula de Ardilla con Devanados Especiales en el Estator mediante un Inversor de Tensión de Ondas”
 Nombre revista : Anales Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación - EIE
- Autores : Franco Gatica A., Domingo Ruiz C., René Sanhueza R.
 Publicación : “Estudio de un Convertidor CA-CC basado en un Elevador de Tensión Multinivel Boost”
 Nombre revista : Anales Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación - EIE
- Autores : Esteban Arancibia O., Domingo Ruiz C., Leopoldo Rodríguez R.
 Publicación : “Controlador Unificado de Calidad de Potencia”
 Nombre revista : Anales Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación - EIE
- Autores : Mauricio Ortega M., Domingo Ruiz C., Leopoldo Rodríguez R.
 Publicación : “Convertidor Forward de dos Transistores Modificado”
 Nombre revista : Anales Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación - EIE
- Autores : David Núñez V., Domingo Ruiz C., Reynaldo Ramos A.
 Publicación : “Interconexión de Convertidor Forward de tres Niveles para obtener una Tensión continua de 400V para UPS”
 Nombre revista : Anales Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación - EIE
- Autores : Carlos Uribe V., Domingo Ruiz C., Raúl Saavedra C.
 Publicación : “Estudio de Condiciones de falla en el variador de frecuencia SAMI y factibilidad Técnico – Económica de Reemplazo en Codelcho – División Andina”
 Nombre revista : Anales Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación - EIE
- Autores : López Estay, Edmundo
 Publicación : “Photovoltaics systems installed in Chile”
 Nombre revista : 19° Symposium Photovoltaische Solarenergie.
 Número : ISBN 3-934681-32, p.276.
- Autores : Enrique Farías, Raúl Saavedra C.
 Publicación : “Análisis de Contingencia debido a la interconexión Proyectada del Sistema Mineral El Teniente y el SIC”
 Nombre revista : Anales del Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación

- *Publicaciones generales y artículos de difusión*

- Autor : Juan Vignolo Barchiesi
 Nombre artículo : Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación
 Lugar de Publicación : www.labsei.ucv.cl

Presentaciones en Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Conferencias y otros

- *Eventos realizados en el extranjero*

Autores : Edmundo López Estay
Nombre del evento : 19° Symposium Photovoltaische Solarenergie, Kloster Banz, Alemania
Fecha : 10,11 y 12 de Marzo
Nombre del trabajo : Photovoltaics systems installed in Chile

- *Eventos realizados en el país*

Autores : Guillermo Fernández S., Jorge Sobenes V., Raimundo Villarroel V. Y Emilio Quezada V.
Nombre del evento : XI Congreso Internacional de Telecomunicaciones, Univ. Austral de Chile, Valdivia
Fecha : 24 al 27 de Noviembre
Nombre del trabajo : “Filtraje Espacial Adaptivo en la Conformación de Haz de una aplicación en Sonares Pasivos”

Autores : Guillermo Fernández S., Ariel Leiva L., Raimundo Villarroel V. Y Emilio Quezada V.
Nombre del evento : XI Congreso Internacional de Telecomunicaciones, Univ. Austral de Chile, Valdivia
Fecha : 24 al 27 de Noviembre
Nombre del trabajo : “Radar de Onda Superficial de HF (HFSWR)”

Autor : Edgardo González Wilson
Nombre del evento : XVIII Congreso Chileno de Educación en Ingeniería, Univ. del Bío Bío, Concepción
Fecha : 6 al 8 de Octubre
Nombre del trabajo : “Experiencias con alumnos de primer año de la Escuela de Ingeniería Eléctrica”

Autor : Enrique Piraíno Davidson
Nombre del evento : Seminario Regional sobre Contaminación Lumínica, Antofagasta
Fecha : Agosto
Nombre del trabajo : “La Información Fotométrica y la Contaminación Lumínica”

Autor : Omar Eguez A., René Sanhueza R., Domingo Ruiz C.
Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
Fecha : Octubre
Nombre del trabajo : “Accionamiento de un Motor de Inducción Trifásico Jaula de Ardilla con Devanados Especiales en el Estator mediante un Inversor de Tensión de Ondas Rectangulares”

Autor : Franco Gatica A., Domingo Ruiz C., René Sanhueza R.
Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
Fecha : Octubre
Nombre del trabajo : “Estudio de un Convertidor CA-CC basado en un Elevador de Tensión Multinivel Boost”

Autor : Patricio Robles Calderón, Francisco Claro h., Roberto Rojas V.
Nombre del evento : XIV Simposio Chileno de Física, Antofagasta
Fecha : Noviembre
Nombre del trabajo : “Amplificación del campo eléctrico local debido a arreglos de tubos cilíndricos”

Autor : Patricio Robles Calderón
 Nombre del evento : Taller sobre Transformadores de Poder
 Fecha : Diciembre
 Nombre del trabajo : “Protección de Transformadores de Subestaciones”

Autor : Esteban Arancibia O., Domingo Ruiz C., Leopoldo Rodríguez R.
 Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
 Fecha : Octubre
 Nombre del trabajo : “Controlador Unificado de Calidad de Potencia”

Autor : Mauricio Ortega M., Domingo Ruiz C., Leopoldo Rodríguez R.
 Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
 Fecha : Octubre
 Nombre del trabajo : “Convertidor Forward de dos Transistores Modificado”

Autor : David Núñez V., Domingo Ruiz C., Reinado Ramos A.
 Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
 Fecha : Octubre
 Nombre del trabajo : “Interconexión de Conv. Forward de tres niveles para obtener una tensión Continua de 400 V para UPS”

Autor : Carlos Uribe V., Domingo Ruiz C., Raúl Saavedra C.
 Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
 Fecha : Octubre
 Nombre del trabajo : “Estudio de Condiciones de Falla en el Variador de Frecuencia SAMI y Factibilidad Técnico Económica de reemplazo en Codelco – División Andina”

Autor : Rodrigo Zárate, Juan Vignolo B., Vicente Brunet
 Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
 Fecha : 13 y 14 de Octubre
 Nombre del trabajo : “Diseño y Simulación de un Eliminador de Acoplamiento Acústico”

Autor : Juan Medina, Emilio Quezada V., Juan Vignolo B.
 Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación
 Fecha : 13 y 14 de Octubre
 Nombre del trabajo : “Sistema de Monitoreo del crecimiento del Tallo o Tronco de una Planta”

Autor : Enrique Piraino Davidson
 Nombre del evento : Seminario Regional sobre Contaminación Lumínica.
 Fecha : Agosto
 Nombre del trabajo : “La Información Fotométrica y la Contaminación Lumínica”

Libros Publicados

No hubo

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes

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

Nombre Profesor : Enrique Piraino Davidson
Nombre del curso : Iluminación para Arquitectos
Lugar de realización : Facultad de Arquitectura
Empresa : PUCV
Fecha : Primer semestre 2004

- *Participación en Comisiones Externas a la Universidad*

Nombre del Profesor : Héctor Peña Mac Leod
Nombre del Evento : Comisión Defensa de Tesis de Doctorado
Lugar de realización : Universidad Estadual Paulista; Brasil
Fecha : Agosto

Nombre del Profesor : Domingo Ruiz Caballero
Nombre del Evento : Comisión Defensa de Tesis de Doctorado
Lugar de realización : Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil
Fecha : Febrero

- *Asistencia a Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Cursos, Reuniones, etc.*

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento: Conferencia “Estado del Conocimiento y prácticas de las Presas de Tierra en Francia” y “La enseñanza de la Geotecnia en la Universidad Blaise Pascal”, Francia.
Fecha : 6 de Abril

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Seminario “Desarrollo de la Investigación en la Facultad: Alternativas y Posibilidades”
Fecha : 13 de Abril

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento: Conferencia “Ingeniería de Bioprocesos en Chile: Situación actual y desarrollo futuro”
Fecha : 21 de Abril

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : X Jornada de la Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR (AUITMER), Asunción, Paraguay
Fecha : 10 de Mayo

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Primera presentación a charlas en relación al tema Debate en torno al Royalty a la Minería.
Fecha : 13 de Mayo

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Charla Proyecto Habilitación nuevo camino La Pólvora S-CR Ruta 68 – Puertas Negras y Mejoramiento Ruta 60 – CH Sector Villa Dulce - Torquemada
Fecha : 14 de Mayo

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Taller "Estrategias para la enseñanza del Inglés en la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso"
Fecha : 19 de Mayo

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Conferencia "Competitividad Internacional y Perspectivas de crecimiento de Chile en las próximas décadas".
Fecha : 26 de Mayo

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Clase Magistral "Conceptos y Desafíos de Transantiago y las políticas de Transporte Urbano".
Fecha : 27 de Mayo

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Plenario Extraordinario del Consejo de Decanos de Ingeniería de Chile (CONDEFI), Concepción, Chile
Fecha : 20 de Agosto

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Seminario "La Logística y su Impacto en la Distribución Comercial"
Fecha : 10 de Septiembre

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : XXIV Reunión Nacional de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería" ACOFI, Cartagena de Indias, Colombia
Fecha : 20 y 21 de Septiembre

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : V Encuentro Iberoamericano de Directores de la Enseñanza de Ingeniería (ASIBE), Cartagena de Indias, Colombia
Fecha : 22 al 24 de Septiembre

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : "La Minería y los tratados de libre comercio"
Fecha : 3 al 7 de Octubre

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : XI Jornada de la Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR (AUITMER), ciudad del Este, Paraguay.
Fecha : 8 de Octubre

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : Seminario "Formación en Ingeniería: Visiones e Innovaciones"
Fecha : 15 de Octubre

Nombre participante: Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : XVII Encuentro de Decanos de Facultades de Ingeniería, Talca, Chile
Fecha : 3 al 5 de Noviembre

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Taller “Anteproyecto Norma de Ruidos a la Construcción”,
Esc.Ing.en Construcción, PUCV, Cámara Chilena de la Construcción, CONAMA
Fecha : 20 de Abril

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Charla “ Experiencias Emprendedora y Desarrollo Empresarial”.
Asociación de Egresados EIE
Fecha : 7 de Mayo

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Charla “ Marco para el Desarrollo y Crecimiento Exportador de una Pyme de
Productos Eléctricos y Electrónicos, Asociación de Egresados EIE
Fecha : 7 de Mayo

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : XI Congreso Internacional de Telecomunicaciones, Valdivia, Chile
Fecha : 24, 25, 26 27 de Noviembre

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Charla “ Experiencias Emprendedora y Desarrollo Empresarial”.
Asociación de Egresados EIE
Fecha : 7 de Mayo

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Seminario de Proyectos de Investigación externos.FIN, PUCV
Fecha : 13 de Abril

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Seminario “ Aislamiento Térmico y Acústico”
Revista EMB, Construcción, Santiago
Fecha : 22 de Julio

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Seminario National Instruments Corporation. “Instrumentación de Sensores y
Actuadores y PACs como la próxima generación de PLCs”
Fecha : 5 de Octubre

Nombre participante: Guillermo Fernández Segovia
Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación, EIE -PUCV
Moderador.
Fecha : 13 y 14 de Octubre

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Taller “Aprendizaje Basados en la Resolución de Problemas”
Universidad del Mar.
Fecha : 15 al 16 de Junio

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Conferencia “Construyendo Región”
ASEXMA, Casino de Viña del Mar
Fecha : 17 de Julio

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Seminario “Innovar para competir”, ASEXMA, Santiago
Fecha : 22 de Julio

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Taller “ Educación basadas en Competencias: Elementos de Construcción y Adecuación curricular para la educación superior universitaria”, PUCV
Fecha : 29 de Julio

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Seminario “Liderazgo, Innovación y Emprendimiento: Competencias clave del Ingeniero actual”. PUCV
Fecha : 20 al 21 de Agosto

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación, EIE -PUCV
Fecha : 13 y 14 de Octubre

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Seminario “Aprende a Aprender en el marco de la sociedad del conocimiento” Armada de Chile
Fecha : 10 de Noviembre

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Seminario : “ Estrategia de Aprendizaje y evaluación curricular:Perspectiva Sociocognitivo”, Armada de Chile
Fecha : 10 de Noviembre

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Seminario “Taller Internacional: Herramientas Virtuales en la Enseñanza Semi Presencial”, PUCV
Fecha : 2, 6 y 7 de Noviembre

Nombre participante: Edgardo González Wilson
Nombre del evento : Conferencia: “Panorama del estado actual de la Investigación en Chile y su vinculación con la Ingeniería”, PUCV
Fecha :

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : Encuentro de Directores de Escuelas y Departamentos de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de las Universidades chilenas, Univ. De Magallanes, Punta Arenas
Fecha : Marzo

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : Visita a Universidad Aalborg en Dinamarca, Instituto de Investigación para las técnicas de Energía Solar, Laboratorios del Centro de Tecnología de Mediciones del a Universidad de Kassel y Universidad de Karlsruhe, Alemania
Fecha : 6 al 20 de Marzo

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : Taller: “Estrategias para la Enseñanza del Idioma Inglés en la Facultad de Ingeniería”

Nombre participante: Edmundo López Estay, Enrique Piraino Davidson

Nombre del evento : Reunión con ejecutivos de Chilectra S.A. sobre Actualización de Normativa e Incorporación de nuevas Tecnologías en Alumbrado Público
Fecha : 30 de Julio

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : Reunión organizada por la Facultad de Ingeniería y el Instituto Chileno Británico sobre Proyecto de Enseñanza del Idioma Inglés
Fecha : 4 de Agosto

Nombre participante: Edmundo López Estay, David Velasco López y Héctor PeñaMac Leod
Nombre del evento : Reunión con Armada de Chile (DIPRIDA) sobre Alternativas de colaboración entre las respectivas Instituciones.
Fecha : 24 de Agosto y 3 de Septiembre.

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : Reunión con la Comisión Nacional de Energía sobre Certificación de Generadores Fotovoltaicos y creación de un posible ámbito de cooperación mutua.

Fecha :

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : IX Seminario Internacional “Movilidad Internacional de Profesional: Condiciones para la Confianza Recíproca”, Consejo Sup.de Educación. Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado.
Fecha : 8 y 9 de Noviembre

Nombre participante: Edmundo López Estay
Nombre del evento : Seminario “Innovar para competir”
Fecha : 22 de Julio

Nombre participante: Jorge Medina Hanke
Nombre del evento : Visita de carácter Técnico Académico a Universidades de Aalborg en Dinamarca y Kassel y Karlsruhe en Alemania en calidad de coordinador del área eléctrica del Proyecto MECESUP UCV 0201
Fecha : 6 al 20 de Marzo

Nombre participante: Jorge Medina Hanke
Nombre del evento : Curso “Variación de velocidad”. Empresa WEG, Jaraguá do Sul, Brasil
Fecha : 18 al 22 de Octubre

Nombre participante: Abelardo Muñoz Gamboa
Nombre del evento : Seminario “Plant Intelligence Conference”
Inversys & Microsoft, Santiago
Fecha : Septiembre

Nombre participante: Abelardo Muñoz Gamboa
Nombre del evento : Seminario “Formación Técnica y Capacitación Laboral”
Gobierno de Chile, Embajada de Francia, Santiago
Fecha : 8 y 9 de Noviembre

Nombre participante: Abelardo Muñoz Gamboa
Nombre del evento : XVII Congreso Chileno de Educación en Ingeniería, Univ. Del Bío Bío
Concepción
Fecha : Octubre

Nombre participante: Enrique Pirano Davidson
Nombre del evento : II Congreso “Innovación y Tecnología”, ICARE
Fecha : 8 de Julio

Nombre participante: Enrique Pirano Davidson
Nombre del evento : Seminario Regional Protegiendo los Cielos de Chile, Antofagasta
Fecha : 18 de Agosto

Nombre participante: Enrique Pirano Davidson
Nombre del evento : Simposium Internacional sobre Contaminación Lumínica, Barcelona
Fecha : 18 y 19 de Noviembre

Nombre participante: Emilio Quezada Valencia
Nombre del evento : Seminario “Día Mundial de las Telecomunicaciones”, Santiago
Fecha : 17 de Julio

Nombre participante: Emilio Quezada Valencia
Nombre del evento : Seminario “Laboratorio de Redes DLINK”
Fecha : Segundo semestre 2004
Duración : 60 horas

Nombre participante: Raúl Saavedra Cossio
Nombre del evento : Curso “Tópicos Avanzados en Operación de Sistemas Eléctricos de Potencia”
Fecha : 8 al 10 de Septiembre, Chilectra, Santiago
Duración : 16 horas

Nombre participante: René Sanhueza Robles
Nombre del evento : Curso de Control de la Corrosión por Protección Catódica, Int.Química PUCV
Fecha : 8, 9 y 10 de Noviembre

Nombre participante: Juan Vignolo Barchiesi
Nombre del evento : Charla “Telefonía IP, Seguridad en Redes, Linux”, Expo Channel News
Hotel Gala, Viña del Mar.
Fecha : 23 de Septiembre
Duración : 4 horas

Nombre participante: Raimundo Villarroel Valencia
Nombre del evento : Seminario “Tercera Generación: Telecomunicaciones Avanzadas para un Chile de Vanguardia”
Hotel Ritz Carlton, Sección Comercial Embajada de los EE.UU.
Fecha : 22 de Abril

Otros

Profesores Visitantes

Del 8 al 10 de Septiembre se recibió la visita del Profesor Dr. Arlan Bettioli, de la Universidad UNIVALI de Brasil, quien dictó el curso “Tópicos Avanzados en Operación de Sistemas Eléctricos. Visita gestionada por el Prof. Patricio Robles C.

Del 20 de Mayo al 20 de Agosto se recibió la visita del Sr. Ercan Yilmaz, Dr. En Física Atómica y Radiación Solar, de la Universidad Midle Est Technical University de Ankara, Turquía. Visita gestionada por el Prof. Edmundo López E.

4 de Junio, Visita del Dr. Eric Goles Ch., Presidente Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), quien dictó una Conferencia sobre , Visita gestionada por el Prof. Patricio Robles C.

Julio, Visita del Profesor Byoung - Woo Park, Dean Scholl of Electrical and Computer Engineering de Chungbuk National University, Korea.

Julio, Visita del Profesor Bang – Woong Shin, President, Chungbuk National University, Korea.

21 al 23 de Junio, Visita de las Comisiones de Pares Externos sobre el Proceso de Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Electrónica.

23 al 25 de Junio, Visita de las Comisiones de Pares Externos sobre el Proceso de Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica

Julio, Visita de los Profesores Dr. José Luz Silveira, Msc. Joaquín Antonio dos Reis y Lic. Ricardo Castro Villela de la Universidad Estatal de Sao Paulo, Brasil.

- Visita de los señores José María Ureña Francés y Publio Pintado, Ex Rector y Director de Relaciones Internacionales de la Universidad de Castilla de la Mancha, España.

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

• *Proyectos Concursables Externos*

No hubo

• *Proyectos Concursables Internos (DI)*

Nombre : “Desarrollo de un Sistema de Realidad Virtual de un Prototipo de Laboratorio de un sistema flexible de producción bajo red de computadores”

Código : 204.703/04

Modalidad : Individual

Participante : Prof. Gastón Lefranc Hernández

Fondo : \$ 1.600.000.-

Duración : un año

Nombre : “Síntesis de Estabilizadores Robustos para Sistemas de Potencia”

Código : 204.704/04

Modalidad : Individual

Participantes : Prof. Héctor Peña Mac Leod

Fondo : \$ 1.000.000.-
Duración : un año

Nombre : "Sistema de Conformación de Haz Adaptivo aplicado a Radar de ondas de Superficie en HF"

Código : 204.705/04
Modalidad : Individual
Participante : Prof. Guillermo Fernández Segovia
Fondo : \$ 1.500.000.-
Duración : un año

Nombre : "Comportamiento Dinámico de cargas y su incidencia en la estabilidad de Sistemas Eléctricos"

Código : 207.706/04
Modalidad : Individual
Participante : Prof. Patricio Robles Calderón
Fondo : \$ 1.200.000
Duración : un año

Nombre : "Accionamiento de un Motor de Inducción Trifásico con Devanados Especiales en el Estator, mediante un Inversor de Ondas Rectangulares"

Código : 207.707/03
Modalidad : Individual
Participante : Prof. René Sanhueza Robles
Fondo : \$ 1.070.000.-
Duración : un año

Nombre : "Estudio de la Viabilidad para Proyecto Generación Geo Termoeléctrica en Chile"

Código : 207.703/03
Modalidad : Inter. Escuelas
Participante : Prof. Paulino Alonso R. (Esc. Ing. Eléctrica),
Prof. Eduardo Meyer A. (Esc. Ing. Química)
Prof. Hugo Figueroa P. (Instituto de Geografía)
Fondo : \$ 5.00.000.- año 2004
Duración : dos años

Proyectos con financiamiento externo

Se continuó trabajando en la línea de investigación denominada "Procesamiento de Señales de Sonar", la cual ha dado origen a varios proyectos. El organismo que financia el trabajo es la Dirección de Programas, Investigación y Desarrollo de la Armada, con la cual existe un convenio. Prof. Juan Vignolo Barchiesi.

5. ACTIVIDADES DE EXTENSION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

- Conferencias organizadas por la Dirección
- Conferencia “Educación Universitaria en Chile”, a cargo del Dr. Eric Goles, Presidente de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT. Esta conferencia se realizó el 4 de Junio.
- Conferencia y exposición de productos de la Empresa REXEL ELECTRA S.A., realizada los días 8 y 9 de Septiembre.

- **Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres y otros**

Nombre de la Actividad : Exposición de Productos y Lanzamiento de la Guía de Distribución y Potencia
Empresa LEGRAND

Lugar de realización : Sala FIN 4-3

Fecha : 19 de Agosto

Nombre de la Actividad : Curso de Capacitación; Equipamiento de Redes Computacionales.
Empresa D-LINK

Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Eléctrica

Fecha :

Nombre de la Actividad : Primer Seminario Interno de Proyectos de Titulación EIE

Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Eléctrica

Fecha : 12 y 13 de Octubre

- *Otras Actividades Relacionadas*

- La Dirección de Extensión y Difusión de nuestra Universidad, organizó la actividad “Día Abierto”, realizada en Agosto y dirigida a alumnos de 4° año medio, con el fin de visitar las dependencias de la universidad, generando un espacio de interacción con profesores y alumnos de nuestra universidad. Para esa oportunidad se abrieron los laboratorios de la Escuela para recibir a los alumnos. Profesor a cargo Sr. Enrique Piraino D.
- Almuerzo Anual de Ex alumnos de la Escuela. Actividad realizada el 13 de Noviembre de 2004 en el Club Español de Campo de Reñaca.

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

- **Cursos abiertos dictados en la UCV**

Nombre : Protecciones en Sistemas Eléctricos de Potencia

Profesores : Raúl Saavedra C., Patricio Robles C.

C° Sence : 0612024505

Duración : 30 horas

Número de alumnos : 14

Fecha : 21 de Abril al 26 de Mayo

Nombre : Análisis de Fenómenos Transitorios

Profesores : Raúl Saavedra C., Patricio Robles C.

C° Sence : 1234697970
Duración : 30 horas
Número de alumnos : 8
Fecha : 6 al 28 de Agosto

Nombre : Sistemas de Puesta a Tierra
Profesores : Raúl Saavedra C.
C° Sence : 1234598674
Duración : 30 horas
Número de alumnos : 6
Fecha : 15 de Octubre al 13 de Noviembre

- *Cursos cerrados dictados a empresas o instituciones*

Nombre : Tópicos Avanzados en Operación de Sistemas Eléctricos de Potencia
Empresa : CHILECTRA S.A.
Profesores : Dr. Arlan Berttiol
Duración : 16 horas
Número de alumnos : 4
Fecha : 8 al 10 de Septiembre

7. COOPERACION TÉCNICA

• Servicios de asistencia técnica

- Medición de contaminación de ruido del Transformador de la S/E Las Piñatas, solicitado por Empresa “El Litoral” de Algarrobo. Aplicación D.S. N° 146/97. Grupo de Telecomunicaciones EIE
- Consultoría Académica en el ámbito de la telecomunicaciones en las siguientes materias: “Estudio y Análisis de la Oferta y Demanda de Formación y Capacitación para el sector de las Telecomunicaciones en la región Metropolitana” y “ Estudio del Estado de los Recursos Humanos egresados del sector de las Telecomunicaciones y su demanda en la región Metropolitana”, solicitado por la Sociedad de Fomento Fabril y realizado por la Empresa Gamma Ingenieros Ltda. y el Grupo de Telecomunicaciones EIE. Julio – Agosto 2004.
- Proyecto “Estudio y Diagnóstico del estado de ascensores de Valparaíso”, SECTRA, zona Norte. Prof. Jorge Medina
- Estudio de daño en los Ballast Electrónicos de las Luminarias empleadas en los paneles de propaganda en las Estaciones del Metro de Santiago. Trabajo solicitado por la Empresa JDecaux. Prof. René Sanhueza R.
- Estudio de Ballast Electrónicos de procedencia china. Trabajo solicitado por Solmex Chile. Prof. René Sanhueza R.
- Contratación de Multitester Digital. Trabajo solicitado por la Empresa Aconcagua, Concón. Prof. René Sanhueza R.
- Contratación de 19 instrumentos de buques de la Armada de Chile. Trabajo solicitado por ASMAR Valparaíso. Prof. René Sanhueza R.
- Asesoría a María Isabel González Asociados Ltda.. en el estudio de Análisis de la Gestión del Sistema Eléctrico de Minera Collahuasi. Abril a Septiembre. Prof. Patricio Robles C.
- Asesoría a Chilquinta Energía en Estudio de Análisis de Falla de Alimentador Polanco, la que se efectuó durante el mes de Junio. Prof. Patricio Robles C.
- Revisión del Inscriptor de la Escuela de Ciencias del Mar, realizado en el LABSEI
- Medición de Propiedades de Retroreflexión de materiales textiles para seguridad para la Empresa Minera Carmen de Andacollo, Prof. Enrique Piraino.
- Adaptación de luminarias de Sodio de Baja Presión al DS 686 sobre contaminación lumínica para la Empresa Minera Carmen de Andacollo, Prof. Enrique Piraino.
- Proyecto de Iluminación Ferroviario entre Temuco y Padre Las Casas para la Compañía General de Electricidad de Temuco, Enero. Prof. Enrique Piraino.
- Análisis de Proyecto de Iluminación Eje Prat de Temuco, para la Compañía General de Electricidad de Temuco, Enero. Prof. Enrique Piraino.
- Proyecto de Iluminación de la Biblioteca Municipal de Temuco para la Compañía General de Electricidad, Agosto. Prof. Enrique Piraino.
- Proyecto de Iluminación Cruz Av. Caupolicán de Temuco, Agosto. Prof. Enrique Piraino.

- Asesoría sobre Contaminación Lumínica a Observatorios Zona Norte, Cerro Tololo y Oficina de Protección de calidad de los cielos OPCC. Prof. Enrique Piraino.
- Asesoría sobre Procesos de Gestión del Alumbrado Público para la Empresa Chilectra S.A. Prof. Enrique Piraino en conjunto con el Prof. Edmundo López
- Certificación de características fotométricas de luminarias y fuentes (348 certificados), Lab. de Fotometría.
- Emisión de Informes técnicos de características electro-mecánicas de Luminarias y equipos auxiliares (268 Informes), Lab. de Fotometría.

8. CONVENIOS CELEBRADOS

Convenios Académicos

- **Entre PUCV y SERNAGEOMIN**
Realización de acciones de Colaboración en Proyectos sobre Energía.
Escuela Ingeniería Química y Escuela Ingeniería Eléctrica
- Entre PUCV y Chungbuk National University – Korea
Actividades Académicas, Científicas y de Cooperación Técnica
Julio, 2004
- Entre EIE y el Grupo E.S.I.E.E. de Francia
Anexo Convenio Marco de Cooperación entre EIE y el Grupo E.S.I.E.E. de Francia
Septiembre, 2004
- Convenio General de Colaboración entre la Universidad de Castilla – La Mancha – España y la PUCV, Programas de Cooperación

9. PROYECTOS ACADEMICOS Y EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA

La presente Dirección finaliza su período reglamentario en mayo próximo, por lo que, en breve plazo, se deberá convocar a elección de Director. Esta cuenta corresponde, en consecuencia, a la última de esta gestión.

Respecto de lo realizado durante el año 2004, podemos destacar lo siguiente:

- El Proyecto Escuela tiene como objetivo general generar un proceso que permita el desarrollo de la Escuela utilizando, como pivote para su logro, el programa de postgrado académico con que ella cuenta. Respecto de sus objetivos específicos y de la relación de éstos con lo realizado se puede indicar que:
 - a. Se mantuvo el número de proyectos de investigación presentados a la Dirección de Investigación.
 - b. Se ha seguido impulsando el programa de postgrado, el que cuenta en la actualidad con 14 alumnos.
 - c. Durante el segundo semestre del año 2004, nueve de nuestros estudiantes de postgrado iniciaron su tesis de grado.

- Se realizó la contratación de un profesor asociado.
- Se acreditaron dos programas de pregrado. La carrera de Ingeniería Civil Electrónica fue acreditada por un período de cuatro (4) años y la de Ingeniería Civil Eléctrica por tres (3) años.
- Respecto de los planes curriculares se formaron tres comisiones. Dos de ellas relacionadas con la proposición de la estructura de nuevos currícula en las carreras de Ingeniería Civil Electrónica e Ingeniería Civil Eléctrica. Una tercera comisión se encargó de definir un conjunto de acciones que conforman un Plan de Contingencia, referido a los actuales currícula, que respondan a las observaciones y recomendaciones contenidas en los informes de la CNAP.
- Respecto del equipamiento de Laboratorios para fines docentes:
 - a. Se proyectó y ejecutó la actualización del Laboratorio de Simulación, originalmente financiado con recursos provenientes de un proyecto Mecesup. El financiamiento de este proyecto fue compartido entre fondos provenientes del concurso de Proyectos de Equipamiento Docente de la PUCV y recursos propios.
 - b. Se proyectó y ejecutó el Laboratorio de Redes de Computadores. Su financiamiento fue compartido entre recursos propios presupuestarios y la contribución de la empresa D – Link. Es preciso hacer notar que este equipamiento no sólo prestará servicios a la docencia en el área de sistemas digitales sino que también servirá a la formación de los estudiantes en el área de las telecomunicaciones digitales.
 - c. Se proyectó y se está realizando la reestructuración de la red computacional interna de nuestra Escuela.
 - d. Se proyectó y ejecutó el acondicionamiento de las áreas de uso común correspondientes al segundo piso.
 - e. Se proyectó el acondicionamiento de las áreas de uso común correspondientes al tercer piso y se consideró dentro de la proposición de presupuesto para el año 2005, para su ejecución.
 - f. Se realizó la actualización parcial de equipamiento, para fines docentes, del Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación (LABSEI).
 - g. Se adquirió equipamiento menor para el Laboratorio de Máquinas Eléctricas a fin de mejorar la docencia en las asignaturas de Laboratorio de Conversión Electromecánica de la Energía y otras asignaturas de laboratorio.
 - h. Se dio apoyo tendiente a complementar el equipamiento del Laboratorio de Robótica y Sistemas Flexibles de Producción.
 - i. Se dio apoyo tendiente a complementar el equipamiento LAB – VOLT (Proyecto Mecesup) del Laboratorio de Sistemas Eléctricos de Potencia (LASEP).
 - j. Se adquirió un Espectro radiómetro para el Laboratorio de Fotometría y el área de Ingeniería de Iluminación. Este equipo fue financiado con fondos producto de ensayos fotométricos realizados por dicho Laboratorio.

Por otra parte, es necesario destacar aquellas tareas que, durante este período fueron propuestas y respecto de las cuales la Dirección es responsable en cuanto a que, lamentablemente, no se logró concluir las.

Estas tareas inconclusas quedan, evidentemente, como desafíos para la nueva Dirección por cuanto forman parte fundamental de nuestro Plan de Desarrollo Estratégico. Así podemos mencionar:

- a. En el año 2008 las carreras de Ingeniería Civil deberían ser objeto de un segundo proceso de acreditación y ello implica que deberán llevar a cabo las correcciones que sean necesarias de acuerdo a las observaciones recibidas en el informe de la CNAP.

- b. El inicio del año 2007 debería ver el ingreso de alumnos a los nuevos currícula de las carreras de Ingeniería Civil. Esta es una labor que está claramente retrasada siendo de vital importancia para nuestra Escuela.
- c. Se desarrolló un arduo y largo trabajo que permitió formular un documento de Plan Estratégico. Este ha sido consensuado con la autoridad central a través del apoyo de la Oficina de Análisis Institucional y, ha orientado las acciones de la actual Dirección de Escuela. Sin embargo, no ha sido posible presentar formalmente tal documento para su aprobación por parte de las instancias correspondientes por falta de un acuerdo respecto de ciertas acciones concretas.
- d. La dinámica que se imprimió al programa de postgrado buscando la generación de sinergia al interior de la Escuela no ha dado, aún, los resultados esperados, específicamente, en lo referente a la presentación de proyectos de investigación concursables a fondos externos. Sin embargo, en lo que respecta a publicaciones esperadas, siendo aún breve el tiempo transcurrido para evaluar tal actividad, puede augurarse un resultado acorde con lo propuesto.
- e. La operación de la Escuela en un modo de gestión descentralizada puso en evidencia que un porcentaje no menor de su presupuesto, corresponde a aquel necesario para satisfacer los requerimientos de recursos humanos en los aspectos docentes. Esta situación obliga a planificar esta actividad tal que, sin reducir la efectividad de los procesos docentes asociados a los diferentes planes curriculares, logremos su satisfacción con un grado mayor de eficiencia.

A lo anterior es necesario agregar y comentar sobre uno de los cambios más trascendentales que ha sufrido nuestra Escuela. Durante el año 2004, la Escuela ingresa al régimen de gestión descentralizada. Este hecho presenta ciertas características que es necesario destacar. Tal régimen de gestión pone en evidencia lo siguiente:

Por primera vez se propone un presupuesto a la Autoridad Central, acorde con lo expresado en nuestras orientaciones estratégicas. Este modo de operación presenta algunas situaciones ventajosas como aquella que dice relación con ser responsables de nuestro propio futuro. Sin embargo, ser responsables del propio futuro trae consigo el deber de planificar en forma precisa, oportuna y responsable, las acciones y tareas que deben realizarse.

Las anteriores son, sin duda, tareas para la próxima Dirección y que deberán abordarse a la brevedad posible. Sin un desarrollo del Proyecto Escuela, como fue propuesto según la planificación estratégica, el futuro puede verse seriamente comprometido.

Quiero finalizar esta última cuenta del período agradeciendo a: mis colaboradores directos, a todos los señores Profesores de la Escuela, al Consejo de Escuela, a los Centros de Alumnos, al cuerpo de secretarías y a todos los funcionarios administrativos y de servicios por su disposición y por su compromiso permanente a realizar las tareas encomendadas teniendo siempre como norte una Escuela de Ingeniería Eléctrica proyectada a futuro.

Valparaíso, Mayo 19 de 2005.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL AÑO 2004

1. INTRODUCCION

La EII entrega su cuenta anual con la satisfacción de haber cumplido con los compromisos contraídos y con los nuevos desafíos que ha debido enfrentar.

A comienzos del año, la Rectoría aprobó el segundo Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad para el período 2004-2008, documento que fue elaborado detalladamente por todo el cuerpo de profesores y cuyos planes de acción se han venido cumpliendo con el mayor rigor posible.

Hecho relevante del año fue el conjunto de trabajos desarrollados destinados a lograr la Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial por parte de la CNAP. El proceso terminó exitosamente, lográndose una acreditación por seis años, el mayor hasta el momento para una carrera de ICI en Chile.

Los antecedentes que se entregan a continuación reflejan buena parte de las actividades realizadas por la EII durante el año 2004. Quisiéramos finalizar esta introducción señalando que estamos orgullosos de la gran cantidad y calidad de egresados que entregamos anualmente al país, los que se destacan muy nítidamente en los distintos sectores productivos del país, para prestigio de la Escuela, de la Facultad y de la Universidad.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 Cargos Directivos

Dirección de la Escuela

Dante Pesce Santana: Director Escuela de Ingeniería Industrial
Matilde Castillo Vásquez; Secretario Académico Escuela de Ingeniería Industrial
Jorge López Titus, Jefe de Docencia Escuela de Ingeniería Industrial

Dirección y/o coordinación de programas de pregrado, postgrado, diplomados, complementarios, especiales u otros.

Dante Pesce Santana: Director Programa de Postgrado, MAGÍSTER en Ingeniería Industrial.
Norberto Sainz: Bernat: Director Ejecutivo Programa de Postgrado, MAGÍSTER en Ingeniería Industrial.
Matilde Castillo Vásquez: Directora Programa Postítulo, Diploma en Ingeniería Industrial.

2.2 Actividades Colegiadas

Consejos de Escuela

Durante el año 2004 se realizaron 2 Consejos de Escuela.

Reuniones de Profesores

Nº DE REUNIONES	14
-----------------	----

2.3 Personal Administrativo

Personal Administrativo de cargo PUCV

Nº DE SECRETARIAS	0
Nº DE PERSONAL ENCARGADO DE EXTENSION, LABORATORIOS, TALLERES, PAÑOL, ASISTENCIA TECNICA Y OTROS	0
Nº PERSONAL AUXILIAR	0

Personal Administrativo de cargo de la Escuela

Nº DE SECRETARIAS	5
Nº DE PERSONAL ENCARGADO DE EXTENSION, LABORATORIOS, TALLERES, PAÑOL, ASISTENCIA TECNICA Y OTROS	4
Nº PERSONAL AUXILIAR	1

3 ASPECTOS ACADEMICOS

3.1. Docencia

Alumnos

- Programa de Pregrado Ingeniería Civil Industrial

Nº de Alumnos 1º Año 2004	154
Nº de Alumnos Curso Superior 2004	522
Nº de Alumnos Egresados	71
Nº de Alumnos Titulados	69
Puntaje máximo ingreso 1º Año	773
Puntaje mínimo ingreso 1º Año	625

- Programas de Postgrado Magíster en Ingeniería Industrial, Decreto Académico N° 149/2002 y 84/2004

Nº de alumnos Antiguos (Marzo 2004)	33
Nº de alumnos Nuevos (Marzo 2004)	13
Nº de alumnos Nuevos (Junio 2004)	9
Nº de alumnos graduados durante el año 2004	8

- Total de Alumnos de la Escuela

Programa de Pregrado	
Nº Total de Alumnos 1º Semestre	630
Nº Total de Alumnos 2º Semestre	592
Programa de Postgrado	
Nº Total de Alumnos 1º Semestre	46
Nº Total de Alumnos 2º Semestre	42

Asignaturas

- Asignaturas dictadas por la Escuela en pregrado

Nº Asignaturas Obligatorias 1º Semestre	36
Nº Asignaturas Obligatorias 2º Semestre	35
Nº Asignaturas Optativas 1º Semestre	9
Nº Asignaturas Optativas 2º Semestre	10

- Asignaturas dictadas por la Escuela para prestación de Servicios

Nº Asignaturas Servicios 1º Semestre	11
Nº Asignaturas Servicios 2º Semestre	17

- Asignaturas dictadas por la Escuela en postgrado

Nº asignaturas Magíster Ingeniería Industrial (M/Gestión) 1º Semestre	2
Nº asignaturas Magíster Ingeniería Industrial (M/Gestión) 2º Semestre	5
Nº asignaturas Magíster Ingeniería Industrial (M/Logística) 1º Semestre	2
Nº asignaturas Magíster Ingeniería Industrial (M/Logística) 2º Semestre	5
Nº asignaturas Magíster Ingeniería Industrial (ambas Menc.) 1º Semestre	5+Sem. Tesis I
Nº asignaturas Magíster Ingeniería Industrial (ambas Menc.) 2º Semestre	10+Sem. Tesis II

Mención Gestión

I Semestre EII 746 Ingeniería Financiera
 I Semestre EII 759 Tecnologías de Información para la Gestión
 II Semestre EII 742 Optimización Aplicada
 II Semestre EII 757 Ingeniería Financiera Avanzada
 II Semestre EII 755 Gestión y Control de Proyectos
 II Semestre EII 705 Gestión Comercial
 II Semestre EII 758 Gestión Estratégica

Mención Logística

I Semestre EII 733 Control de Gestión
 I Semestre EII 764 Estrategias de Servicio al Cliente y CRM
 II Semestre EII 760 Estrategias y Diseño de Cadenas Logísticas
 II Semestre EII 761 Gestión de Sistemas de Abastecimiento
 II Semestre EII 762 Estrategias de Almacenamiento y Manejo de Materiales
 II Semestre EII 763 Gestión de Sistemas de Distribución
 II Semestre EII 754 Gestión Integral de la Calidad

Ambas Menciones

I Semestre EII 740 Métodos Cuantitativos para la Toma de Decisiones
 I Semestre EII 744 Logística Integral
 I Semestre EII 790 Seminario de Tesis 1
 II Semestre EII 791 Seminario de Tesis 2
 I Semestre Taller de Negociación
 I Semestre Taller de Trabajos en Equipo
 I Semestre Teoría de la Confiabilidad y Mantenibilidad
 II Semestre Macroeconomía para la Gerencia
 II Semestre Gestión Ambiental
 II Semestre Juego de Negocios
 II Semestre Detección y Análisis de Oportunidades de Mercado

Nivelación

II Semestre EII 702 Administración General
 II Semestre EII 704 Planificación de la Producción
 II Semestre EII 701 Introducción a la Optimización
 II Semestre EII 705 Sistema de Información
 II Semestre EII 703 Estadística Aplicada
 II Semestre EII 706 Análisis Financiero Contable

- Asignaturas que recibe la Escuela por prestaciones de servicios para pregrado	
<i>Facultad Ciencias Básicas y Matemáticas</i> 1° Semestre	19
2° Semestre	19
<i>Facultad Ciencias Económicas y Administrativas</i> 1° Semestre	1
2° Semestre	1
<i>Facultad Ciencias Jurídicas y Sociales</i> 1° Semestre	1
2° Semestre	1
<i>Facultad de Ingeniería</i> 1° Semestre	7
2° Semestre	7
<i>Departamento de Cultura Religiosa</i> 1° Semestre	2
2° Semestre	3

Programa de movilidad estudiantil

- Alumnos propios en el extranjero

NOMBRE ALUMNO	INSTITUCION EN QUE ESTUDIA	TIPO DE PROGRAMA
Jocelyn Aileen Bravo Díaz	Politecnico di Torino	Convenio Bilateral
Paula Andrea Alvarez Chávez	Politecnico di Torino	Convenio Bilateral
Cristóbal Oyarce Fernández	U. of North Carolina at Wilmington	Convenio Bilateral
Felipe Francisco Kral Bravo	U. of North Carolina at Wilmington	Convenio Bilateral
Natalia Baez Miranda	U. of North Carolina at Wilmington	Convenio Bilateral
Sebastián Villarroel Guerra	U. of North Carolina at Wilmington	Convenio Bilateral
Angela Romero Cortés	Politecnico di Torino	Doble Titulación
Catalina Baez Miranda	Politecnico di Torino	Doble Titulación
Danilo Andrés Giakoni Átala	Politecnico di Torino	Doble Titulación
Eva Pizarro Videla	Politecnico di Torino	Doble Titulación
Gabriel Andrés Chadwick Montt	Politecnico di Torino	Doble Titulación
Pablo Andrés Ahumada Bermejo	Politecnico di Torino	Doble Titulación
Verónica Andrea de la Cerda Gubler	Politécnico di Torino	Doble Titulación
Pablo Cademartori Gamboa	North Carolina State University	ISEP
Sebastián Miranda Pinilla	San José State University	ISEP
Andre Michalland Zachlehner	Karlsruhe Universitat	Programa DAAD
José Matías del Pino Brahm	Karlsruhe Universitat	Programa DAAD
Juan Carlos Sotomayor Cool	Karlsruhe Universitat	Programa DAAD
Renato Contador Rivas	Karlsruhe Universitat	Programa DAAD
Tomás Berlinger Montané	Karlsruhe Universitat	Programa DAAD

- Giras de Docencia de pregrado

1° Semestre	
Lugar	Planta Chiletabacos Casablanca
N° de Alumnos	20
Curso	EII 446 Tecnología de Procesos Productivos

- Equipamiento Académico

CANTIDAD	CARACTERISTICAS	VALOR TOTAL(C/IVA)	FUENTE FINANCIAMIENTO
1	Proyector multimedia	\$1.200.000	Propio
1	Cámara grabadora de video	\$400.000	Propio

- Material de Docencia Práctica

CANTIDAD	CARACTERISTICAS	VALOR TOTAL(C/IVA)	FUENTE FINANCIAMIENTO
4	Impresora inyección tinta	\$250.000	Propio
3	Set Robotics Invention	\$520.000	Propio
75	Licencias software	\$3.000.000	Propio
8	Monitor color	\$1.100.000	Propio
17	Computadores	\$ 5.500.000	Propio

- Resultado Académico General

- Nº de solicitudes de 3º Oportunidad	
1º Semestre	47
2º Semestre	67
- Nº de solicitudes aprobadas	
1º Semestre	33
2º Semestre	23
- Nº de solicitudes rechazadas	
1º Semestre	14
2º Semestre	44
- Nº de solicitudes al Tribunal de Méritos	
1º Semestre	11
2º Semestre	21
- Nº de solicitudes aprobadas	
1º Semestre	10
2º Semestre	12
- Nº de solicitudes rechazadas	
1º Semestre	1
2º Semestre	9

3.2. Personal Docente

- Profesores de planta jerarquizados

BUSTOS REINOSO, GUILLERMO	Profesor Adjunto Ingeniero Civil en Informática; Universidad Técnica Federico Santa María. Doctor en Cs. de la Computación; U. Federal do Río Grande do Sul, Brasil.
CANALES FERNÁNDEZ, JULIO	Profesor Titular Ingeniero Civil Industrial, Universidad Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, University of Pittsburgh, EE.UU..
CASTILLO VÁSQUEZ, MATILDE	Profesor Titular Ingeniero Civil Industrial, U. Católica de Valparaíso. Master of Science in Systems Science, University of Louisville, EE.UU.
CERONI DIAZ, JOSÉ	Profesor Adjunto Ingeniero Civil Industrial; U. Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, Purdue University, EE.UU.. Ph. D. in Industrial Engineering, Purdue University, E.E.U.U.
CLINTON, JOHN THOMAS	Profesor Adjunto Bachelor of Science in Commerce, University of Louisville, EE.UU. Master of Business Administration, University of Louisville, EE.UU.
FLORES URQUIZA, SERGIO	Profesor Titular Ingeniero Civil Industrial; U. Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, Georgia Institute of Technology, EE.UU.

<p>GATICA ESCOBAR, RICARDO</p>	<p>Profesor Auxiliar Ingeniero Civil Industrial; Universidad Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, Georgia Institute of Technology, EE.UU. Ph. D. in Industrial Engineering, Georgia Institute of Technology, EE.UU.</p>
<p>GUIDI POLANCO, FRANCO</p>	<p>Profesor Auxiliar Ingeniero Civil Industrial; Universidad Católica de Valparaíso. Ph. D. Information and Systems Engineering, Politecnico di Torino, Italia</p>
<p>LOPEZ TITUS, JORGE</p>	<p>Profesor Titular Ingeniero Civil Químico, Universidad Católica de Valparaíso. Post Grado en Administración de la Producción, Stanford University, EE.UU.</p>
<p>MUGA NAREDO, ALFONSO</p>	<p>Profesor Titular Ingeniero Civil Químico, Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Ciencias con mención en Economía, Escolatina. Universidad de Chile.</p>
<p>PASCUAL CONCHA, JIMENA</p>	<p>Profesor Auxiliar Ingeniero Civil Industrial; Universidad Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, Purdue University, EE.UU.. Ph. D. in Industrial Engineering, Purdue University, EE.UU.</p>

PESCE SANTANA, DANTE	Profesor Titular Ingeniero Civil Químico, Universidad Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, U. de California, Berkeley, EE.UU. Master of Arts in Economy, U. de California, Berkeley, EE.UU.
VRSALOVIC MIHOEVIC, JUAN	Profesor Titular Ingeniero Civil Químico, Universidad Católica de Valparaíso. Master of Science in Industrial Engineering, U. California, Berkeley, EE.UU.

- Planta docente pregrado

- N° de Profesores jornada completa jerarquizados	
1° Semestre	11
2° Semestre	11
- N° de Profesores media jornada jerarquizados	
1° Semestre	2
2° Semestre	2
- N° de Profesores contratados a honorarios	
1° Semestre	24
2° Semestre	29
- N° de Ayudantes	
1° Semestre	65
2° Semestre	60

Planta docente postgrado

- N° de Profesores contratados a honorarios	
1° Semestre	7
2° Semestre	12

Nómina de Profesores de Planta y Carga docente por Profesor	Postgrado Carga Académica	
	Nº de Cursos I Semestre	Nº de Cursos II Semestre
Matilde Castillo Vásquez, Profesor Titular		1
Julio Canales Fernández, Profesor Titular	1	2
Sergio Flores Urquiza, Profesor Titular		1
José Ceroni Díaz, Profesor Adjunto		1 ½
Guillermo Bustos Reinoso, Profesor Adjunto	1	1
Ricardo Gatica Escobar, Profesor Auxiliar		1
Jimena Pascual Concha, Profesor Auxiliar		½

Nómina de Profesores de Planta y Carga docente por Profesor	Carga Académica 1er. y 2do. Semestre
Guillermo Bustos Reinoso, Profesor Adjunto	1º Sem.: EII 590, Optativo, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 590, EII 647, EII 657
Julio Canales Fernández, Profesor Titular	1º Sem.: EII 445, EII 553, Optativo, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 445, EII 553, EII 647, EII 657
Matilde Castillo Vásquez, Profesor Titular	1º Sem.: EII 140, EII 348, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 140, EII 348, EII 647, EII 657
José Ceroni Díaz, Profesor Adjunto	1º Sem.: EII 555, Optativo, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 544, EII 647, EII 657
John Thomas Clinton, Profesor Adjunto	1º Sem.: EII 554, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 554, EII 647, EII 657
Sergio Flores Urquiza, Profesor Titular	1º Sem.: EII 544, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 555, , EII 647, EII 657
Ricardo Gatica Escobar, Profesor Auxiliar	1º Sem.: EII 450, Optativo, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 450, Optativo, EII 647, EII 657
Franco Guidi Polanco, Profesor Auxiliar	2º Sem.: EII 248, , EII 647, EII 657
Jorge López Titus, Profesor Titular	1º Sem.: EII 446, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 446, EII 647, EII 657
Alfonso Muga Naredo, Profesor Titular	1º Sem.: EII 444 2º Sem.: EII 444
Jimena Pascual Concha, Profesor Auxiliar	2º Sem.: EII 540, , EII 647, EII 657
Dante Pesce Santana, Profesor Titular	1º Sem.: EII 543, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 543, EII 647, EII 657
Juan Vrsalovic Mihoevic, Profesor Titular	1º Sem.: EII 459, EII 647, EII 657 2º Sem.: EII 459, OPTATIVO

-Memorias y tesis iniciadas 2004 en pregrado

Nombre Alumno		Nombre Alumno		Tema	Profesor Guía
ARIAS PIZARRO	RODOLFO ALEJANDRO			Implantación del sistema de costeo sobre la base de actividad ABC en el Departamento de Abastecimiento del Hospital Clínico de la Universidad de Chile	Sergio Flores
BAHAMONDES ALVAREZ	JENNIFER ANDREA	LEON QUEZADA	YOLANDA SOLEDAD	Evaluación de un modelo estadístico matemático de análisis de riesgo aplicado a opciones financieras.	Ignacio Beláustegui
BERLINGER	FRANCISCO JOSÉ			Impacto de un polo logístico en la cadena portuaria.	Luis Ascencio
CARAVES HEIMPELL	AGUSTIN			La competitividad del vino chileno dentro del mercado de la Comunidad Europea	Dante Pesce
CARVAJAL RAMÍREZ	ROBERTO PATRICIO			Evaluación técnica, económica y social del impacto generado por el uso de gas natural comprimido para vehículos motorizados en el país.	Dante Pesce
CATRÍN	DANIEL			Generación de un Plan de Mejoramiento del Sistema de Distribución para una Empresa Avícola.	Franco Gandolfo
COSTA PEÑA	TITO MARTÍN	MUSCOVICH TOLEDO	RONALD MILAN	Implementación de una metodología Data Mining en el área de docencia de la PUCV.	Guillermo Bustos
FAJARDO LARREA	SERGIO ALBERTO			Mejoramiento de un Sistema de Almacenaje de carga suelta para una empresa portuaria.	José Ceroni
FARIAS MATUS	JOHANA			Una propuesta para Modelar conceptualmente Sistemas de Información a partir de un Modelo de Control Organizacional.	Guillermo Bustos
FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ	ANDREA			Determinación de un panel de control para empresas del sector de distribución de energía.	José Ceroni
FERNÁNDEZ ORTÍZ	XIMENA CARLA			Modelo y Plan de negocios de Bar Restaurante Sikaru	Norberto Sáinz
FONG ZULETA	GIELAN MIDSA			Gestión de almacenamiento de materiales para una planta de lubricantes.	Sergio Flores
GONZALEZ LOPEZ	JORGE			Gestión de cambio tendiente a implantar una nueva metodología de trabajo en la empresa Virtual Security	Norberto Sainz
GONZALEZ RUIZ	ALEJANDRA	LOROÑO ANDRACA	JOSEBA	Evaluación del Gobierno Electrónico en Chile a través de modelos de e-government y cuadro de mando	Rodrigo Alfaro
GRABOLOZA ALONSO	DANNY PATRICIO			Modelo de colaboración para PYMES.	José Ceroni
GRIXOLLI	GIOVANI			Aplicación de un Modelo de Control de Gestión en un organismo Público.	Rodrigo Alfaro

LEIVA GAETE	DIEGO ALONSO			Diseño de un Plan de operación de Mediano Plazo para una Planta de Procesamiento de Salmón.	Dante Pesce
MARILLANCA G.	MARIO	ROJO G.	CLAUDIO	Adecuación de un hospital tipo 4 a las disposiciones de la reforma a la salud.	Matilde Castillo
MERCADO CAMPUSANO	MIGUEL ANGEL			Metodología maestra para la administración de riesgos operacionales en una empresa.	Julio Canales
MONCAYO REYES	LUIS FELIPE			Hacia una planificación de la responsabilidad social de la empresa: El caso de la Universidad Católica de Valparaíso.	Alejandro Sotomayor
NÚÑEZ AYALA	FELIPE	REYGADA VELÁSQUEZ	RODOLFO	Estudio técnico-económico y ambiental para una planta de recuperación de residuos sólidos urbanos.	Julio Canales
OLIVARES TORRES	PAMELA	BAACK FICA	ALFRED ARTHUR	Evaluación y Mejoramiento del rediseño de procesos del Banco Estado.	Guillermo Bustos
ORDENES MEZA	RODRIGO A.	PULGAR CAICO	CHRISTIAN A.	Metodología para la optimización de las rutas de los camiones que retiran los desechos sólidos urbanos desde contenedores callejeros.	Julio Canales
PASTENES	MARCELA	SERRANO	PAMELA	Centros de Información en Línea.	Julio Canales
REINOSO RODRÍGUEZ	LUIS ALBERTO			Diseño de una Metodología de planificación de operaciones para una empresa de tratamientos químicos.	Sergio Flores
SIBONA C.	FRANCO			Estudio de Migración de un Sistema de Software Construido en dos capas a un Sistema Construido en N Capas.	Marcelo Silva
SIERRA ESTAY	PAOLA			Metodología para adjudicar concesiones a las áreas silvestres protegidas pertenecientes a la V Región.	Julio Canales
TRONCOSO GODOY	FRANCISCO			Diseño, Construcción e Implementación de un Sistema de Planificación y Control de la Producción en una Planta de Alimentos.	Sergio Flores
VILLALOBOS NIÑO	MARCELA			Análisis y optimización de la logística de distribución de una empresa manufacturera.	Sergio Flores
PEDEMONTE MERY	RODRIGO			eCRM, de la Estrategia a la Implementación	John Clinton
CHANDIA CASTILLO	PAMELA ALEJANDRA	PINTO PINTO	CAROLINA DANIELA	Estudio y análisis de una viña, para la posterior aplicación en ella de las normas europeas correspondientes	Juan Vrsalovic
CIENFUENGOS	BERNARDO			Simulador empresarial multidisciplinario	Ricardo Gatica
ESPINOSA ORTEGA	BEGOÑA	RAMIREZ	CRISTIAN	Desarrollo de un modelo de negocios para una empresa de servicios de consejería por internet.	Guillermo Bustos

FAUNDEZ SILVA	CATALINA MARIA			Modelos y métodos de solución para enfrentar el problema de Planificación de la Demanda asociada a la gestión de las cadenas logísticas centradas en el puerto	Luis Ascencio
GARCIA BENAVENTE	LORETO	SFERRAZA MILIOTTO	SEBASTIAN	Diseño de procesos ganaderos que cumplan con las normas de exportación exigidas por la unión europea	Julio Canales
HIDALGO GUAJARDO	CAROLINA LIDIA			Modelos y métodos de solución para enfrentar el problema de programación de vehículos en la cadena logística portuaria	Ricardo Gatica
ILLANES ACHONDO	RAIMUNDO ANTONIO			Estudio técnico económico y ambiental para una planta de digestión anaeróbica de residuos sólidos domiciliarios para la producción de compost y biogás.	Robinson Figueroa
LABRA REYNOLDS	TOMAS GUILLERMO			Desarrollo de un modelo de gestión para programas de RSE	José Ceroni
PEDEMONTE MERY	RODRIGO			eCRM, de la Estrategia a la Implementación	John Clinton
RAMÍREZ ARRIAGADA	ALFREDO ANDRES	RODRÍGUEZ RIQUELME	HAROLDO IVAN	Evaluación de un sistema de transporte marítimo de pasajeros en el borde costero del Gran Valparaíso	Lorena Herrera
RECONDO ALMONACID	XIMENA ANDREA			Metodologías de solución para enfrentar el problema de gestión de órdenes asociada a la cadena logística portuaria	José Ceroni
TOK ATALLAH	CARLOS ALBERTO			Desarrollo de un cuadro de mando integral para supermercado de Viña del Mar - Líder y propuesta para su implementación	Ignacio Belaústegui
VEAS SANCHEZ	ALEJANDRA ANDREA			Evaluación social de la implementación de un sistema central de tráfico para la ciudad de Copiapó	Lorena Herrera
YOMA VASQUEZ	MARIA ESTELA			Evaluación social de un sistema central de tráfico para la ciudad de Calama	Lorena Herrera

- Memorias y tesis iniciadas 2004 en postgrado

Alumno	Tema	Profesor Guía
Carlos Ignacio de la Cuadra Izquierdo	Ingeniería Aplicada en Agricultura: Situación Actual, Tendencias y Propuestas para su Desarrollo a nivel Universitario	J. CANALES
Iván Díaz Pulgar	Aplicación de Corporate Performance Management (CPM) a una Empresa Chilena	G. BUSTOS
Diego Fernando Goyez Marvaez	Aplicación de un Modelo de Negocios para la Creación de una Empresa de Servicio de Cambio de Aceite	K. NEUMANN
Miguel Ángel	Principales Instrumentos del Mercado de Capitales en Chile	I. BELÁUSTEGUI

Mercado Campusano	y la Factibilidad Económica de los Hedge Funds en Chile	
Alfonso David Miranda Pinilla	El Mercado de la Educación Universitaria en la Quinta Región: una Aplicación de la Teoría de Juegos	N. SÁINZ
Rodrigo Andrés Montiel Bustos	Planificación Estratégica para el Hogar de Cristo	N. SÁINZ
Nicolás Solis Moreno	Modelo Cuantitativo de Apoyo a la Gestión de Patio de Contenedores en una Terminal Portuaria	L. ASCENCIO
Natalia Alejandra Tapia Besnier	Adaptación e Implementación de un Modelo de Responsabilidad Social Empresarial	R. ALFARO
María Graciela Trincado Sepúlveda	Diseño de un Cuadro de Mando para la Medición de la Gestión del Conocimiento a través del Capital Intelectual	J. VRSALOVIC
Marcela Villalobos Niño	Mejoramiento de la Función Logística de Abastecimiento en un Hospital Público	S. FLORES
Alejandro Alfonso Lemus Moreno	Modelo de Planificación Energética	J.CERONI
María Pía Velásquez Ramírez	Detección de Patrones de Deserción de Estudiantes de Pregrado en una Institución de Educación Superior	O. OCARANZA
Heidi Miethe Sáinz	Sistemas Multiagentes en Redes Logísticas: Una Taxonomía de Organizaciones y Modelos de Interacción.	F. GUIDI
José Mauricio Araya Valenzuela	Comparación de un Sistema de Distribución con Crossdocking versus un Sistema Tradicional de distribución de Inventario	S. FLORES
Alexi Javier Herrera Haro	Diseño de un sistema de Gestión Ambiental Aplicado a una Empresa de Administración de Naves, Certificado Bajo las Normas de ISO 14000	J. CANALES
Ignacio Esteban Medina Jaque	Sistema de Reducción de Costos de Transporte y Relevos para una Empresa Naviera	L. ASCENCIO

Designaciones

- Cargos en la administración central

- a) Representante de la Facultad de Ingeniería en el Tribunal de Méritos, primer y segundo semestre 2004. – José Ceroni Díaz

- Cargos en la Facultad

- a) Integrante de la Comisión Calificadora de la Facultad. Matilde Castillo.

Becas de Perfeccionamiento Académico

Franco Guidi. Programa de Doctorado. Politécnico di Torino (Italia). Enero 2001 – Junio 2004

El Prof. Franco Guidi Polanco, obtiene el grado de Ph.D. en Information and Systems Engineering, Politécnico di Torino, Italia.

Publicaciones

a) En revistas indexadas

b) En revistas no indexadas

C. Cubillos, F. Guidi-Polanco. *Applying Genetic Algorithms to the Dial-A-Ride Problem with Time Windows*. WSEAS Transactions on Systems, Issue 2, Vol. 3, April 2004.

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

a) Internacionales

F. Guidi-Polanco, C. Cubillos, G. Menga. *The Agent-Based GAP: a Framework for Global Automation Systems*. In Proceedings of the IEEE ACEC Workshop at WETICE 2004, Modena (Italy), June 14-16, 2004.

C. Cubillos, F. Guidi-Polanco, C. Demartini. *Multi-Agent Infrastructure for Distributed Planning of Demand-Responsive Passenger Transportation Service*. IEEE SMC International Conference, October 10-13 2004.

D. Brugali, F. Guidi-Polanco. *Middleware for Service Mediation Support in Global Automation and Internet Robotics*. In Proceedings of the CITSA 2004: International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications, Orlando, Florida (USA), July 21-25, 2004.

C. Cubillos, F. Guidi-Polanco, C. Demartini. *Multi-Agent Planning and Control in a Demand-Responsive Passenger Transportation Service*. In Proceedings of AISTA'04: International Conference on Advances in Intelligent Systems – Theory and Applications, Luxembourg-Kirchberg (Luxembourg), November 15-18, 2004.

Ricardo A. Gatica and H. John Vandevate. *Complexity Analysis and Algorithms for a Shipment Scheduling Problem*: Congreso ICPR Americas 2004, Santiago-Chile, Agosto 2004

Pascual, Jimena and W. Dale Compton. *Group Decision Making in a Collaborative Environment: A Case Study*. In Proceedings for the ICPR Americas, Santiago – Chile, August 1-4, 2004

Graboloza, Danny y José Ceroni, *SME Collaboration Model*, In Proceedings for the ICPR Americas, Santiago – Chile, August 1-4, 2004

Nof, Shimon, José Ceroni y Chin-Yin Huang, *Collaborative e-Work: Three Design Principles*. In Proceedings for the ICPR Americas, Santiago – Chile, August 1-4, 2004

Nof, Shimon y José Ceroni, *e-Work Based Technologies for Collaborative Processes.*, In Proceedings for the ICPR Americas, Santiago – Chile, August 1-4, 2004

Asistencia a Congresos

- José Ceroni, al Congreso de Educación en Ingeniería en Concepción, Octubre 2004

Profesores Visitantes

- 1) Profesor Shimon Nof de Purdue University, de 20 de marzo a 30 de mayo. Trabajos realizados:
 - Trabajo en artículos para publicación en revistas indexadas
 - Planteamiento de las bases y fundación del laboratorio de investigación OPENS
 - Visitas a Universidades: PUC, USACH, Magallanes
 - Establecimiento de vínculos con académicos PUC para planteamiento de proyecto Fondecyt

- 2) Profesor Michael Diesenroth de Virginia Polytechnic Institute and University con ocasión del Congreso ICPR-04 Americas.

- 3) Profesor Christopher Obrien de Nottingham University, UK., con ocasión del congreso ICPR-04 Americas.

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Proyectos Concursables Externos

Proyecto FONDEF D0211104: " Metodología y sistemas para la optimización de la cadena logística portuaria"
Este proyecto comenzó en Junio/ 2003 y está planificado termine en Agosto 2005.

Presentaciones a Concursos (Proyectos no adjudicados):

- Fondef:
 - Lean Health Service: Metodologías y modelos de planificación y control de recursos y capacidad en hospitales y clínicas
 - Métodos y modelos de planificación y control colaborativos para la gestión productiva de redes de valor formadas por pequeñas y medianas empresas
 - Arquitectura Configurable para la Optimización de la Logística de Producción en la Industria de Procesos por Lotes

- FDI
 - Sistemas eficientes de trazabilidad en redes de agronegocios de la quinta región
 - Planificación colaborativa en la exportación de productos hortofrutícolas

- Anillos de Investigación en Ciencias Sociales, junto a profesores de psicología de la PUC

- Fondecyt: *La aplicabilidad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el ejercicio de la participación democrática* propuesto en conjunto con Alan Bronfman de la Escuela de Derecho, Eduardo Araya del Instituto de Historia y el apoyo de consultores de CEAL.

- Consorcio Empresarial de Investigación y Desarrollo para redes logísticas de comercio exterior

Proyectos Concursables Internos (DI)

DGI 205.747/2004 "El Problema de Programación de Despachos" Ricardo Gatica

5 ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

a) Material Impreso

Manual del Alumno EII

Edición y distribución entre los alumnos de 1er año del Manual del Alumno EII 2004: Folleto con información propia de la Escuela y la Carrera de Ingeniería Civil Industrial. Complementaria al Reglamento General de Estudios de la PUCV y la Guía del Estudiante (que se incluye en la Agenda distribuida por la UCV a sus alumnos). (44 Pág. 250 ejemplares: portada color, interior blanco y negro).

MousePad

Impresión de 1000 MousePad con el Logo de la EII, los que fueron distribuidos junto a una carta informativa sobre las fechas claves del proceso de postulación a las Universidades Chilenas y un saludos navideño (Tarjeta), a nuestros potenciales alumnos. (Correspondencia enviada: 800 cartas app.)

Libro de Egresados EII

Edición e impresión del Libro de Egresados EII 2003. Ejemplar de 58 páginas que contiene los currículos de nuestros egresados durante el año anterior a la publicación, a modo de memoria de la Escuela. Este Libro se envía a una selección de 500 empresas, distribuidas a nivel nacional, que pudieran estar interesadas en los egresados de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (600 ejemplares, portada a color, interior blanco y negro)

b) Difusión de la Carrera

Ciclo de Charlas de Difusión de la Carrera

Durante el 2004 se dictaron un total de 70 Charlas de Difusión de la carrera de Ingeniería Civil Industrial en colegios de la II, III, IV, V, VI, VII, X y XII Región. Las charlas fueron realizadas por alumnos de la carrera con el apoyo de material impreso y digital. Cabe destacar que se realizaron 8 charlas en Punta Arenas, 4 en Puerto Montt, 4 en Rancagua, 2 en Antofagasta, 2 en Copiapó y 8 en la Serena.

En la mayoría de los casos se presentó la Charla de la EII en modalidad de Power Point, mediante un proyector multimedia. Cabe señalar que el material fue renovado y actualizado. En estas charlas también se distribuyen ejemplares del Newsletter de la EII. Estas charlas son evaluadas con una encuesta al profesor presente en la charla.

Visitas a la Escuela

8 colegios de Valparaíso, Rancagua, San Antonio, La Serena y Santiago, realizaron visitas guiadas a la Escuela durante el año 2003. Los alumnos recorren las dependencias de la Escuela y en algunos casos participan como oyentes en las clases.

Taller de Habilidades Analíticas para Postulantes a Carreras de Ingeniería. Versión 2004

Durante el segundo semestre de 2004 se realizó la quinta versión de este Taller, que reunió cerca de 50 estudiantes de 3^{er} y 4^o año de enseñanza media de colegios de la zona, quienes en un periodo de 7 sesiones fueron interiorizados en el planteamiento de problemas matemáticos y en el conocimiento de algunas de las herramientas de la Ingeniería Industrial (siete sesiones, una a la semana, dos horas de duración c/u).

Telemarketing

Llamados telefónicos a posibles postulantes a la EII (información recopilada a través de las charlas realizadas en colegios a nivel nacional). Los llamados fueron realizados al momento de darse a conocer los resultados de la PSU, actividad que fue reforzada con llamados telefónicos al darse a conocer los resultados del Proceso de Selección a las Universidades Chilenas. Además en esos días y durante la

matricula de los alumnos de primer año en la PUCV, se mantuvo un equipo de atención permanente al público, el que funcionó en dependencias de la EII.

c) Talleres y Charlas EII

Joaquín Vial Ruiz-Tagle, Ph.D en Economía, University of Pennsylvania, EE.UU., ex Director Nacional de Presupuesto y actual Gerente de Estudios Económicos del BBVA, Chile (**Mayo 2004**)

Taller de Inserción Laboral, por segundo año consecutivo se realiza este taller dirigido a alumnos del último de la carrera, con la finalidad de darles a conocer los elementos relevantes en la búsqueda principalmente del primer trabajo profesional. El taller es dictado por la DAE y en él participaron 25 alumnos, los que recibieron un certificado de participación.

Primer Seminario EII Liderazgo, Innovación y Emprendimiento, organizado por alumnos de la Escuela y realizado en Agosto del 2004. En él participaron las siguientes expositoras: Alvaro Castillo, Psicólogo; Roberto Fantuzzi, Empresario, José Miguel Benavente, Académico de la Facultad de Economía de la U. de Chile, Álvaro Ramírez, Académico de la U. De Chile. Fernando Aldea, de Corfo Mario Letelie, del Instituto de Ingenieros de Chile

d) Actividades asociadas a ex alumnos

Almuerzo de Egresados

- Organización y producción del almuerzo de egresados 2004. Realizado el 20 de Noviembre de 2004 en el Valparaíso Sporting Club. (Asistencia aproximada:200 egresados)

Centro de Enlaces con Empresas

Envío de ofrecimientos de trabajo solicitados al Centro de Enlace con Empresas de la EII. (Más de 100 ofrecimientos).

e) Artículos de Prensa sobre la Escuela

- Durante el año 2004 la Escuela fue motivo de 6 artículos de prensa en el periódico El Mercurio de Valparaíso y en el diario La Segunda.

f) Coordinación de las siguientes actividades

- Coordinación y producción de cocktails de titulación y premiación a alumnos destacados.
- Coordinación de cocktails de bienvenida y despedida de los alumnos de la EII que participan del Programa de Movilidad Estudiantil.
- Actualización de material impreso por la Casa Central de la PUCV
- Coordinación de visita de colegios a la Feria de Empresas de la EII, a empresas de la zona a fin de conocer el trabajo de los Ingenieros Industriales. Coordinación de asistencia a clases impartidas por la EII, de alumnos de colegios de la zona que solicitan esta actividad.

- Participación en la actividad “Día Abierto”, evento en el cual más de 100 alumnos de diferentes colegios de la zona se interesaron por conocer la Carrera de Ingeniería Industrial. (Organiza Casa Central, apoya Escuela de Ingeniería Industrial)
- Coordinación de la participación de la EII en el evento: Expo 2004, organizada por la Casa Central de la PUCV. 22 y 24 de Octubre de 2004. Monitores, Profesores de la EII en “El Rincón del Profe” y realización de cuatro charlas de la EII durante los días del evento.
- Coordinación para tres apariciones de la EII en el Programa:” De Primera Fuente”, UCV Televisión. Temas tratados: CLEIN 2004, Rosario, Argentina; Escuela de Ingeniería Industrial y Feria de Empresas EII. En estos programas aparecieron alumnos de la EII comentando los temas mencionados.
- Asistencia a 5 Ferias de colegios, tanto de la zona como de algunas regiones.

Apoyo a la difusión en medios de comunicación, revistas especializadas y universidades, de las actividades del Programa de Magister en Ingeniería Industrial

Coordinación y difusión de las actividades organizadas por el programa de Movilidad Estudiantil de la PUCV

Difusión de la Feria del Trabajo organizada por Revista Capital. Casa Piedra, Santiago.

Coordinación y difusión de:

Publicaciones institucionales en medios de comunicación (Ej.: Resultado de la Acreditación).

Seminarios organizados por entidades públicas y privadas.

6 ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

- Curso *Modelado Orientado a Objetos y Análisis de Sistemas de Tiempo Real con UML* (45 horas) para el personal técnico del Departamento de Desarrollo y Mantenimiento de *Software* (DDMS) de la Dirección de Proyectos, Investigación y Desarrollo de la Armada (DIPRIDA), Armada de Chile. Prof. Guillermo Bustos
- Curso *Modelado Orientado a Objetos con UML* (36 horas) para el personal técnico de la Dirección de Servicios de Informática y Comunicaciones (DSIC), Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Prof. Guillermo Bustos
- Curso *Modelos matemáticos de Planificación de Inventario* (8 horas) para ejecutivos de la Empresa Comercial Kaufman S.A., Prof. Sergio
- Curso *Organización, Planificación y Control de Proyectos de Investigación* (12 horas) para el personal técnico de la Dirección de Proyectos, Investigación y Desarrollo de la Armada (DIPRIDA), Armada de Chile. Prof. Robinson Figueroa

7 CONVENIOS CELEBRADOS

Reestructuración del Convenio de Doble Titulación con el Politécnico di Torino, Italia, con el fin de adecuarse al Acuerdo de Bologna

8 EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

Durante el año 2004 se continuó desarrollando una gran cantidad de actividades, propias de una Escuela grande y dinámica. Estas actividades han tenido como guía central, el Plan Estratégico de Desarrollo 2004-08, el segundo plan de esta naturaleza que la EII está implementando.

Dada la relativa deficiencia de la EII en materia de investigación, hubo un fuerte énfasis en esta actividad. Se destaca la visita del profesor visitante Shimon Nof, quién durante 2 meses contribuyó a dar impulso a la política al respecto. Se destaca también como muy relevante, la participación de la EII en la mayoría de los concursos públicos destinados a financiar proyectos de investigación aplicada. Se postuló a 2 proyectos FDI de CORFO, a 3 proyectos FONDEF, a 1 proyecto “Anillos” y a 1 proyecto “Consortios”, siendo este último una propuesta de gran envergadura, que demostró que la EII está en condiciones de proponer iniciativas de relevancia nacional en materia de investigación aplicada.

Durante el año 2004 se terminó el informe sobre Acreditación. La EII se sometió a la fase de examinación pertinente y logró la acreditación por 6 años, evaluación que satisfizo a los miembros de esta unidad. Es, hasta hoy, la mejor Escuela de Ingeniería Industrial acreditada en Chile.

En materia de recursos humanos, regresó con su grado de doctor, desde Italia, el profesor Franco Guidi, con el que se completó un equipo de 5 doctores formados con recursos propios. En este ámbito es necesario mencionar la desvinculación del profesor Juan Vrsalovic, director por largos años de esta Unidad. Debe señalarse también la renuncia del profesor Ernesto Santibáñez, lo que motivó la reestructuración completa de las actividades de asistencia técnica de la EII.

En el ámbito de la infraestructura y equipamiento, se terminó definitivamente la habilitación y equipamiento del 6° piso del IBC, anhelo muy sentido por esta comunidad.

Junto a los logros, es importante destacar también algunas amenazas que pudieran dificultar el desarrollo futuro de esta Escuela: en el ámbito de la captación de alumnos, la agresiva campaña de la UTFSM y la relativa pasividad de la PUCV; en el ámbito económico, las restricciones a la descentralización financiera, tal como la venía practicando la EII desde el año 1997.

9 DESCENTRALIZACIÓN.

- a) Influencia en la gestión de la Unidad Académica, indicando de qué forma ha favorecido y/o complicado la calidad y eficacia de la gestión.

La EII tiene la capacidad de autogestionarse y lo ha hecho adecuadamente durante los últimos años. De hecho, está operando bajo esta modalidad de gestión desde el año 1997.

La descentralización de la gestión administrativa y financiera es una alternativa claramente superior, que obliga a un mayor compromiso de los miembros de la Unidad Académica con la gestión de la misma y que, como contrapartida necesaria, le otorga una mayor autonomía en el uso de los recursos generados. La EII ha sido y será siendo fuertemente partidaria de la descentralización

Las “complicaciones”, para utilizar el término de la pregunta, son las derivadas del mayor riesgo frente a variables exógenas (del Fisco, del Sistema Universitario; de la Rectoría) que la Unidad no controla y que afectan sus ingresos.

- Entre éstas se pueden mencionar: el creciente uso de crédito fiscal por parte de los alumnos (que bajo la modalidad PUCV significa restar importantes recursos a las unidades académicas), la política de impuestos adicionales de la PUCV (que grava la mayor eficiencia de las Unidades, sin que exista una normativa para su determinación) y la nueva política del “corralito” (que limita el uso de los excedentes presupuestarios). Estas políticas generan incertidumbre respecto de los recursos que efectivamente se dispondrán para el año y - más importante aún - para el futuro. Ellas no son, sin embargo, problemas inherentes al proceso de descentralización, sino a la modalidad que utiliza la PUCV.

Para minimizar estos riesgos sería necesario que la PUCV tuviese un modelo de descentralización explícito, conocido y sostenible en el tiempo. De tal modo, la gestión de la Unidad podría ser más eficaz para abordar los desafíos relevantes, entre los que se destacan la agresiva campaña para captar nuevos alumnos por parte del resto del sistema universitario.

b) Estructura de gastos (%) de la unidad Académica en gestión descentralizada.

ESTRUCTURA DE LOS EGRESOS PRESUPUESTARIO 2004	
GASTO EN PERSONAL	
Remuneración Jornada Completa	44,36%
Remuneración Jornada Parcial	2,88%
Remuneración Personal Administrativo	4,39%
Honorarios Profesores Contratados y Ayudantes	14,41%
Remuneración Profesionales no Académicos	2,14%
Fondo de Indemnización	4,57%
Pago Prestación de Servicios Docentes	4,39%
Honorarios por Actividades de Investigación Personal no EII	3,10%
TOTAL GASTO EN PERSONAL	80,24%
GASTOS CORRIENTES	
Gastos de Operación	2,37%
Material de Docencia	0,54%
Difusión, Promoción e Internacionalización	3,62%
Apoyo Actividades de Investigación y Organización Eventos y Congresos	1,37%
Acreditación y Planificación Estratégica	1,05%
Otros Gastos	1,18%
TOTAL GASTOS CORRIENTES	10,13%
GASTOS EN INVERSIONES	
Equipamiento	4,56%
Obras Complementarias Edificio Nuevo	3,01%
Biblioteca Académica, Publicaciones Periódicas, Software y Videos	1,37%
Perfeccionamiento Académico y Proyectos de Desarrollo	0,69%
TOTAL GASTO EN INVERSIONES	9,63%

c) Principales inversiones realizadas durante el período

La principal inversión durante los años 1999-2004 fue el financiamiento de los pisos 4º, 5º y 6º del edificio IBC, los que en su construcción y equipamiento implicaron destinar \$500 millones a ese ítem.

d) Grado de concordancia del gasto realizado con el marco presupuestario definido para el año (2004).

La concordancia en las partidas de gastos fue casi total. En el presupuesto 2004 hubo un menor gasto, respecto del presupuestado, del 0.5% del mismo.

10 ESTADO PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO

En el mes de Enero de 2005 la Escuela hizo una jornada de dos días para verificar el estado de avance de su Plan Estratégico 2004-2008. En esa ocasión cada una de las comisiones creadas en dicho plan expuso su grado de avance. Como resultado de esa jornada se decidió efectuar algunos cambios en las responsabilidades de determinadas comisiones y recalendarizar ciertas actividades. Las nuevas responsabilidades surgieron, por una parte, como resultado del proceso de acreditación, a fin de minimizar las debilidades detectadas y, por otra, de la conveniencia de integrar actividades originadas en el plan estratégico con otras generadas en el referido proceso de acreditación. La modificación de fechas, por su parte, se originó en el nivel de avance alcanzado en actividades del plan.

- Entre las acciones indicadas en el plan y que fueron eficazmente realizadas en el año 2004, cabe señalar, en el caso de la Comisión de Análisis y Estudio Curricular, la realización de una Encuesta al Mercado de Empleadores, lo que incluyó el diseño de la encuesta, la convocatoria de empresas especializadas en análisis de mercados, la selección de la empresa que haría la encuesta, la realización por parte de ésta de la encuesta a 90 empresas medianas y grandes del país, y posteriormente el análisis y conclusiones de los resultados de la encuesta.

La Comisión de Vinculación, por su parte, logró conformar el Consejo Asesor de la Escuela, constituido por representantes de importantes empresas de la zona y de Santiago, cuyo objeto es contribuir a una permanente y eficaz vinculación entre la Escuela y el sector productivo nacional, y cuya primera sesión quedó fijada para el mes de Marzo 2005.

Las comisiones de Investigación, de Estudios Avanzados y el comité de Evaluación efectuaron labores señaladas el plan y en el 2005 se materializarán sus informes y correspondientes acciones.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA INFORMATICA



CUENTA ANUAL ESCUELA DE INGENIERIA INFORMATICA
AÑO 2004

1. INTRODUCCION.

La Escuela de Ingeniería Informática de la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, presenta su cuenta anual 2004 de acuerdo a lo dispuesto por las autoridades universitarias.

El informe académico-administrativo, indica todas las tareas de docencia, investigación, extensión y asistencia técnica, desarrolladas por docentes y alumnos.

Se indican también actividades de gestión y administración de la Escuela y los avances en equipamiento e infraestructura.

Las actividades de los alumnos dirigidas por sus respectivos Centros de Alumnos de las carreras de Ingeniería de Ejecución e Ingeniería Civil, se desarrollan normalmente con el apoyo de la Dirección.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

2.1 Cargos Directivos:

-Director	ZAVALA CARVAJAL, JAIME
-Secretario Académico	MERCADO BERMÚDEZ, IVAN
-Jefe de Docencia	BOZO PARRAGUEZ, JORGE
-Jefe de Investigación y Bibliotecas	PALMA MUÑOZ, WENCESLAO
-Jefe de Extensión y asistencia técnica	CRAWFORD LABRIN, BRODERICK
-Jefe Administrativo laboratorios de computadores	SOTO DE GIORGIS, RICARDO
-Directora Proyecto MECESUP UCV0103 "Fortalecimiento del plantel académico en el área de tecnologías de información y automatización de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso".	RONCAGLIOLO DE LA HORRA, SILVANA

2.2 Actividades Colegiadas.

Consejos de Escuela	:	2
Fecha	:	Jueves 13 de mayo de 2004.
Tabla de materias	:	Lectura y aprobación acta anterior. Cuenta anual 2003. Visita Profesor Sr. Arnd Von Staa Inauguración año académico 2004. Varios.

Fecha	:	Martes 14 de septiembre de 2004.
Tabla de materias	:	Lectura y aprobación acta anterior. Cuenta del señor Director. Nombramiento Escuela. Visita Profesor Dr. José Carlos Maldonado. Congresos y seminarios año 2004. Varios.
Reuniones de Profesores.		34

2.3 Personal administrativo.

2.3.1 Personal administrativo de cargo UCV.

Secretaria de Dirección	HIDALGO ARAYA, MARIA ALBENIA
Secretaria de Docencia	MORALES SOTO, MARISOL ALEJANDRA
Encargado de Laboratorios de Computadores	MENA ORELLANA, CLAUDIO
Dependencia especial	VASQUEZ HENRIQUEZ, EUGENIO

2.3.2 Personal administrativo de cargo de la Escuela.

Secretaria de Docencia	OROSTEGUI SALINAS, PAULA
Auxiliar de laboratorios de computadores	AGUILAR ALVAREZ, ADOLFO

3. ASPECTOS ACADÉMICOS

3.1. Docencia

Alumnos.

- Programas de Pregrado.

Primer Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Total alumnos de Primer año	:	87
Total alumnos de Curso Superior	:	250
Alumnos Egresados	:	11
Alumnos Titulados	:	12
Puntaje máximo ingreso	:	698.40
Puntaje mínimo ingreso	:	601.00

Ingeniería Civil Informática

Total alumnos de Primer año	:	80
Total alumnos de Curso Superior	:	226
Alumnos Egresados	:	4
Alumnos Titulados	:	1
Puntaje máximo ingreso	:	759.05
Puntaje mínimo ingreso	:	629.65

Segundo Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Total alumnos de Primer año	:	---
Total alumnos de Curso Superior	:	310
Alumnos Egresados	:	16
Alumnos Titulados	:	7

Ingeniería Civil Informática

Total alumnos de Primer año	:	---
Total alumnos de Curso Superior	:	281
Alumnos Egresados	:	14
Alumnos Titulados	:	4

- Total de Alumnos de Pregrado de la Escuela

Primer Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática	:	337
Ingeniería Civil Informática	:	306

Segundo Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática	:	310
Ingeniería Civil Informática	:	281

Asignaturas.

- Asignaturas dictadas por la Escuela en Pregrado

Primer Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Total asignaturas obligatorias	:	12
Total asignaturas optativas	:	5

Ingeniería Civil Informática

Total asignaturas obligatorias	:	15
Total asignaturas optativas	:	4

Segundo Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Total asignaturas obligatorias	:	11
Total asignaturas optativas	:	6

Ingeniería Civil Informática

Total asignaturas obligatorias	:	14
Total asignaturas optativas	:	5

- Asignaturas dictadas por la Escuela para prestación de servicios

Primer Semestre 2004

Total de asignaturas	:	13
----------------------	---	----

Segundo Semestre 2004

Total de asignaturas	:	12
----------------------	---	----

- Asignaturas que recibe la Escuela por prestaciones de servicios:

Primer Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Inst. Matemáticas	:	6
Inst. Estadística	:	1
Inst. Cultura Religiosa	:	1
Esc. Ing. Comercial	:	4
Esc. Ing. Industrial	:	1

Ingeniería Civil Informática

Inst. Matemáticas	:	6
Inst. Física	:	1
Esc. Ing. Mecánica	:	2
Inst. Cultura Religiosa	:	1
Esc. Ing. Industrial	:	1
Esc. Ing. Eléctrica	:	2

Segundo Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Inst. Matemáticas	:	4
Int. Estadística	:	1
Inst. Lit. y Cs. del Lenguaje	:	2
Inst. Cultura Religiosa	:	1
Esc. Ing. Comercial	:	2
Esc. Ing. Industrial	:	2

Ingeniería Civil Informática

Inst. Matemáticas	:	6
Inst. Química	:	2
Inst. Física	:	3
Inst. Cultura Religiosa	:	1
Esc. Ing. Industrial	:	2
Esc. Ing. Comercial	:	2
Esc. Comercio	:	1
Esc. Derecho	:	1

Programa de Movilidad Estudiantil.

- Alumnos Propios en el Extranjero

NO.

- Alumnos Extranjeros en la Escuela.

Segundo Semestre 2004

Alumno: Xavier Mollet-Billon
Programa: Intercambio Bilateral de la Universidad de Insa de Lyon Francia

Equipamiento Académico.

Renovación del total de equipos del laboratorio básico de computadores, con 30 máquinas LANIX de última generación.

Se completa la habilitación del laboratorio de proyectos, para los alumnos tesis, con mobiliario y equipamiento de 20 máquinas DELL de primera calidad, el cual es inaugurado por el Vice Gran Canciller, el señor Rector y el señor Embajador de la República de Rumania.

Se termina la habilitación total de salas de clases, en cuanto al alojamiento y equipos multimedia.

Se termina el techado de la terraza destinado al postgrado en nuestra Escuela.

Se habilitan 3 salas de clases, para profesores del postgrado en Ingeniería Informática.

Resultado Académico General

Primer Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Solicitudes 3º Oportunidad	:	40
Solicitudes Aprobadas	:	23
Solicitudes Rechazadas	:	17
Solicitudes al Tribunal de Mérito	:	10
Solicitudes Aprobadas	:	9
Solicitudes Rechazadas	:	1

Ingeniería Civil Informática

Solicitudes 3º Oportunidad	:	20
Solicitudes Aprobadas	:	11
Solicitudes Rechazadas	:	9
Solicitudes al Tribunal de Mérito	:	7
Solicitudes Aprobadas	:	4
Solicitudes Rechazadas	:	3

Segundo Semestre 2004

Ingeniería Ejecución Informática

Solicitudes 3º Oportunidad	:	47
Solicitudes Aprobadas	:	28
Solicitudes Rechazadas	:	18
Solicitudes al Tribunal de Mérito	:	9
Solicitudes Aprobadas	:	2
Solicitudes Rechazadas	:	7

Ingeniería Civil Informática

Solicitudes 3º Oportunidad	:	45
Solicitudes Aprobadas	:	35
Solicitudes Rechazadas	:	11
Solicitudes al Tribunal de Mérito	:	3
Solicitudes Aprobadas	:	2
Solicitudes Rechazadas	:	1

3.2 PERSONAL DOCENTE.

3.2.1 Planta Docente.

Primer Semestre 2004

Profesores Jornada Completa jerarquizados	:	5
Profesores Asociados	:	2
Profesores Contrato Fijo	:	3
Profesor Extraordinario	:	1
Profesores Contratados	:	16
Ayudantes	:	32

Segundo Semestre 2004

Profesores Jornada Completa jerarquizados	:	5
Profesores Asociados	:	2
Profesores Contrato Fijo	:	2
Profesor Extraordinario	:	1
Profesores Contratados	:	16
Ayudantes	:	27

3.2.2 Nómina de Profesores de Planta y carga docente por Profesor.

3.2.2.1 Profesores Jornada Completa.

BOZO PARRAGUEZ, JORGE

Jerarquía: AUXILIAR

Tipo contrato: JORNADA COMPLETA

Título profesor: PROFESOR DE MATEMATICA, P. CATÓLICA CHILE, SANTIAGO, 1988.
INGENIERO CIVIL -INFORMÁTICO, UTFSM, 1999.

Grado Académico: MAGISTER EN CS. MENCIÓN MATEMÁTICA, UTFSM, 1990

Asignaturas dictadas clave, nombre y semestre.

Primer semestre de 2004.

ICI 142 Fundamentos de Programación

ICI 445 Teoría Autómatas y Compiladores

Segundo semestre de 2004.

ICI 140 Introducción a la Ingeniería Informática

INF 350 Ingeniería de Software

MERCADO BERMÚDEZ, IVAN

Jerarquía: AUXILIAR
Tipo contrato: JORNADA COMPLETA
Título profesor: INGENIERO DE EJECUCION EN INFORMATICA, UCV, 1990.
Grado Académico: Cursando MAGISTER EN INF. INFORMATICA, UTFSM.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

INF 150 Informática 2
INF 250 Sistemas de Computación
INF 481 Administración de Motores de Bases de Datos

Segundo semestre de 2004.

INF 150 Informática 2
INF 352 Teleinformática
INF 250 Sistemas de Computación

RONCAGLIOLO DE LA HORRA, SILVANA.

Jerarquía: ADJUNTO
Tipo contrato: JORNADA COMPLETA
Título profesor: INGENIERO CIVIL EN INFORMATICA, UTFSM, 1989
Grado Académico: MASTER OF SCIENCE IN COMPUTER SCIENCE, OREGON STATE, OREGON, EEUU, 1993

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

ICI 140 Introducción a la Ing. Informática
INF 240-1 Técnicas de Programación
INF 240-2 Técnicas de Programación

Segundo semestre de 2004.

INF 252 Lenguajes de Programación
ICI 442 Inteligencia Artificial
ICI 586 Simulación

SOTO DE GIORGIS, RICARDO

Jerarquía: INSTRUCTOR
Tipo contrato: JORNADA COMPLETA
Título profesor: INGENIERO CIVIL EN INFORMATICA, PUCV, 2003.
Grado Académico: LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, PUCV, 2003

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre

Primer semestre de 2004.

INF 152 Programación en Lógica
INF 245 Estructuras de Información
INF 140-2 Informática 1

Segundo semestre de 2004.

INF 152 Programación en Lógica
ICI 241 Estructuras de Datos
INF 140 Informática 1

ZAVALA CARVAJAL, JAIME

Jerarquía: TITULAR

Tipo contrato: JORNADA COMPLETA

Título profesor: INGENIERO MECANICO, UCV, 1970

INGENIERO CIVIL MECANICO, UTFSM, 1976

Grado Académico: MAGISTER EN INGENIERIA MECANICA, UTFSM, 1976.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

ICM 215-01 Mecánica Racional.

3.2.2.2 Profesores Contrato Fijo.

CRAWFORD LABRIN, BRODERICK.

Jerarquía: ---

Tipo contrato: Jornada Completa

Título profesor: ING. CIVIL EN INFORMATICA, UTFSM, 1991

Grado Académico: LIC. CIENCIAS DE LA INGENIERIA, UTFSM, 1988

MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN, U. DE CHILE, 2001.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

ICI 441 Sistemas de Información 1

ICI 645 Sistemas de Apoyo a la Gestión

Segundo semestre de 2004.

ICI 444 Sistemas de Información 2

ICI 646 Seminario de Informática

PALMA MUÑOZ, WENCESLAO.

Jerarquía: --

Tipo contrato: Jornada Completa

Título profesor: INGENIERO DE EJECUCIÓN EN INFORMATICA, UCV, 1997

Grado Académico: MAGISTER EN INGENIERIA INFORMATICA, UTFSM.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

ICI 341 Principios de Lenguaje de Programación

ICI 343 Organización y Manejo de Archivos

INF 467 Tecnologías para el desarrollo de Aplicaciones Web

INF 468 Metodologías para el desarrollo de Aplicaciones Web

Segundo semestre de 2004.

INF 154-2 Laboratorio de Programación

ICI 242 Lógica Computacional

ICI 582 Tecnologías y Metodologías para la Web.

RIOS BURGOS, FERNANDO.

Jerarquía: --

Tipo contrato: Jornada Completa

Título profesor: INGENIERO DE EJECUCION EN INFORMATICA, UCV, 1988

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL, U. DEL MAR, 2002

Grado Académico: LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, U. DEL MAR, 2002

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

INF 140-1 Informática 1

INF 342 Sistemas de Información

3.2.2.3 Profesores Asociados.

RODRÍGUEZ AGURTO, JOSE NIBALDO.

Jerarquía: --

Tipo contrato: JORNADA COMPLETA

Título profesor: PROFESOR ESTADO EN MATEMATICA Y COMPUTACIÓN, U. SANTIAGO DE CHILE, 1993

Grado Académico: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCIÓN AUTOMÁTICA, U. SANTIAGO DE CHILE, 2002.

MAGISTER EN ING. INFORMÁTICA, U. SANTIAGO DE CHILE, 1998

LICENCIADO EN EDUCACIÓN, MENCIÓN MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN, U. SANTIAGO DE CHILE, 1993.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

ICI 547 Sistemas Distribuidos

INF 154 Laboratorio de Programación

Segundo semestre de 2004.

INF 154-1 Laboratorio de Programación

ICI 446 Redes de Computadores

ICI 142 Fundamentos de Programación

RUSU, ALEXANDRU CRISTIAN

Jerarquía: PROF. ADJUNTO (UNIVERSIDAD BAIÁ MARE, RUMANIA)

Tipo contrato: JORNADA COMPLETA

Título profesor: INGENIERO MENCIÓN ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, INSTITUTO POLITÉCNICO, CLUJ-NAPOCA, RUMANIA, 1984.

Grado Académico: DOCTOR EN CIENCIAS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA MENCIÓN INFORMÁTICA APLICADA, UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, RUMANIA, 2002.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre.

Primer semestre de 2004.

ICI 543 Taller de Desarrollo de Sistemas

INF 476 Interfaz Hombre Máquina

Segundo Semestre 2004

ICI 140 Introducción a la Ing. Informática

ICI 542 Ingeniería de Software

ICI 583 Computer Graphics

INF 477 Computer Graphics

3.2.2.4 Profesor Extraordinario.

MIGLIARO OSORIO, ALDO

Jerarquía: EXTRAORDINARIO

Tipo contrato: CONTRATADO

Título profesor: INGENIERO CIVIL QUÍMICO, UCV, 1969.

Grado Académico: LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA.

Asignaturas dictadas clave y nombre semestre

Primer semestre de 2004.

INF 440 Administración Departamento de Informática

Segundo Semestre de 2004.

INF 490 Seminario de Informática

3.2.3.1 Memorias y Tesis Iniciadas el 2004.

Ingeniería Civil Informática

1. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: Metodología para el desarrollo de sistemas de información Web; Alumno: Ximena Ramírez.
2. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: Modelamiento y resolución de problemas combinatoriales difíciles; Alumno: Francisco Mora.
3. Profesor guía: Silvana Roncagliolo de la Horra; Título: Estudio comparativo de rendimientos de métodos para el aprendizaje autónomo de agentes; Alumno: Nadia Herrera.
4. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Título: Diseño de redes en áreas Metropolitanas Wíreless usando estándar 802.16; Alumno: Carlos Álvarez.
5. Profesor guía: Nibaldo Rodríguez Agurto; Título: Reconocimiento de daño en frutos de nísperos usando filtros de gabor y redes neuronales; Alumno: Michelangelo Andreani.
6. Profesor guía: Silvana Roncagliolo de la Horra; Título: Optimización de componentes oracle mediante el uso de herramientas de inteligencia artificial; Alumno: Pablo Saavedra.
7. Profesor guía: Ricardo Soto de Giorgis; Título: Análisis y evaluación de las técnicas utilizadas en el desarrollo de firmas digitales; Alumno: Radha Rodríguez.
8. Profesor guía: Jaime Briggs Luque; Título: Diseño de una estructura Informática basada en tecnología de código abierto a ser utilizada en la implementación de infraestructura de clave pública (PKI) para transacciones en línea; Alumno: Pablo Tirado.
9. Profesor guía: Nibaldo Rodríguez Agurto; Título: Análisis de distorsión no lineal para Wlan; Alumno: Alejandra Rojas.
10. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Título: Algoritmo híbrido para aproximación de funciones no lineales; Alumno: Claudio Reiner.
11. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: E-Business estudio del modelo de negocios para elaboración de un proyecto Web vinculado a la pequeña y mediana empresa (PYME); Alumno: María Gabriela Palacios.

12. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: Marco Teórico para la creación de una estrategia de gobierno electrónico; Alumno: Carolina Luna.
13. Profesor guía: Nivaldo Rodríguez Agurto; Título: Un algoritmo genético para compensar distorsión no lineal de señales MQAM.; Alumno: Patricio Vidal.
14. Profesor guía: Cristian Rusu; Título: Metodologías de evaluación de la usabilidad de los sistemas de software; Alumno: Carlos Ugalde.
15. Profesor guía: Nivaldo Rodríguez Agurto; Título: Entrenamiento de perceptrones multicapa usando filtro de kalman extendido.; Alumno: Rommy Rojas.
16. Profesor guía: Cristian Rusu; Título: Optimización del uso de técnicas de tipo SIG en la Planificación Territorial; Alumno: Constanza Silva.
17. Profesor guía: Ricardo Soto de Giorgis; Título: Técnicas Basadas en UML 2.0 para la implementación de comercio electrónico en equipos móviles; Alumno: Mauricio Cámara.
18. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Título: Control de concurrencia para datos semi-estructurados; Alumno: Herson Layana.
19. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: Asignación de fuerza laboral mediante simulated Annealing; Alumno: Jessica Coloma.
20. Profesor guía: Ricardo Soto de Giorgis; Título: Análisis y Estudio de los sistemas WAP para la integración con sistemas WEB; Alumno: Christian Alvarado.
21. Profesor guía: Silvana Roncagliolo de la Horra; Planificación usando reglas de descomposición obtenidas mediante algoritmos de aprendizaje reforzado; Alumno: Guido Asis.
22. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: Modelo de planificación de turnos de trabajo utilizando programación con restricciones; Alumno: José Miguel Rubio.
23. Profesor guía: Nivaldo Rodríguez Agurto; Título: Algoritmo neuro-genético para la compensación de la distorsión no lineal en redes inalámbricas; Alumno: Matías Toro.
24. Profesor guía: Cristian Rusu; Título: Implementación de un GDC en Chile. Estudio, evaluación y plan de desarrollo; Alumno: Oscar Muñoz.
25. Profesor guía: Cristian Rusu; Título: Análisis y optimización de métodos de interpolación de datos espaciales; Alumno: Marco Alarcón.
26. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: Algoritmo híbrido de tabu search y programación entera para la resolución del problema de Crew Scheduling; Alumno: Guillermo Cabrera.
27. Profesor guía: Nivaldo Rodríguez Agurto; Título: Determinación del vigor de semillas de tomate usando análisis de imágenes digitales; Alumno: Alfredo Sepúlveda.

Ingeniería de Ejecución en Informática

1. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: Módulos de hospitalización para sistema de información hospitalario centralizado Armada de Chile; Alumnos: Marjorie Bustos y Verónica Mejías.
2. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: Sistemas de administración e integración de departamentos para empresas gastronómicas.; Alumnos: César Abarza y Julio Ortiz.
3. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: Sistema de administración Instituto World Key Computer.; Alumnos: Pilar Cuturrufo y Leonardo Cortés.
4. Profesor guía: Jorge Bozo Parraguez; Titulo: Sistema de gestión de arriendos de equipos mineros y control de consumo de combustibles; Alumnos: Carlos Puebla y Pablo González.
5. Profesor guía: Jorge Bozo Parraguez; Titulo: Sistema de información para el registro y gestión de vacunación llevada a cabo por divisiones de la Dirección de Sanidad de la Armada de Chile; Alumno: Álvaro Henríquez.
6. Profesor guía: Cristian Rusu; Titulo: Sistema para el manejo y control del personal docente del DAEM de Concón; Alumno: Evelyn Cárdenas.
7. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: Sistema Hospitalario Disan Módulo intervenciones quirúrgicas; Alumnos: Roberto Astudillo y Daniel Maldonado.
8. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: Estudio del diseño, implementación, desempeño y prestaciones de redes de alta velocidad con IPV6; Alumno: Fernando Morales.
9. Profesor guía: Cristian Rusu; Titulo: Sistema de administración y licitación de contratos para ENAMI, fundición y refinería las Ventanas; Alumno: Oscar Llauquén.
10. Profesor guía: Aldo Migliaro Osorio; Titulo: Sistema de seguro de salud; Alumnos: Freddy Contreras y Víctor Videla.
11. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: Sistema para el control y apoyo a la gestión de ventas de Hernández Motores; Alumno: Laura Acevedo.
12. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: Herramienta para el control de acceso y registro de actividades vía Web; Alumnos: Raquel Godoy y César Farfal.
13. Profesor guía: Jorge Bozo Parraguez; Titulo: Automatización del proceso de postulación y selección de ayudantes de la Escuela de Ingeniería Informática vía Web; Alumnos: Javier Cepeda y Jacqueline Fonseca.
14. Profesor guía: Ricardo Soto de Giorgis; Titulo: Sistema experto de tele-diagnostico y auxilio para problemas de mecanizado.; Alumnos: Giorgio Gortaire y Felipe Silva.
15. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: Sist. mesa de ayuda sistemas y sistema de fallas de enlace y novedades de la guardia Sertelinf; Alumnos: Joceline Ramírez y Virginia Ruiz.
16. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: Sistema de revisión administrativa de la Armada de Chile; Alumno: Paola Sotelo.

17. Profesor guía: Aldo Migliaro Osorio; Título: Gestión para un sistema de ventas para n puntos de ventas para Ingeniería de Software Ltda.; Alumnos: Carolina Cabezas y María Eugenia Lacalle.
18. Profesor guía: Aldo Migliaro Osorio; Título: Sistema genérico de control de inventario y existencias multibodegas vía web; Alumnos: Claudia Quintana y Rodrigo Wladdimiro.
19. Profesor guía: Cristian Rusu; Título: Sistema de cotización en línea y gestión de inventario para la empresa Xoltek; Alumnos: Patricio Martínez y Horacio Dinamarca.
20. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Título: Sistema de Cotización en Línea para Cruzada de Literatura Cristiana; Alumno: Roberto Peñailillo.
21. Profesor guía: Ricardo Soto de Giorgis; Título: Sistema de Gestión del Conocimiento; Alumnos: Luis Prado y Gonzalo Cortez.
22. Profesor guía: Silvana Roncagliolo de la Horra; Título: Sistema para el apoyo a la toma decisiones en el ámbito hotelero, basándose en las técnicas de data mining; Alumnos: Kendru Estrada y Juan Carlos Reyes.
23. Profesor guía: Silvana Roncagliolo de la Horra; Título: Sistema de apoyo administrativo para la entrega de ayuda socioeconómica de la I. Municipalidad de los Vilos; Alumnos: Evelyn Salas y Orlando Alarcón.
24. Profesor guía: Silvana Roncagliolo de la Horra; Título: Háblame D. A.” (Discapacidad Auditiva), aplicación que el reconocimiento de voz para interpretarlo en lenguaje de señas, orientado a personas con discapacidad auditiva; Alumno: Hernán Verdugo.

3.2.3.2 Exámenes de Titulación 2004.

Ingeniería Civil Informática

1. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: *Metodología de evaluación para proyecto en tecnologías de información*; Alumno: Javier Prado.
2. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: *Propuesta de metodología para la estandarización de herramientas de E-learning*; Alumno: Juan Saravia.
3. Profesor guía: Nibaldo Rodríguez Agurto; Título: *Estudio y evaluación de rendimiento del estándar IEEE 802.11b* ; Alumno: Loreto Tessini.
4. Profesor guía: Broderick Crawford Labrín; Título: *Prácticas ágiles de desarrollo de software tendientes al cumplimiento de CMM*; Alumno: Paulina Toro.
5. Profesor guía: Nibaldo Rodríguez Agurto; Título: *Algoritmos adaptativos para el control de contenido*; Alumno: Roberto Calisto.

Ingeniería de Ejecución en Informática

1. Profesor guía: Fernando Ríos Burgos; Título: *Sistema de administración de servicios SADS Tecsol S.A*; Alumno: Luis Paillalef.

2. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: *Sistema de administración de personal, división RR.HH. de Direcsan*; Alumnos: Isabel Vargas y Aldrín Reyes.
3. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: *Desarrollo web para el sistema de administración de transporte y control de tráfico de carga del departamento de transporte de la agencia de aduana Fernando correa Vivero*; Alumnos: Natalia Avaria y Cristina San Martín.
4. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: *Desarrollo de herramientas de configuración de políticas de seguridad para Selinux.*; Alumnos: María Luisa Arancibia y Cristian Orellana.
5. Profesor guía: Aldo Migliaro Osorio; Titulo: *Sistema de reserva vía internet*; Alumno: Yohana Leiva.
6. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: *Implementación de una intranet corporativa y desarrollo de aplicaciones web para la subgerencia de tecnología de información, Cambiaso Hermanos S.A.C*; Alumnos: Carlos Astudillo y Alexis Jara.
7. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: *Alternativas de interacción entre AS/400 y linux*; Alumno: Carlos Ulloa.
8. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: *Filtro anti-spam*; Alumnos: Diego Espíndola y Pablo Radrigán.
9. Profesor guía: Wenceslao Palma Muñoz; Titulo: *Sistema de administración de recursos físicos*; Alumnos: Marcelo Navarro y Katherine Plastic.
10. Profesor guía: Cristian Rusu; Titulo: *Sistema de automatización del proceso de enseñanza de lectura para personas con discapacidad auditiva*; Alumnos: Roberto Rojas y Marcos Sarzoza.
11. Profesor guía: Iván Mercado Bermúdez; Titulo: *Sistema gestor de dietas según patología médica*; Alumnos: Alexis Collao y Oscar Rivera.
12. Profesor guía: Fernando Ríos Burgos; Titulo: *Sistema de control de costos de producción línea de postes*; Alumnos: Juan Collao y Carlos Sepúlveda.
13. Profesor guía: Fernando Ríos Burgos; Titulo: *Sistema de ventas empresa ventanas de aluminio Digoval S.A.*; Alumnos: Sofía Flores y Cristian Flores.

3.2.4 Designaciones.

- Cargos en la Facultad.

ZAVALA CARVAJAL, JAIME

Miembro del Consejo Directivo de la Facultad.
Miembro Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería.

3.2.5 Becas de Perfeccionamiento Académico.

CRAWFORD LABRIN, BRODERICK

Tipo perfeccionamiento:	Doctorado en Ingeniería Informática.
Institución y Lugar:	UTFSM, Valparaíso, Chile.
Fecha inicio y término:	Inicio: Agosto 2003

MERCADO BERMÚDEZ, IVAN

Tipo perfeccionamiento: Magister en Ingeniería Informática.
Institución y Lugar: UTFSM, Valparaíso, Chile.
Fecha inicio y término: Agosto 2000 a Diciembre 2003.

PALMA MUÑOZ, WENCESLAO

Tipo perfeccionamiento: Magister en Ingeniería Informática.
Institución y Lugar: UTFSM, Valparaíso, Chile.
Fecha inicio y término: Marzo 2001 a Diciembre 2002
Examen de Grado aprobado: 2004.

RIOS BURGOS, FERNANDO

Tipo perfeccionamiento: Magister en Ingeniería Informática.
Institución y Lugar: UTFSM, Valparaíso, Chile.
Fecha inicio y término: Inicio: Agosto 2003

3.2.6. Publicaciones.

3.2.6.1. Publicaciones Científicas en Revistas Indexadas

No.

3.2.6.2 Publicaciones Científicas en Revistas No Indexadas

“Gestión del Conocimiento en Enfoques de Desarrollo de Software Tradicional y Agilista”.
Broderick Crawford. VI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, WICC 2004.
Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina. 20 y 21 de Mayo de 2004.
(* Publicado en revista Ingengerare Nro 17 de Facultad de Ingeniería, ISSN 0717-5035, Pontificia
Universidad Católica de Valparaíso).

“Knowledge Management in different software development approaches”.
Broderick Crawford. ICAM4, Fourth International Conference on Applied Mathematics North University of
Baia Mare. Romania, 23-26 September 2004

“Prácticas de Compartición de Conocimiento en los Enfoques Tradicional y Agilista”.
Broderick Crawford. X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2004).
La Matanza, Buenos Aires, Argentina, octubre 2004.

“Gestión del Conocimiento en la Implantación de ERP”.
Broderick Crawford. XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones, CLAIO 2004,
Ciudad Habana, Cuba, 4 al 8 de Octubre 2004. (preseleccionado para ser publicado, en un libro de
trabajos escogidos de los presentados, por la editorial alemana Papierflieger, Clausthal-Zellerfeld.)

“Implantación ERP como Proceso Creador de Conocimiento Organizacional”.
Broderick Crawford Labrin. XII Encuentro Chileno de Computación. Jornadas Chilenas de Computación
2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica.

“Implementación de Solución Balanced Scorecard en un Hospital”.
Alvaro Flores, Germán Luisa, Broderick Crawford y Aldo Migliario. XII Encuentro Chileno de Computación.
Jornadas Chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica.
IV Workshop de Ingeniería de Software 2004.

“Metodologías Ágiles y CMM”.

Paulina Toro, Broderick Crawford y Jorge Bozo. IV Workshop de Ingeniería de Software 2004. Jornadas Chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica.

"Knowledge Sharing Approaches in Agile and Traditional Software Development Teams", Broderick Crawford. 9th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics WMSCI 2005.

Rodriguez Nibaldo, Palma Wenceslao, Soto Ricardo: “A Combined Turbo Code with Adaptive Predistortion Scheme for a Non-Linear Channel”. Fasciola Matematica-Informática, Baia Nare University, Romania, Enero 2004.

Rusu V., Rusu C.: “*Intefata utilizator pentru functii de analiza bursiera*”, Economia contemporana. Prezent si perspective, Vol. IV (Statistica, Analiza Economica si Informatica Economica), Sesiune Internationala de Comunicari Stiintifice, Universitatea din Pitesti, Facultatea de Stiinte Economice, Juridice si Administrative, Rumania, April 24-25 2004, AGIR Publishing House, Bucuresti, 2004, ISBN 973-8466-56-3, 973-8466-60-1, pp. 303-312.

Rusu C.: “*Neural Network Methods in Surface Modeling*”, Carpathian Journal of Mathematics, North University of Baia Mare, Romania, ISSN 1584-2851, Volumen especial dedicado al evento “*Fourth International Conference on Applied Mathematics - ICAM4*”.

Rusu C., Bozo J.: “*Software Development Emphasis in Informatics Engineering Curriculum*”, Carpathian Journal of Mathematics, North University of Baia Mare, Romania, ISSN 1584-2851, Volumen especial dedicado al evento “*Fourth International Conference on Applied Mathematics - ICAM4*”.

Rusu V., Rusu C.: “*Ergonomia Software in birotică*”, Buletinul Științific al Universității de Nord Baia Mare, Romania, Fascicola ȘTIINȚE ECONOMICE, Seria A, vol.XXI (2004), ISSN 1224-3213, trabajo aceptado.

Palma Wenceslao, Monge Raúl: “*Un Sistema de Procesamiento de Transacciones basado en un Algoritmo Adaptable de Control de Concurrencia*”. Revista Sociedad Chilena de Computación, Mayo 2004.

Crawford B., “*Gestión del Conocimiento en Enfoques de Desarrollo de Software Tradicional y Agilista*”, Revista Ingenerare Nro. 17 de Facultad de Ingeniería, ISSN 0717-5035, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Cristian Rusu, Virginia Rusu

Business Emphasis in Computer Science Curricula

Proceedings of Central and East European Conference on Business Information Systems (CEECBIS), “Babes-Bolyai” University, Cluj-Napoca, Rumania, May 20-22, 2004, 8p.

Rodríguez Nibaldo, Ricardo Soto y Wenceslao Palma, *Un compensador de distorsión para comunicaciones Inalámbricas*, XXX Conferencia Latinoamérica de Informática (CLEI-2004), Octubre 2004.

Duran Orlando, Rodríguez Nibaldo, *A Neural approach for defining Cutting Conditions*, submitted in XXXVIII CIRP International Seminar on Manufacturing systems, Noviembre, 2004, Brasil.

Rodríguez Nibaldo, Ricardo Soto y Wenceslao Palma, *Evaluación de Rendimiento de turbo código con diferentes intercaladores de bits para comunicaciones satelitales*, X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIS-2004), Junio, 2004.

Soto Ricardo, Rodríguez Nibaldo, Palma W., *Building dynamic WAP applications using UWE*, X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2004). Buenos Aires, Argentina, Octubre 2004.

Soto Ricardo, Rodríguez Nibaldo, *New UML 2.0 based models to design WAP Applications*, Seventh International Conference on UML Modeling Languages and Applications, UML 2004. Lisboa, Portugal, Octubre 2004

Rodríguez Nibaldo, Ricardo Soto y Wenceslao Palma, *Rendimiento de Intercalador de Bits para un Canal Satelital no Lineal*, Congreso Internacional de Telecomunicaciones, Valdivia, Noviembre 2004

Cortes Daniel, Rodríguez Nibaldo, *A red neuronal con filtro de Gabor para el reconocimiento de huellas digitales*, XII Jornadas Chilenas de Computación, Noviembre-2004, Arica-Chile.

Calisto Roberto, Rodríguez Nibaldo, *Comparación de modelos de clasificación automática para el filtrado de spam*, XII Jornadas Chilenas de Computación, Noviembre-2004, Arica-Chile.

Durán O., Consalter L. & Soto R. *On Diagnosis of Machining Processes: A Fuzzy Approach*. Third Conference on Management and Control of Production and Logistics, MCPL 2004. Santiago, Chile. Noviembre 2004.

Silvana Roncagliolo & Prasad Tadepalli
Workshop on Relational Reinforcement Learning held in conjunction with the XXI International Conference on Machine Learning (ICML)
Banff, Canada, July 2004
"Function Approximation in Hierarchical Relational Reinforcement Learning"

Silvana Roncagliolo & Prasad Tadepalli
V Workshop de Inteligencia Artificial evento de las Jornadas Chilenas de Computación Arica, Noviembre, 2004
"Function Approximation in Hierarchical Relational Reinforcement Learning: A Case Study in the Blocks World".

3.2.7 Presentaciones en congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Conferencias.

3.2.7.1 Eventos Internacionales

Rusu V., Rusu C.
"Intefata utilizator pentru functii de analiza bursiera"
Sesiune Internationala de Comunicari Stiintifice, Universitatea din Pitesti, Facultatea de Stiinte Economice, Juridice si Administrative, Romania, April 24-25, 2004.

Rusu C., Rusu V.
"Business Emphasis in Computer Science Curricula"
Central and East European Conference on Business Information Systems (CEECBIS), "Babes-Bolyai" University, Cluj-Napoca, Romania, May 20-22, 2004.

Rusu C.
"Neural Network Methods in Surface Modeling"
Fourth International Conference on Applied Mathematics - ICAM4, Baia Mare, Romania, September 23-26, 2004.

Rusu C., Bozo J.
"Software Development Emphasis in Informatics Engineering Curriculum"
Fourth International Conference on Applied Mathematics - ICAM4, Baia Mare, Romania, September 23-26, 2004.

Silvana Roncagliolo & Prasad Tadepalli

"Function Approximation in Hierarchical Relational Reinforcement Learning"

Workshop on Relational Reinforcement Learning held in conjunction with the XXI International Conference on Machine Learning (ICML), Banff, Canada, July 2004

Palma Wenceslao., Monge Raúl

"Diseño y Evaluación de un Algoritmo Adaptable de Control de Concurrencia".

I Workshop de Bases de Datos. IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2004).La Matanza, Buenos Aires, Argentina, octubre 2004.

Crawford B.,

"Gestión del Conocimiento en Enfoques de Desarrollo de Software Tradicional y Agilista"

VI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, WICC 2004, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina. 20 y 21 de Mayo de 2004.

Crawford B.

"Knowledge Management in different software development approaches".

ICAM4, Fourth International Conference on Applied Mathematics North University of Baia Mare, Rumania, 23-26 Septiembre 2004

Crawford B.

"Prácticas de Compartición de Conocimiento en los Enfoques Tradicional y Agilista".

X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2004), La Matanza, Buenos Aires, Argentina, Octubre 2004.

Crawford B.

"Gestión del Conocimiento en la Implantación de ERP"

XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones, CLAIO 2004, Ciudad Habana, Cuba, 4 al 8 de Octubre 2004.

Rodríguez Nibaldo Ricardo Soto y Wenceslao Palma

"Un compensador de distorsión para comunicaciones Inalámbricas"

XXX Conferencia Latinoamérica de Informática (CLEI-2004), Octubre 2004.

Rodríguez Nibaldo, Ricardo Soto y Wenceslao Palma

"Evaluación de Rendimiento de turbo código con diferentes intercaladores de bits para comunicaciones satelitales"

X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC-2004), Junio, 2004.

Soto R., Rodriguez N & Palma W.

"Building dynamic WAP applications using UWE"

X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2004). Buenos Aires, Argentina, Octubre 2004.

Soto R. & Rodriguez N .

"New UML 2.0 based models to design WAP Applications",

Seventh International Conference on UML Modeling Languages and Applications, UML 2004. Lisboa, Portugal, Octubre 2004.

Orlando Durán, Consalter L., Soto R.

"On Diagnosis of Machining Processes: A Fuzzy Approach"

Third Conference on Management and Control of Production and Logistics. Santiago, Chile, Noviembre 2004.

3.2.7.2 Eventos Nacionales

Silvana Roncagliolo & Prasad Tadepalli

"Function Approximation in Hierarchical Relational Reinforcement Learning:

A Case Study in the Blocks World"

V Workshop de Inteligencia Artificial evento de las Jornadas Chilenas de Computación, Arica, Noviembre, 2004.

Mercado I., Von Brand H.

4. *"Arquitectura para la Comunicación entre ID's"*

5. XIII WorkShop de Sistemas Distribuidos y Paralelismo, Arica, 2004

Crawford B.

"Implantación ERP como Proceso Creador de Conocimiento Organizacional"

XII Encuentro Chileno de Computación, Jornadas Chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica.

Crawford B., Flores A., Luisi G., Migliario A.

"Implementación de Solución Balanced Scorecard en un Hospital"

XII Encuentro Chileno de Computación. Jornadas Chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica, IV Workshop de Ingeniería de Software 2004.

Crawford B., Bozo J., Toro P.

"Metodologías Ágiles y CMM"

IV Workshop de Ingeniería de Software 2004. Jornadas Chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica.

Libros publicados.

Crawford B.

Capítulo "Gestión del Conocimiento en la Implantación de ERP", de libro a ser publicado con trabajos escogidos del XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones, CLAIO 2004.

Editorial alemana Papierflieger, Clausthal-Zellerfeld.

Rusu V., Rusu C.

"Utilizarea programului Microsoft Excel la seminariile de Statistică și Birotică", Editorial RISOPRINT, Cluj-Napoca, Rumania, 2004, 186 p, ISBN: 973-656-658-7.

3.2.8 Actividades extraprogramáticas de los Docentes.

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

Actividades en universidades extranjeras

Prof. A.C.Rusu.

Se ha dictado el curso "Diseño de superficies asistido por computadora", en el programa de *Magister en Métodos Numéricos Aplicados en CAD*, de la *Universidad del Norte de Baia Mare, Facultad de Ciencias, Departamento de Matemática e Informática* (Enero-Febrero de 2004 y Octubre de 2004).

Se han dictado charlas sobre tópicos de *Ingeniería de Software, Interfaz Hombre-Maquina y Gráfica Computacional*, para los alumnos del tercer y el cuarto año de las carreras de *Informática y Matemática e Informática*, del *Departamento de Matemática e Informática* de la *Universidad del Norte de Baia Mare* (Enero-Febrero de 2004).

Se han guiado 3 tesis de magíster desarrollados por alumnos del programa de *Magíster en Métodos Numéricos Aplicados en CAD*:

- Adriana Diaconescu - *Modelarea suprafetelor prin metode bazate pe retele neuronale (Surface modeling based on neural networks)*,
- Erika Kis-Toth - *Metode de gridding pentru hipersuprafete (Gridding methods for hypersurfaces)*,
- Iulian Furnea - *Recunosterea si clasificarea siluetelor umane (Human silhouette recognition and classification)*.

Prof. Jaime Zavala C.

El Director de la Escuela de Ingeniería Informática, es invitado a la "Fourth International Conference on Applied Mathematics - ICAM4, Baia Mare, Romania, September 23-26, 2004, donde toma contacto con las autoridades académicas en el marco del Convenio de dicha Universidad con nuestra Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, comprometiendo su venida a Chile, para el año 2005, el Vicerrector Dr. Nicolae Pop.

3.2.8.2. Participación en Comisiones Externas a la Universidad.

Se ha participado en la comisión de concurso para el grado de "conferencista universitario", organizado en la Universidad del Norte de Baia Mare, Rumania (nombrado por el Orden no. 109/22.04.2004 del Rector Universidad del Norte de Baia Mare). C. Rusu

2004-Evaluador de Proyectos Fondecyt-UFSM. N. Rodríguez

2004-Evaluador de Proyectos Fondecyt-UFSM. N. Rodríguez

Miembro del Comité de Programa de VI Congreso de Educación Superior en Computación, evento realizado en el marco de las Jornadas Chilenas de Computación 2004. S. Roncagliolo.

Consejero en el Colegio de Ingenieros de Chile en la recién creada Especialidad de Computación e Informática. B. Crawford

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

"Digital Broadcasting", "Space Time Coding for Mobile Radio", 19 de enero 2004, Dr. Rolando Carrasco de Wolverhampton University Inglaterra, Departamento Ingeniería Industrial USACH. B. Crawford.

ELAVIO 2004, Escuela Latinoamericana de Verano en Investigación de Operaciones, 16 al 20 de febrero 2004, Montevideo Uruguay. B. Crawford.

Seminario "Desarrollo de la Investigación en la Facultad: Alternativas y Posibilidades", 13 de abril, Facultad Ingeniería PUCV. B. Crawford.

Jornada "I Convocatoria Especial de Proyectos de Innovación Tecnológica para la Región de Valparaíso" y al "Concurso Temático sobre Turismo y Emprendimiento en torno a la Industria del Patrimonio Cultural de Valparaíso", 22 de abril, Facultad Ingeniería PUCV. B. Crawford.

Charla "COOPERATIVE CONSTRAINT SOLVING", by ERIC MONFROY, PhD in Computer Science Université Henri Poincaré Nancy, France. 11 de Mayo, Escuela Ingeniería Informática. B. Crawford.

Jornada denominada "Redes Inalámbricas", Néstor Becerra (PhD), del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile e Ismael Soto (PhD), del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Santiago Chile, en el marco del Proyecto MECESUP UCV 0103. Martes 22 de Junio de 2004, Escuela Ingeniería Informática. B. Crawford.

Conferencia "Panorama del Estado Actual de la Investigación en Chile y su Vinculación con la Ingeniería", Dr. Eric Goles Ch., Presidente CONICYT, 4 de junio 2004, Escuela Ingeniería Eléctrica PUCV. B. Crawford.

XXVII Taller de Ingeniería de Sistemas, Santiago, 13 al 15 de julio 2004, Universidad de Chile. B. Crawford.

Curso "Z4 CASE", TUXPAN Ingeniería, Escuela Ingeniería Informática PUCV, Valparaíso, julio 2004. B. Crawford.

Seminario "Tecnologías de Redes 2004", septiembre 2004, Escuela Ingeniería Informática PUCV B. Crawford.

Charla "Empíricos em Engenharia de Software", septiembre 2004, Dr. José Carlos Maldonado, profesor invitado de la Universidad de Sao Paulo, Brasil, Escuela Ingeniería Informática. B. Crawford.

Charla "Very Large Scale Grids and Peer-to-Peer Systems Monitoring" dictada por el profesor Ph.D. Xavier Bonnaire del Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (Universite Pierre et Marie Curie), 7 de Septiembre 2004, Escuela Ingeniería Informática. B. Crawford.

X Congreso Argentino Ciencias de Computación, CACIC 2004, 4 al 8 de octubre 2004, La Matanza, Buenos Aires Argentina. B. Crawford.

XII Encuentro Chileno de Computación. Jornadas Chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Universidad de Tarapacá, Arica. B. Crawford.

"Escuela de Verano Latinoamericana en Inteligencia Computacional" EVIC2004, del Capítulo Chileno del IEEE Computational Intelligence Society (Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos) y el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, 13 – 15 de Diciembre de 2004, Universidad de Chile. B. Crawford.

"Arquitectura para la Comunicación entre IDS", VIII WorkShop en Sistemas Distribuidos y Paralelismo, Jornadas chilenas de Computación 2004, 8 al 12 de Noviembre, Arica. Iván Mercado.

"Digital Broadcasting", 19 de enero 2004, Dr. Rolando Carrasco de Wolverhampton University Inglaterra, Departamento Ingeniería Industrial USACH. W. Palma

"Space Time Coding for Mobile Radio", 19 de enero 2004, Dr. Rolando Carrasco de Wolverhampton University Inglaterra, Departamento Ingeniería Industrial USACH. W. Palma

Charla "Redes Neuronales Artificiales". Dr. Nibaldo Rodriguez A. PUCV, Enero 2004. W. Palma

Seminario "Tecnologías de Redes 2004", septiembre 2004, Escuela Ingeniería Informática PUCV. W. Palma

Seminario "Desarrollo de la Investigación en la Facultad: Alternativas y Posibilidades", 13 de abril, Facultad Ingeniería PUCV. W. Palma.

Charla "Very Large Scale Grids and Peer-to-Peer Systems Monitoring" dictada por el profesor Ph.D. Xavier Bonnaire del Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (Universite Pierre et Marie Curie), 7 de Septiembre 2004, Escuela Ingeniería Informática. W. Palma

Charla "COOPERATIVE CONSTRAINT SOLVING", by ERIC MONFROY, PhD in Computer Science Université Henri Poincaré Nancy, France. 11 de Mayo, Escuela Ingeniería Informática. W. Palma

Jornada denominada "Redes Inalámbricas", Néstor Becerra (PhD), del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile e Ismael Soto (PhD), del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Santiago Chile, en el marco del Proyecto MECESUP UCV 0103. Martes 22 de Junio de 2004, Escuela Ingeniería Informática. W. Palma

Charla "Empíricos em Engenharia de Software", septiembre 2004, Dr. José Carlos Maldonado, profesor invitado de la Universidad de Sao Paulo, Brasil, Escuela Ingeniería Informática. W. Palma

X Congreso Argentino Ciencias de Computación, CACIC 2004, 4 al 8 de octubre 2004, La Matanza, Buenos Aires Argentina. W. Palma

Taller "Estrategias para la enseñanza del Inglés en la Facultad de Ingeniería de la PUCV"-19.05.2004-PUCV. C. Rusu

Taller "Educación basada en Competencias: Elementos de Construcción y Adecuación Curricular para la Educación Superior Universitaria"-28.07.2004-PUCV. C. Rusu.

Curso Z4-27-30.07.2004-PUCV. C.Rusu

Curso "Introducao ao Teste de Software" (Jose Carlos Maldonado, Universidad de Sao Paulo, Brasil)-07-10.09.2004-PUCV. C. Rusu

Mesa redonda sobre el sistema de acreditación y el sistema de financiamiento público de las universidades (Sir Howard Newby, Higher Education Funding Council for England)-26.11.2004-PUCV. C.Rusu.

CACIC 2004 (Congreso Argentino de las Ciencias de la Informática y Computación). 4-8 Octubre, Buenos Aires, Argentina. R. Soto de Giorgis.

Curso: Workshop Z4 CASE. 27-30 Julio, Escuela de Ingeniería Informática. R. Soto de Giorgis.

Reuniones coordinación Convenio PUCV-TUXPAN. R. Soto de Giorgis.

Reuniones coordinación Proyecto MECESUP "Red Interuniversitaria de cobertura nacional para el mejoramiento de la formación de pregrado mediante la incorporación institucional del diseño curricular en base a competencias". R. Soto de Giorgis.

Asistencia a Jornadas Chilenas de Computación 2004. Universidad de Tarapacá, Arica - 5 al 10 de noviembre 2004 (1 semana). S. Roncagliolo

Asistencia Curso Z4-Case: Desarrollo de Software, Dictado por Tuxpan. Escuela de Ingeniería informática, PUCV, Julio 2004. S. Roncagliolo.

Teaching, Learning and Research in High Education in the Global Market, a cargo del profesor Ph.D. Rolando Carrasco de la Universidad de Wolverhamptom de Inglaterra.-Universidad de Santiago de Chile (USACH), Departamento de Ingeniería Industrial. 6/Enero/2004-. Nibaldo Rodríguez.

Digital Broadcasting, a cargo del professor PhD. Rolando Carrasco de la Universidad de Wolverhamptom de Inglaterra.-Universidad de Santiago de Chile (USACH), Departamento de Ingeniería Industrial. 19/Enero/2004. Nivaldo Rodríguez.

Space –Time Coding for Mobile Radio, a cargo del professor PhD. Rolando Carrasco de la Universidad de Wolverhamptom de Inglaterra.-Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial. 19/Enero/2004. Nivaldo Rodríguez.

Otros.

Prof. Broderick Crawford.

- Charla dictada: “Tecnologías de Información en la Gestión Actual”, julio 2004, Programa MBA Escuela Ingeniería Comercial PUCV.
- Charla dictada: “Cuadro de Mando Integral”, septiembre 2004, Programa MBA Escuela Ingeniería Comercial PUCV.
- Reunión coordinación general mejoramiento sitio Obispado de Valparaíso
- Colaborador del Comité Técnico del Proyecto *Centro de Investigación para las TIC (CITIC)*

Prof. Wenceslao Palma.

- Charla dictada: “Algoritmos Genéticos”, Escuela de Ing. Informática PUCV, Enero 2004.
- Charla dictada: “Lenguaje Java”, Escuela de Ing. Informática PUCV, Julio 2004.
- Reunión coordinación general mejoramiento sitio Obispado de Valparaíso.
- Exposición resultados en Investigación.
- Planificación actividades Biblioteca y compra de textos solicitados por profesores de nuestra escuela.

Prof. Cristian Rusu.

- Como miembro del Comité Científico Editorial, se ha participado en el proceso de revisión de trabajos sometidos a las siguientes revistas:
Carpathian Journal of Mathematics, North University of Baia Mare, Rumania, ISSN 1584-2851,
Creative Mathematics, North University of Baia Mare, Rumania, ISSN 1584-286X.
- Se ha realizado una estadía en 3 Universidades de Rumania, en el periodo 05.01-26.02.2004, como parte del proyecto interno de investigación PUCV No. 209.731/2003, “*Estudio comparativo entre los sistemas de Enseñanza Superior en Informática entre Rumania y Chile*”.
Se han dictado charlas en las 3 universidades.
- Se ha realizado una estadía en la Universidad del Norte de Baia Mare, Rumania, en el periodo 18.09-17.10.2004. Se ha participado en el evento *Fourth International Conference on Applied Mathematics - ICAM4*, en el cual se han defendido dos trabajos. Se ha dictado un curso en el en el programa de Magíster en Métodos Numéricos Aplicados en CAD.
- Se ha organizado la primera *Jornada de Charlas* de difusión de los resultados de los Proyectos Internos de Investigación PUCV, desarrollados en la Escuela de Ingeniería Informática en el año 2003 (18.05.2004).
- Se ha participado en la comisión que ha preparado la propuesta de *Programa de Magíster en Ingeniería Informática* de la PUCV.
- Se ha participado en las actividades organizadas (en conjunto con la *Embajada de Rumania*) para marcar el *Inicio del Año Académico* en la Escuela (14.04.2004).
- Se ha participado en la organización de la visita del Prof. Dr. Dr. Arndt von Staa (*Director del Departamento de Informática, Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil*), efectuada en el periodo 05.04-07.04.2004. Se ha participado en todas las actividades ocasionadas por el evento mencionado (principalmente debates sobre el futuro programa de Magíster en Ingeniería Informática de la PUCV).

Prof. Nivaldo Rodríguez.
Charlas y Jornadas.

Organizador de la Charla *Reglas de Decisión y algoritmos Genético*, la cual fue dictada por el Dr(c) Wilson Rojas, del Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad de Santiago de Chile.

Organizador de la Jornada de *Redes Inalámbricas*, la cual fue dictada por los PhD Néstor Becerra, de la Universidad de Chile y el PhD. Ismael Soto, de la Universidad de Santiago de Chile.

Expositor en la Charla *Difusión de Resultados de Proyectos Internos de la PUCV, Escuela de Ingeniería Informática.*

Colaborador del Comité Técnico del Proyecto *Centro de Investigación para las TIC (CITIC)*

Profesores visitantes.

1.- Visita Profesor Dr. Arnd Von Staa.

El profesor Dr. Arnd Von Staa, Director del Departamento de Informática de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil, visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad, el 5, 6 y 7 de abril de 2004. El destacado académico trabaja en computación desde 1962, desarrollando diversas herramientas de apoyo al desarrollo de software, sistema de soporte y sistemas aplicados técnicos y administrativos.

Es un destacado investigador en lo que se refiere a técnicas de control de calidad de métodos y procesos de desarrollo de software.

El Dr. Von Staa fue invitado por la Escuela de Ingeniería Informática, para participar en la formulación del Magíster de Ingeniería en Informática y para dictar un seminario sobre "Pruebas de automatización en el desarrollo de software".

Además, de lo indicado, sostuvo importantes reuniones con académicos de la Escuela, analizando las mallas curriculares y las líneas de investigación.

2.- Visita Profesor José Carlos Maldonado.

Título y Grado: Graduação em Engenharia Elétrica, Mestrado em Engenharia e Tecnologia Espaciais y Doutorado em Engenharia Elétrica - Computação e Automação.

Lugar de Origen: Sao Paulo – Brasil
Universidad de Sao Paulo (Campus Sao Carlos)

Actividad Realizada:

- Curso: Introdução ao Teste de Software
- Conferencia: Empíricos em Engenharia de Software
- Participa en la propuesta original del programa de post grado de nuestra Escuela.

Tiempo de Estadía: Una semana (6 de Septiembre de 2004 al 11 de Septiembre de 2004)

3.- Visita Profesor Marcelo Estayno,

El Ingeniero Estayno se desempeña actualmente en la Universidad Nacional de La Matanza como Decano del Departamento de Ingeniería e Investigaciones tecnológicas.
Estadía: 13 al 15 octubre 2004

Se desarrollaron durante la visita del Profesor Marcelo Estayno las siguientes actividades principales:

1) Reuniones con profesores Escuela Ingeniería Informática para el intercambio de experiencias docentes para la innovación pedagógica en las Universidades Nacional de La Matanza y PUCV. Y conocer la experiencia del Profesor Estayno como parte de un gran número de Comités de Programa de Congresos Nacionales e Internacionales.

2) Charla “Núcleo Curricular Común para la formación del Ingeniero Informático en las Universidades Tradicionales Argentinas”.

3) Charla “Rol del Ingeniero Informático en la Argentina”. Para conocer el rol y la participación del mundo académico en la actividad empresarial. Por ejemplo en los Foros Nacionales de Competitividad Industrial del Ministerio de Economía y Producción, Secretaria de Industria, Comercio y PyME, donde el Profesor Estayno participa en los “Foros de Software y Servicios Informáticos”. Producto relevante obtenido es el Plan Estratégico de SSI en “Libro Azul y Blanco”. <http://www.industria.gov.ar/foros/index.htm>

Y para conocer la misión y visión del CONSEJO PROFESIONAL DE CIENCIAS INFORMÁTICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, donde el Profesor Marcelo Estayno es Vicepresidente y está también a cargo de las relaciones institucionales. www.cpciba.org

4.- Profesor Eric Monfroy.

PhD in Computer Science, Universite Henri Poincare Nancy, France.
Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad el 11 de mayo de 2004.

El profesor Monfroy dictó la Charla: Cooperative Constraint Solvin.

- Introduction to constraint solver cooperation.
- Cooperative constraint propagation.
- Languages for solver cooperation.

5.- Profesor Ismael Soto Gómez.

PhD en Ingeniería Eléctrica, Inglaterra.
Profesor del Departamento de Ingeniería Industrial, de la Universidad de Santiago de Chile.

El Dr. Soto, fue invitado por la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad, como expositor en la Jornada denominada “Redes Inalámbricas”, en el marco del proyecto Mecesus UCV 0103, realizada el martes 22 de junio de 2004.

6.- Profesor Néstor Becerra Yoma.

PhD en Ingeniería Eléctrica, Inglaterra.
Profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile.

El Dr. Becerra, fue invitado por la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad, como expositor en la Jornada denominada “Redes Inalámbricas”, en el marco del proyecto Mecesus UCV 0103, realizada el martes 22 de junio de 2004.

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.

4.1 Proyectos concursables externos.

La Escuela de Ingeniería Informática no cuenta con proyectos concursables externos.

4.2 Proyectos concursables internos. (DI).

Nombre: Aprendizaje de una función aproximada para planificación, basado en aprendizaje reforzado.

Código:

Modalidad: Individual

Participantes: Prof. Silvana Roncagliolo.

Fondo 2004: \$1.300.000

Fondo Total: \$1.300.000

Duración: 1 año

Nombre: Compensación de distorsión no lineal de señales multicarrier usando algoritmos neuro-genéticos.

Código:

Modalidad: Individual

Participantes: Prof. Nivaldo Rodríguez .

Fondo 2004: \$1.150.000

Fondo Total: \$1.150.000

Duración: 1 año

Nombre: Integración de técnicas para el modelamiento y resolución de problemas combinatoriales difíciles.

Código:

Modalidad: Individual

Participantes: Prof. Broderick Crawford.

Fondo 2004: \$1.430.000

Fondo Total: \$1.430.000

Duración: 1 año

Nombre: Modelado de superficies por métodos basados en redes neuronales artificiales.

Código: 209.736/2004

Modalidad: Individual

Participantes: Prof. Cristian Rusu.

Fondo 2004: \$1.200.000

Fondo Total: \$1.200.00

Duración: 1 año.

5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR ESCUELA INGENIERIA INFORMATICA.

5.1 Actividades organizadas por la Dirección.

Recepción Alumnos Primer Año

Día Abierto 2004

Taller Inserción Laboral, DAE.

Expo Admin PUCV 2005.

Se colabora con los Centros de Alumnos en la organización y realización del Seminario Tecnologías de Redes 2004, septiembre 2004.

5.2 Visitas destacadas recibidas:

1.- Visita Embajador de Rumania, D. ION VILCU.

El Excmo. Sr. Embajador de Rumania, D. Ion Vilcu, inaugura el año académico de la Escuela de Ingeniería Informática, el miércoles 14 de abril de 2004, dictando la "Conferencia: Rumania frente al desafío de la globalización". Posteriormente, junto con las autoridades universitarias inaugura el Laboratorio de Proyectos de esta Unidad Académica y la exposición "Rumania, una isla Latina en el Centro de Europa.

2.- Visita Profesor Dr. Arnd Von Staa.

El profesor Dr. Arnd Von Staa, es Director del Departamento de Informática de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil.

Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad, el 5, 6 y 7 de abril de 2004,

3.- Visita Profesor José Carlos Maldonado.

El profesor José Carlos Maldonado es Graduado em Engenharia Elétrica, Mestrado em Engenharia e Tecnologia Espaciais y Doutorado em Engenharia Elétrica - Computação e Automação. Universidad de Sao Paulo (Campus Sao Carlos), Brasil.

Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad, del 6 al 11 de septiembre de 2004.

4.- Visita Profesor Marcelo Estayno,

El Ingeniero Estayno se desempeña actualmente en la Universidad Nacional de La Matanza como Decano del Departamento de Ingeniería e Investigaciones tecnológicas.

Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad, del 13 al 15 de octubre de 2004.

5.- Profesor Eric Monfroy.

PhD in Computer Science, Universite Henri Poincare Nancy, France.

Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad el 11 de mayo de 2004.

6.- Profesor Ismael Soto Gómez.

PhD en Ingeniería Eléctrica, Inglaterra.

Profesor del Departamento de Ingeniería Industrial, de la Universidad de Santiago de Chile.

Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad el 22 de junio de 2004

7.- Profesor Néstor Becerra Yoma.

PhD en Ingeniería Eléctrica, Inglaterra.

Profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile.

Visita la Escuela de Ingeniería Informática de nuestra Universidad el 22 de junio de 2004

5.3 Actividades realizadas por los estudiantes:

Seminario Tecnologías de Redes 2004, Escuela de Ingeniería Informática, Aula Mayor IBC, 29 de septiembre de 2004.

Temas tratados:

- Redes Inalámbricas (Wireles).
- Redes de Area Local (LAN)
- Redes infrarrojas.
- Redes deRadio Frecuencia.
- Redes de inte3rnet-2
- Hardwre utilizado en las mismas.

Participación cursos de Linux y PHP.

Participación activa en el curso de Testing.

Actividades Semana de la Escuela: septiembre de 2004.

Actividades solidarias: Hogar Tragoncito.

Actividades de navidad: Hogar de niños Cerro Barón.

Creación Central de Apuntes Web y Física a disposición de toda la Escuela. Abril 2004.

Remodelación oficina Centro de Alumnos de Ingeniería Civil. Marzo 2004.

Gestión de entrega de computadores dados de baja por la Escuela de Ingeniería Informática, para los alumnos de más bajos recursos económicos.

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR ESCUELA INGENIERIA INFORMATICA.

6.1 Cursos Dictados en la UCV

Curso: LENGUAJE HTML, PHP Y JAVA SCRIPT
A: Escuela Naval Arturo Prat
Expositor: Iván Mercado Bermúdez.
Duración: 37 Horas – 19 días
Fecha: 2 de junio al 19 de julio de 2004
Nro. alumnos: 5 (cinco)
DRA N°: 104/2004.

Curso: ANALISIS Y DISEÑO ORIENTADO AL OBJETO USANDO UML.
A: Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante. Y Servicio de Telecomunicaciones e Informática de la Armada de Chile
Expositor: Broderick Crawford Labrin
Duración: 60 Horas – 20 días
Fecha: 1º de julio al 30 de agosto de 2004
Nro alumnos: 4 (cuatro)
DRA N°.: 131/2004.

Curso: USO Y ADMINISTRACION DE LINUX
A: Servicio de Telecomunicaciones e Informática de la Armada de Chile
Expositor: Iván Mercado Bermúdez.
Duración: 30 Horas – 15 días
Fecha: 5 de octubre al 4 de noviembre de 2004
Nro alumnos: 3 (tres)
DRA N°.: 191 y 225/2004

Curso: DESARROLLO WEB CON TECNOLOGIAS ABIERTAS GNU.
A: Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota.
Expositor: Iván Mercado Bermúdez.
Duración: 30 Horas – 10 días
Fecha: 20 de octubre al 19 de noviembre de 2004
Nro alumnos: 10
DRA N°.: 218/2004

7. COOPERACION TECNICA.

7.1 Servicios de Asistencia Técnica:

Catastro computacional y optimización desempeño Red. Empresa Trenzaduría Viña S.A.I.
Mayo 2004.

Profesores: Broderick Crawford e Iván Mercado.

Instalación y puesta en marcha servidor de Red, Empresa Trenzaduría Viña S.A.I.
Octubre 2004.

Profesores: Broderick Crawford e Iván Mercado.

Formulación Proyecto y Coordinación General Mejoramiento Sitio www.obispadovalparaiso.cl
Profesores: Broderick Crawford y Wenceslao Palma

8.- CONVENIOS CELEBRADOS.

Convenio General de Cooperación entre la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile y el Convenio de Integración Empresarial que suscribió el Sr. ALFONSO MUGA NAREDO, Rector de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y el Sr. SANTIAGO MACIAS HUENCHULLAN, Gerente General TUXPAN Ingeniería Limitada, el jueves 24 de junio de 2004.

La empresa proveedora de productos y servicios informáticos TUXPAN entregó a la PUCV, a través de la Escuela de Ingeniería Informática, licencias para utilizar el software Z4 CASE (Computer Aided Software Engineering).

El Z4-CASE, definido como una herramienta de apoyo al desarrollo de aplicaciones de software, abarca desde el análisis de procesos y requerimientos hasta la generación y pruebas del código de los sistemas. El programa fue desarrollado por TUXPAN en el marco de un proyecto de innovación tecnológica de la Corporación de Fomento de la Producción, CORFO.

Basado en MDA (Model Driven Architecture) y modelamiento UML, Z4-CASE permite a los desarrolladores modelar el negocio y luego diseñar los sistemas que lo automatizarán. A través de la asociación de la información que depende de la plataforma final con los modelos, la herramienta es capaz de generar gran parte del código de las aplicaciones finales.

“IBM Student Program”, programa de colaboración con la empresa IBM, que permite a los alumnos de la escuela contar con el uso ilimitado para fines académicos de todas las herramientas de SW de la empresa IBM, además de entregar a los alumnos certificado de calificación profesional en el uso de dichas herramientas, los cuales están asociados a ramos de la carrera.

9. PROYECTOS ACADEMICOS – MECESUP.

El Proyecto Mecesus UCV0103 “Fortalecimiento del Plantel Académico en el Área de Tecnologías de Información y Automatización de la Universidad Católica de Valparaíso”, ha continuado en ejecución durante el año 2004. Las siguientes son actividades realizadas en el marco de este proyecto:

1. Recopilación y entrega de información para informe de avance.
2. Coordinación en el llamado a concurso y el proceso asociado.
3. Difusión del llamado a concurso.
4. Coordinación de encuestas y preparación de informes, entre otras.

10. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

Durante el año académico 2004, la Escuela de Ingeniería Informática define, en primer lugar, como prioridad, la modernización y completitud de los laboratorios para las carreras de Ingeniería de Ejecución e Ingeniería Civil.

En efecto, se completa de acuerdo a los planes de la Dirección con la renovación total del equipamiento de los laboratorios de computadores e implementación de salas de clases.

En segundo lugar, según se programara en el año 2003, se define y consolida el estudio del Programa de Magíster en Ingeniería Informática, el cual, cuenta con el respaldo de destacados académicos del ámbito internacional como son el Dr. Arndt Von Staa, Director del Departamento de Informática de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro y el Dr. Juan Carlos Maldonado, Director del Departamento de Informática de la Universidad de Sao Paulo, Sede San Carlos, Brasil.

Su presencia, como se ha destacado anteriormente, respalda y garantiza los aportes académicos hacia nuestra Unidad Académica.

La inauguración del año académico 2004, por parte del Embajador de la República de Rumania, señor Ion Vilcu, consolida y marca una estrecha relación de ese país con nuestra Universidad.

En cuanto a espacio físico se refiere, se construyó nuevas oficinas para profesores, destinadas al postgrado de nuestra Escuela, conservándose en general, todas las instalaciones en muy buen estado.

También, es destacable la presencia de nuestros académicos en seminarios y congresos del ambiente nacional e internacional, manteniéndose en forma ascendente los logros en investigación y capacitación.

Los alumnos desarrollan normalmente sus actividades, apoyados como en años anteriores, por la Dirección de esta Escuela. Destacable son las buenas relaciones de los Centros de Alumnos de ambas carreras hacia los planes de la Dirección, para el desarrollo de actividades académicas y recreativas.

Se mantiene el déficit de académicos en relación al número de alumnos de nuestra Escuela. Esperamos y confiamos que nuestras autoridades universitarias, acepten las propuestas en este tema, definidas en la planificación estratégica de nuestra Unidad Académica.

Se requiere definir en definitiva la planta académica y sus correspondientes jerarquizaciones.

Destacable desde todo punto de vista, es el gran trabajo realizado por todos los académicos en el proceso de auto evaluación y acreditación de las carreras de Ingeniería de Ejecución e Ingeniería civil en Informática.

11. PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO Y PRESUPUESTO.

En referencia a lo solicitado en el memorándum N° 401/2005/ de la Facultad de Ingeniería, se informa lo siguiente:

1.- La descentralización de esta Unidad Académica, primero, como Ingeniería Civil Informática y luego como Unidad Académica, ha favorecido notablemente su desarrollo institucional. Ha permitido contar con la nueva sede, ampliar el equipo de profesores, equiparla total y modernamente y contar con los medios, para apoyar a los académicos en congresos y seminarios, a nivel nacional e internacional.

2.- La estructura de gastos en su gestión descentralizada, puede desprenderse de la siguiente tabla, para un presupuesto anual de 338,5 millones de pesos.

N°	DETALLE	%
1	Remuneraciones académicos jornada completa, contratados y no académicos	68
2	Operación, laboratorios, biblioteca	5
3	Equipamiento académico, mobiliario	15
4	Gestión académica, incentivos	6
5	Fondos generales	6
		100 %

3.- Según se indica en la cuenta, la mayor inversión en equipamiento y mobiliario, se tiene en los laboratorios de la Escuela, que cuentan a partir del año 2003 y 2004, con equipamiento totalmente nuevo, reconociendo que aún no llegamos a los estándares exigidos, para la enseñanza de la Ingeniería Informática (1 equipo por 5 alumnos).

4.- En general, el grado de concordancia del gasto realizado con el marco del presupuesto, alcanza el 85%. Los excedentes se han invertido en la nueva sala de proyectos para el Magíster y Capacitación, por un monto de 30 millones de pesos.

VALPARAISO, MAYO DE 2005.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA



CUENTA ANUAL ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA
AÑO 2004

1. INTRODUCCIÓN :

Durante el período académico 2004, la Unidad Académica cumplió plenamente con el programa de docencia, investigación, extensión y asistencia técnica, llevándose a cabo además la concreción del Plan Estratégico para el próximo cuatrienio.

Lo más destacable es el hecho de haber realizado en un plazo extremadamente breve el proceso de autoevaluación encomendado por la Vice Rectoría de Asuntos Académicos y la Comisión Nacional de Acreditación.

Se ha mantenido la tendencia del último quinquenio en cuanto al número de postulantes a ambas carreras, lo que nuevamente produce un incremento lento y sostenido en cuanto a cantidad y calidad de nuestro alumnado, del mismo modo se ha incrementado por lo tanto el número de alumnos egresados y titulados produciéndose una elevada demanda de exámenes de título que nos alegra.

Durante el año 2004 se mantuvieron en planta los dos profesores contratados mediante el proyecto Mecesusup 0103, al final de año se efectuaron las correspondientes evaluaciones cumpliendo a cabalidad uno de ellos y no pasando el otro, lo cual nos obliga durante el presente año a iniciar la búsqueda de otro Doctor en Ingeniería Mecánica que cumpla con el perfil deseado por la Unidad Académica.

En lo que respecta a profesores jóvenes contratados que se encuentran estudiando; prosiguen dos de ellos estudiando Doctorado en Ingeniería Mecánica en la Universidad Técnica Federico Santa María, se espera que concluya su período de estudios en el año 2006.

En el campo de la Asistencia Técnica, nuevamente el año 2004 resultó complicado, pues existe una elevada competencia tanto en la V Región como en la Región Metropolitana, lo que dificulta la obtención de proyectos rentables. Se ha mantenido un nivel razonable a pesar de los fuertes problemas existentes y a la deserción de las empresas productivas.

Se continúa una labor de difusión razonable y participación en eventos organizados por la Dirección de Difusión de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, como así mismo con la colaboración del centro de alumnos, en efecto se realizaron seis charlas técnicas y numerosas visitas industriales durante el año, que permiten llevar al alumno a una futura realidad laboral.

En el área de investigación se continúa trabajando con proyectos con la Escuela de Arquitectura, Escuela Ciencias del Mar, Instituto de Física y en la de Ingeniería Informática. Debo destacar el especial empuje que han dado a este campo los dos profesores recientemente contratados, es nuestro deseo durante el presente año lograr crear líneas de investigación definidas y productivas que nos permitan publicar, participar en congresos y en un futuro poder crear un postgrado al interior de nuestra Unidad Académica.

En cuanto al tema presupuestario, lo más delicado fue la pérdida de parte de nuestro presupuesto producto de un cambio en la asignación planteado por el Consejo Superior, este hecho afectó notablemente la motivación de nuestro profesorado. No obstante, nuestra misión ha sido siempre de dedicación completa a nuestra Escuela.

Para el año 2005 se ha negociado un presupuesto con una mayor holgura que nos permite renovar en parte el equipo computacional, mejorar los espacios comunes y reconstruir al menos dos laboratorios, el de Resistencia de Materiales y el de Pulvimetalurgia.

Se realizaron inversiones en renovación de equipos audiovisuales, equipos de mediciones, equipos para laboratorios específicos y construcciones de espacios comunes que nos permitieron incrementar en más de un 120% nuestras salas múltiples o de estar.

Se incrementaron notablemente las publicaciones y participaciones en Congresos de nuestros profesores jóvenes, en efecto se lograron cuatro publicaciones en revistas, como así mismo, se está traduciendo y editando un texto para el área de Procesos de Fabricación, también se están digitalizando un conjunto de materias que están a disposición del alumnado en la Intranet de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Se ha trabajado en forma especial en la modernización, ordenamiento y racionalización del Laboratorio de Máquinas y Motores, Máquinas Herramientas y el sector de Metalurgia, Resistencia de Materiales y Fundición, deseo agradecer la especial colaboración y dedicación de los profesores encargados de esta misión que la han desempeñado con un especial esmero.

Debo hacer una especial mención a la Comisión integrada por los profesores Ricardo Castillo B, Ramiro Mège Th., Feliciano Tomarelli Z., Ramón Aldunate B., y el suscrito que trabajaron en el proceso de autoevaluación de acuerdo a los parámetros establecidos por la CNAP.

Estimo necesario hacer una adecuada descripción del proceso llevado a cabo, el que independiente de la calificación obtenida nos permitió trabajar con especial dedicación y espíritu de superación, entrega y capacidad de mejora continua.

Este proceso se originó a petición del Decano de la Facultad de Ingeniería y de la Vicerrectoría De asuntos Docentes y Estudiantiles, los que en Julio 2004 solicitaron a la Escuela que ingrese al proceso de autoevaluación con fines de acreditación.

El Consejo de Escuela aprobó el 13 de Julio acogerse al proceso de acreditación.

El trabajo se dividió en dos etapas fundamentalmente, la primera consistió en la recopilación de antecedentes cuantitativos y cualitativos de las diversas unidades administrativas académicas de la Casa Central.

Posteriormente en Agosto y Septiembre se realizaron y evaluaron las encuestas especialmente diseñadas para Docentes, Alumnos, Egresados y Empleadores. En base a los antecedentes proporcionados por las Unidades Centrales y las encuestas realizadas se efectuó el llenado del formulario especial de la CNAP, se buscaron, actualizaron y homogenizaron todas las evidencias y se efectuó por la parte de la Comisión la redacción del informe final que fue revisado y editado especialmente por el Secretario Académico de la Escuela, para el trabajo de la Comisión de autoevaluación se contó con la valiosa colaboración de una Asesora Técnica designada para estos efectos por la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles.

Se efectuaron en cinco meses más de 20 reuniones plenarios de comisión, más el trabajo individual de sus miembros, trabajo que la Dirección agradece y reconoce como de extraordinaria calidad, compromiso y participación.

En síntesis este proceso se llevó a cabo en forma entusiasta, participativa y con una gran colaboración de todos los estamentos involucrados.

Es una acción que permite revitalizar la labor docente, de investigación y de asistencia técnica proporcionando un conjunto de antecedentes que deben conducir a mejorar aquellos aspectos en que se detectan deficiencias subsanables.

En lo que respecta a temas pendientes, quedó por terminar y completar el Plan Estratégico el que estando bien y correcto en cuanto a forma y fondo se encuentra incompleto de acuerdo a la visión entregada por la Vice Rectoría de Desarrollo.

En cuanto al Análisis de Concordancia Formal, este Comité considera que sería necesario revisar y reformular, con detención el Plan Estratégico presentado en esta oportunidad. Si bien, sigue la estructura mínima en su formulación, considerando Misión, Visión, FODA y orientaciones funcionales, el Plan no logra explicitar las orientaciones estratégicas generales que constituyen las ideas fuerzas o las áreas prioritarias que se desean fortalecer, lo cual da como resultado un Plan más bien genérico, sobre el cual se recomienda seguir trabajando para que se constituya en una verdadera herramienta para la gestión y el desarrollo de la Escuela.

Otro ejemplo de la necesidad de integrar elementos estratégicos en el Plan, radica en la falta de especificación de las líneas temáticas en que la Escuela concentrará sus esfuerzos dentro de los próximos 5 años y cómo abordará las Oportunidades y Amenazas que se pueden presentar en ese período, como también debería enriquecerse la formulación de planes de acción, con tiempos más definidos e indicadores de logro que consideren la actual situación de la Escuela, formulando una secuencia de avances en temas como investigación, estudios avanzados, etc.

En cuanto al equipamiento se debe completar el diseño del Laboratorio de Cad – Cam, se deben adquirir un conjunto de software que permitan mejorar la gestión del Laboratorio de Motores y mejorar la interconexión entre el área de Procesos de Fabricación y el área de Diseño Mecánico.

Resulta deseable terminar con el reacondicionamiento completo del Laboratorio de Resistencia de Materiales, Metalurgia y el Laboratorio de Microfusión.

Finalmente, se terminaran de implementar el número de computadores para los alumnos, el sistema inalámbrico para internet en toda la Escuela y el software para Procesos de Maquinado, faltando para el presente año implementar el sistema de dibujo asistido.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 Cargos Directivos

Director	:	Sergio Soto Silva
Secretario Académico	:	Ramiro Mège Thierry
Jefe de Docencia	:	Juan Castillo Alvarez
Jefe de Extensión	:	Jorge Bornscheuer Pérez
Jefe de Investigación	:	Bernardo Müllers Friedeborn

2.2 Actividades Colegiadas

Consejos de Escuela

Consejo N° 1

Fecha : 03 de Marzo de 2004
Materia : - Bienvenida a Nuevo Profesor contratado por Proyecto Mecesusup
- Contratación de Profesores
- Informaciones Varias

Consejo N° 2

Fecha : 9 de Marzo de 2004
Materia : - Aprobación de Acta
- Revisión del Reglamento de Estudio de la Escuela

Consejo N° 3

Fecha : 31 de Marzo 2004
Materia : - Aprobación Acta
- Descentralización de la Escuela
- Plan Estratégico
- Varios

Consejo N° 4

Fecha : 12 de Mayo de 2004
Materia : - Aprobación de Acta
- Aprobación de la Cuenta Anual de la Escuela (2003)
- Varios

Consejo N° 5

Fecha : 13 de Julio de 2004
Materia : - Aprobación de Acta
- Aprobación de la Autoevaluación del MINEDUC con fines de Acreditación
- Varios

Consejo N° 6

Fecha : 10 de Septiembre de 2004
Materia : - Aprobación de Acta
- Acreditación
- Plan de Estratégico de la Escuela

Consejo N° 7

Fecha : 13 de Septiembre de 2004
Materia : - Aprobación de Acta
- Plan de Estratégico

Consejo N° 8

Fecha : 15 de Septiembre de 2004
Materia : - Plan de Estratégico

Consejo N° 9

Fecha : 22 de Septiembre de 2004
Materia : - Plan de Estratégico

Consejo N° 10

Fecha : 27 de Septiembre de 2004
Materia : - Aprobación de Acta
- Plan de Estratégico

Reunión de Profesores

Reunión N° 1

Fecha : 05 de Mayo de 2004
Materia : - Visita Srta. Georgina Saldivar (Psicóloga)
Coordinadora Técnica Plan Estratégico

Reunión N° 2

Fecha : 26 de Mayo de 2004
Materia : - Plan Estratégico

Reunión N° 3

Fecha : 02 de Junio de 2004
Materia : - Plan Estratégico
- Participación Srta. Georgina Saldivar

Reunión N° 4

Fecha : 23 de Julio de 2004
Materia : - Información Académica
- Informaciones varias

Reunión N° 5

Fecha : 19 de Agosto de 2004
Materia : - Plan Estratégico

Reunión N° 6

Fecha : 22 de Octubre de 2003
Materia : - Plan Estratégico
- FAD
- Decretos Orgánicos

2.3 *Personal Administrativo*

- Secretarías
Sra. Viviana Gatica Zárate
Sra. Rosario González Tapia
- Instructores de taller
Sr. Luis Arancibia Opazo
Sr. Armando Correa Bustillos
- Encargados de Laboratorios
Sr. Raúl Renin Barrientos
Sr. Hugo Farias Cuevas
- Encargado de Pañol
Sr. Carlos Ortiz Ortiz
- Encargado de Laboratorio de Metalurgia
Sr. Arturo Lorca Arrue (fuera de Planta)
- Encargada de Biblioteca
Sra. Cecilia Rossel Salas

- *Asignaturas Recibidas por otras Unidades Académicas*

Ingeniería Civil Mecánica

	1er. SEM.	2do. SEM.
IMA	6	6
FIS	3	3
QUI	1	1
EII	1	2
EIE	2	1
INF	1	-
DER	-	1

Ingeniería Mecánica

	1er. SEM.	2do. SEM.
IMA	6	6
FIS	3	3
EII	-	2
EIE	1	2
INF	1	-
DER	-	1

PROGRAMA DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL

Alumnos Propios en el Extranjero

Nombre : Gonzalo Urbina Araya
Institución : Universidad Politécnico di Torino, Italia
Tipo de Programa : Convenios Bilaterales

Alumnos extranjeros en la Escuela

Nombre : Céline Anselme
Tipo de Programa : Intercambio
Universidad de Destino : Insa Lyon, Francia

Nombre : Guillermo Couronné
Tipo de Programa : Intercambio
Universidad de Destino : Insa Lyon, Francia

Nombre : Thomas Wheeler
Tipo de Programa : Intercambio
Universidad de Destino : Insa Lyon, Francia

Nombre : Stephane Reynaud
Tipo de Programa : Intercambio
Universidad de Destino : Insa Lyon, Francia

GIRAS DE DOCENCIA

- VISITA A MARPLAST
Curso Superior 18 Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A ASMAR-V
Curso Superior 10 Prof. Sr. Ricardo Castillo B. – Prof. Orlando Duran A.
- VISITA A MAESTRANZA ALEMANIA
Curso Superior 10 Prof. Sr. Ricardo Castillo A. – Prof. Orlando Duran A.
- VISITA A ENAMI
Curso Superior 22 Prof. Sr. Julio A. Muñoz A.
- VISITA A ENAMI
Curso Superior 08 Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A BETTOLI
Curso Superior 08 Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A FERIA EXPOMIN
Curso Superior Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A AES GENER
Curso Superior 37 Prof. Sr. Armin Lorhmann Sh.
- VISITA A ARMAT
Curso Superior 22 Prof. Sr. Julio A. Muñoz A.
- VISITA A INDURA
Curso Superior 30 Prof. Sr. Luis Arancibia O. – Sr. Armando Correa B.
- VISITA A BIGNOTTI
Curso Superior 30 Prof. Sr. Luis Arancibia O. – Sr. Armando Correa B.
- VISITA A CORMECANICA
Curso Superior 26 Prof. Sr. Sergio Alvarez S. – Prof. Orlando Duran A.
- VISITA A A ASMAR TALCAHUANO
Curso Superior 20 Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A SIDERURGICA HUACHIPATO
Curso Superior 20 Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A INESA
Curso Superior 18 Prof. Sr. Ricardo Castillo B.
- VISITA A ARMAT
Curso Superior 11 Prof. Sr. Ramón Aldunate B.
- VISITA A EMPRESAS EL MELON
Curso Superior 11 Prof. Sr. Ramón Aldunate B.
- VISITA A AES GENER
Curso Superior 11 Prof. Sr. Ramón Aldunate B.

EQUIPAMIENTO ACADÉMICO

- Compra de Computador Profesor Orlando Duran A.
- Compra de Up grade Profesores Ramón Aldunate B. y Daniel Milovic S.
- Compra de computadores para alumnos
- Compra de 2 impresoras
- Compra de 2 Note Book
- Compra de 1 Data Show
- Equipos eléctricos Laboratorio de Resistencia de Materiales
- Equipos eléctricos Laboratorio de Motores
- Materiales para Laboratorio de Motores y Máquinas.

MATERIAL DE DOCENCIA PRÁCTICA

- Material fungible para talleres
- Material fungible para Laboratorio de Máquinas y Motores
- Material fungible para Laboratorio de Metalurgia
- Material fungible para computadores
- Reposición de Herramientas para Talleres
- Reparación de Equipos de Oleoneumática
- Reparación eléctrica de Tornos
- Reparación de Equipo de Metalografía
- Reparación de Equipo de Resistencia de Materiales.

RESULTADO ACADÉMICO GENERAL

Ingeniería Mecánica

	1er. SEM.	2do. SEM.
Nº Solicitudes 3ra. Oportunidad	41	48
Nº Solicitudes Aprobadas	29	27
Nº Solicitudes Rechazadas	7	6
Nº Solicitudes al Tribunal de Mérito	8	12
Nº Solicitudes Aprobadas	5	7
Nº Solicitudes Rechazadas	3	5

Ingeniería Civil Mecánica

	1er. SEM.	2do. SEM.
Nº Solicitud 3ra. Oportunidad	30	30
Nº Solicitud Aprobadas	14	17
Nº Solicitudes Rechazadas	6	4
Nº Solicitudes al Tribunal de Mérito	6	8
Nº Solicitudes Aprobadas	6	5
Nº Solicitudes Rechazadas	-	3

3.2 PERSONAL DOCENTE

Planta Docente

1er. Semestre

Profesores Jornada Completa	:	10
Profesores Asociados	:	2
Profesores a Honorarios	:	19
Ayudantes	:	15

2do. Semestre

Profesores Jornada Completa	:	10
Profesores Asociados	:	2
Profesores a Honorarios	:	14
Ayudantes	:	13

NOMINA DE PROFESORES DE PLANTA Y CARGA DOCENTE POR PROFESOR

- Nombre	:	RAMÓN ALDUNATE BAREYRE
Cargo	:	Director del Centro de Energía PUCV
Jerarquía	:	Profesor Titular
Tipo de Contrato	:	Jornada Completa
Título Profesional	:	Ingeniero Civil Mecánico
Grado Académico	:	Master en Ciencias de la Ingeniería
Institución	:	Universidad Federal de Río de Janeiro
Lugar	:	Brasil

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

IME 341 Termodinámica 1
ICM 541 Plantas Industriales
ICM 323 Termodinámica Aplicada
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

IME 352 Termodinámica 2
ICM 556 Plantas de Fuerza
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : JORGE BORNSCHEUER PÉREZ
Cargo : Director Corporación de TV UCV.
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Civil Mecánico
Grado Académico : Master en Ciencias de la Ingeniería
Institución : Universidad Purdue
Lugar : Estados Unidos

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 455 Transferencia de Calor
IME 547 Proyecto de Ingeniería
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 564 Ingeniería del Ambiente Térmico
IME 354 Mecánica de Fluidos
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : JUAN CASTILLO ALVAREZ
Cargo : Jefe de Docencia
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Civil Mecánico
Grado Académico : Magíster en Ingeniería Mecánica
Institución : Universidad Técnica Federico Santa María
Lugar : Chile

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 441 Elementos de Máquinas 1
ICM 442 Elementos de Máquinas 2
IME 451 Elementos de Máquina 2
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre
ICM 442 Elementos de Máquinas 2
ICM 542 Diseño Mecánico
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2
IME 456 Diseño Mecánico

- Nombre : RAMIRO MÈGE THIERRY
Cargo : Secretario Académico
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Civil Mecánico
Institución : Universidad Técnica Federico Santa María
Lugar : Chile

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 457 Mecánica de Fluidos 2
IME 445 Máquinas
IME 447 Lab. de Máquinas
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 358 Mecánica de Fluidos 1
ICM 456 Turbomáquinas
ICM 557 Laboratorio de Máquinas (4 grupos)
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : DANIEL MILOVIC SOLIS
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Civil Mecánico
Grado Académico : Diplomado en Metalurgia
Institución : Universidad UNAM
Lugar : México

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 544 Dinámica de Máquinas
IME 347 Resistencia de Materiales
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 342 Análisis de Esfuerzos 2
IME 356 Elementos de Máquinas 1
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : BERNARDO MÜLLERS FRIEDEBORN
Cargo : Jefe de Investigación
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Mecánico
Grado Académico : Doctor en Ingeniería
Institución : Universidad Nacional del Sur Bahía Blanca
Lugar : Argentina

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 445 Tratamientos Térmicos
ICM 345 Ciencia de Los Materiales 1
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 346 Ciencia de los Materiales 2
IME 256 Ciencia de los Materiales
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : JUAN RENÉ RONCAGLIOLO ZIOMI
Cargo : Jefe Laboratorio de Máquinas y Motores
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Civil Mecánico
Institución : Universidad Técnica Federico Santa María
Lugar : Chile

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 555 Motores de Combustión Interna
IME 441 Motores de Combustión Interna
IME 443 Lab. de Motores de combustión Interna (3 grupos)
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 557 Laboratorio de Máquinas (4 grupos)
IME 462 Mecánica Automotriz
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : SERGIO SOTO SILVA
Cargo : Director
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Mecánico
Grado Académico : Diplomado en Metalurgia
Institución : Universidad UNAM – MBA Universidad de Navarra
Lugar : México - España

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

IME 245 Tecnología Mecánica 2
IME 545 Evaluación Económica
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

IME 458 Costos Industriales
ICM 550 Evaluación de Proyectos
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : FELICIANO TOMARELLI ZAPICO
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Civil Mecánico
Grado Académico : Diplomado en Metalurgia
Institución : Universidad UNAM
Lugar : México

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

ICM 355 Termodinámica 1
ICM 640 Proyecto Ingeniería 1
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 650 Proyecto de Ingeniería 2
ICM 356 Termodinámica 2
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

- Nombre : ERNESTO URBINA VERDUGO
Cargo : Secretario Facultad de Ingeniería
Jerarquía : Profesor Titular
Tipo de Contrato : Jornada Completa
Título Profesional : Ingeniero Mecánico
Grado Académico : Master en Metalurgia - Diplomado en Educación
Institución : Universidad de Navarra – Universidad Marítima
Lugar : España - Chile

Asignaturas Dictadas

1er. Semestre

IME 345 Dinámica
ICM 341 Análisis de Esfuerzo 1
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 244 Mecánica Dinámica
IME 250 Estática
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

PROFESORES ASOCIADOS

Nombre : Ricardo Nicanor Castillo Bozo
Título Profesional : Ingeniero Civil Metalúrgico
Diploma : Diplomado en Metalurgia
Grado : Doctor en Ingeniería
Institución : Imperial College of Science and Technology, University of London Londres
Inglaterra

Asignaturas dictadas:

1er. Semestre

ICM 351 Proceso de Fabricación 2
IME 343 Tratamientos Térmicos
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 352 Proceso de Fabricación 3
IME 467 Pulvimetalurgia
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

Nombre : Orlando Mauricio Duran Acevedo
Titulo Profesional : Ingeniero de Ejecución Industrial
Master : Master en Ingeniería Mecánica
Grado : Doctor en Ingeniería Mecánica
Institución : Universidad Estatal de Campinas, Brasil

Asignaturas dictadas:

1er. Semestre

ICM 536 Sistemas Flexibles de Fabricación
ICM 560 Control Numérico en Máquinas Herramientas
IME 460 Control Numérico en Máquinas Herramientas
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

2do. Semestre

ICM 250 Procesos de Fabricación 1
ICM 667 Diseño Cad / Cam
IME 549 Trabajo de Titulación 1
IME 550 Trabajo de Titulación 2

MEMORIAS Y TESIS INICIADAS 2004

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.

Nombre de la Memoria : “Estudio de Factibilidad Técnica Económica para el aprovechamiento integral de la Energía en una planta de Cogeneración”

Nombre del Alumno : Juan Pablo Ojeda B. (IME) (Memoria Terminada)

Profesor Guía : RAMON ALDUNATE B.

Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnica para la Climatización de un Edificio de Servicios de la Armada de Chile.”

Nombre del Alumno : Javier Murillas M. (ICM)

Profesor Guía : JUAN CASTILLO A.

Nombre de la Memoria : “Sistema de Control de la Morosidad para Chilectra.”

Nombre del Alumno : Marcelo Cárdenas R. (IME)

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.
Nombre de la Memoria : "Propuesta de una Política y Optimización del Terminal de Contenedores de SAAM - Valparaíso"
Nombre del Alumno : Ezio Gorziglia S. (IME) (Memoria Terminada)

Profesor Guía : RAMIRO MÈGE TH.
Nombre de la Memoria : "Utilización de Agua Termal para la Calefacción en el Hotel Termas de Puyehue."
Nombre del Alumno : Vicente Guerrero O. (IEM)

Profesor Guía : FELICIANO TOMARELLI Z.
Nombre de la Memoria : "Estudio, Cálculo y Rediseño de las Redes de Agua fresca e Industrial Planta Molienda Colón."
Nombre del Alumno : Rodrigo Medina L. (ICM)

Profesor Guía : JORGE BORNSCHEUER P.
Nombre de la Memoria : "Estudio de Factibilidad Técnica Económica para Aplicación de un Sistema de Refrigeración por Absorción."
Nombre del Alumno : Peter Sielfeld A. (ICM)

Profesor Guía : RICARDO CASTILLO B.
Nombre de la Memoria : "Efecto de la Temperatura de Extrusión sobre el Creep de Aleaciones CU-TI-C, Preparadas por Molienda Reactiva."
Nombre del Alumno : Giovanni Avendaño R. (IME) (Memoria terminada)

Profesor Guía : RICARDO CASTILLO B.
Nombre de la Memoria : "Creep de Aleaciones CU-AL Y CU-AL-TI-C, Obtenidas por Molienda Reactiva y Extrusión."
Nombre del Alumno : Pablo Tabilo C. (IME) (Memoria terminada)

Profesor Guía : ORLANDO DURAN A.
Nombre de la Memoria : "Simulador Computacional para un Torno de Control Numérico."
Nombre del Alumno : Alex Cartes D. (IME)

Profesor Guía : RICARDO CASTILLO B.
Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnica Económica de la Modificación de la Línea de Extracción de Armat S.A.”
Nombre del Alumno : Gabriel Fernández F. (IME)

Profesor Guía : RAMON ALDUNATE B.
Nombre de la Memoria : “Proyecto de Acondicionamiento Ambiental de Packing Fundo La Greda”
Nombre del Alumno : Sebastián Bosman G.(IME)

Profesor Guía : JORGE BORNSCHEUER P.
Nombre de la Memoria : “Estudio Técnico Económico para la Instalación de una Planta Procesadora de Huiro”
Nombre del Alumno : Andrés Permonti G. (IME)

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.
Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnico – Económica de la Plantación, Cultivo y Procesamiento del Aloe Vera.”
Nombre del Alumno : Rodrigo Zepeda M. (IME)

Profesor Guía : RICARDO CASTILLO B.
Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnico – Económica de un Proceso de Obtención de Oro desde un Estero.”
Nombre del Alumno : Marcelo Núñez T. (IME)

Profesor Guía : JUAN RONCAGLIOLO Z.
Nombre de la Memoria : “Estudio de la Factibilidad del uso del Biodiesel en Chile.”
Nombre del Alumno : Bryan Galeno P. (IME)

Profesor Guía : ORLANDO DURAN A.
Nombre de la Memoria : “Planificación de Procesos de Torneado: Una Aplicación usando Redes Neuronales”
Nombre del Alumno : William Univaso H. (IME)

Profesor Guía : ERNESTO URBINA V.

Nombre de la Memoria : “Diseño de una Máquina Sembradora de Semillas de Almácigos, Especialmente enfocado al Tomate, en Bandejas.”

Nombre del Alumno : Boris Behrens S. (IME)

Profesor Guía : ERNESTO URBINA V.

Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnica – Económica del Plan de Mantenimiento y Restauración del Ascensor Cerro Polanco.”

Nombre del Alumno : Williams Varas P. (IME)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.

Nombre de la Memoria : “Estudio Técnico – Económico del Diseño de un Sistema de Control de Flujos Másicos en el Proceso de la Sal.”

Nombre del Alumno : Hank Hochfaerber Z. (ICM) (Memoria Terminada)

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.

Nombre de la Memoria : “Evaluación Técnica y Económica de una Planta de Producción, Procesamiento y Comercialización de Caracoles Terrestres (Helix Aspersa).”

Nombre del Alumno : Francisco Gomez R. (ICM)

Profesor Guía : JUAN RONCAGLIOLO Z.

Nombre de la Memoria : “Proyecto de una fábrica de tanques no convencionales de GLP para vehículos y tanques domiciliarios.”

Nombre del Alumno : Carlos Raddatz A. (ICM)

Profesor Guía : BERNARDO MÜLLERS F.

Nombre de la Memoria : “Proyecto de una Empresa de Implemento Agrícola”

Nombre del Alumno : Jorge Vásquez A. (IME)

Profesor Guía : FELICIANO TOMARELLI Z.

Nombre de la Memoria : “Planta de Reparación y Mantención de Redes para Salmones”

Nombre del Alumno : Álvaro Cruzat S. (ICM)

Profesor Guía : FELICIANO TOMARELLI Z.
Nombre de la Memoria : “Diseño y Costo de una Planta para Producir Cerezas de Exportación.”
Nombre del Alumno : Ricardo Chaperón V. (ICM)

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.
Nombre de la Memoria : “Estudio Técnico Económico para la Instalación de una Planta Deshidratadora de Huevos.”
Nombre del Alumno : Francisco Leiva V. (IME)

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.
Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnica Económica de la Puesta en Marcha de una Planta de Chancado”
Nombre del Alumno : Gerardo Díaz M. (IME)

Profesor Guía : BERNARDO MÜLLERS F. – JUAN CASTILLO A.
Nombre de la Memoria : “Diseño, Construcción y Montaje de Mezclador de Priles de Salitre.”
Nombre del Alumno : Roberto Medinelli C. (ICM)

Profesor Guía : FELICIANO TOMARELLI Z.
Nombre de la Memoria : “Diseño de Planta Elaboradora de Carragenina”
Nombre del Alumno : Patricio Toro G. (ICM)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Simulación del Comportamiento de un Material de Pastillas de Freno”
Nombre del Alumno : Enrique Wegmann V. (ICM) (Memoria Terminada)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Diseño de Harnero Vibratorio.”
Nombre del Alumno : Pablo Madariaga P. (ICM)

Profesor Guía : RAMIRO MÈGE TH.
Nombre de la Memoria : “Regulador de Velocidad para Turbina Hidráulica - Generador”
Nombre del Alumno : Angello D’ Arcangeli S. (IME)

Profesor Guía : ORLANDO DURAN A.
Nombre de la Memoria : “Selección de Datos de Mecanizado para el Proceso de Taladrado usando Inteligencia Artificial.”
Nombre del Alumno : Italo Bavestrello C. (IME)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnico Económica para el Diseño e Implementación del Sistema de Fijación de la Coraza Poste de los Molinos Chancadores Cónicos Symons.”
Nombre del Alumno : Marcelo Henríquez A. (ICM)

Profesor Guía : JORGE BORNSCHEUER P.
Nombre de la Memoria : “Diseño de Planta para Elaborar Queso Mozzarella Treccia.”
Nombre del Alumno : Rafael Rodríguez M. (ICM)

Profesor Guía : SERGIO SOTO SILVA
Nombre de la Memoria : “Rediseño del Sistema de Producción y Mejoramiento del Control de Costos e Inventario de una Fábrica de Mangos para Herramientas.”
Nombre del Alumno : Victor Barahona G. (ICM)

Profesor Guía : SERGIO SOTO S.
Nombre de la Memoria : “ESTUDIO, EVALUACIÓN Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL HOSPITAL DE QUILPUE”
Nombre del Alumno : Juan Silva C. (IME)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Diseño de un Sistema de Supresión de Polvo para Correa Transportadora en Área de Chancado.”
Nombre del Alumno : Marcelo Jofre G. (IME)

Profesor Guía : JORGE BORNSCHEUER P.
Nombre de la Memoria : "Evaluación Técnica y Económica para la Recuperación de Energía Proveniente de los Gases Quemados en Planta Procesadora de Café "
Nombre del Alumno : Edgardo Beckmann S. (IME)

Profesor Guía : GONZALO MANDIOLA G.
Nombre de la Memoria : "Transformación de una Empresa de Termoconformado de Pequeña a Mediana Empresa."
Nombre del Alumno : Jaime Vallejos H. (IME)

Profesor Guía : RAMON ALDUNATE B.
Nombre de la Memoria : "Modernización de Sistema de Almacenamiento y Distribución de Lechada de Cal en Concentradora."
Nombre del Alumno : Luis Henríquez D. (ICM)

Profesor Guía : JORGE BORNSCHEUER P.
Nombre de la Memoria : "Diseño de Fábrica de Cerveza Artesanal."
Nombre del Alumno : Nelson Vásquez M. (IME)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : "Diseño de Equipo para Perforación Vertical en la Pequeña Minería"
Nombre del Alumno : Tansuani Gómez W. (IME)

Profesor Guía : JORGE BORNSCHEUER P.
Nombre de la Memoria : "Optimización del Proceso Productivo Utilizado en la Elaboración de Aceites de Paltas "Razeto."
Nombre del Alumno : Marko Alvarez M. (ICM)

Profesor Guía : RAMON ALDUNATE B. – RIGOBERTO GUARDIA D.
Nombre de la Memoria : "Optimización del Uso de Energía en Planta Casablanca de Chiletabacos S.A."
Nombre del Alumno : Freddy Ohi D. (ICM)

Profesor Guía : JUAN RONCAGLIOLO Z.
Nombre de la Memoria : “Determinación y Mejora de las Capacidades de Experimentación del Motor Deutz-Roncagliolo.”
Nombre del Alumno : Gonzalo Vejar A. (ICM)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Diseño de Programa de Control Vibracional de Equipos del Area Infraestructura de División el Teniente de Codelco Chile.”
Nombre del Alumno : María Consuelo Bustamante Z. (IME)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Factibilidad Técnica Económica Para la Fabricación del Filtro Prensas para el Manejo de Lodos”
Nombre del Alumno : Fernando Anacona B. (ICM)

Profesor Guía : DANIEL MILOVIC S.
Nombre de la Memoria : “Proyecto de Packing para cítricos de Exportación en la Quinta Región.”
Nombre del Alumno : Elvis Berrios B. (ICM)

Profesor Guía : JUAN CASTILLO A.
Nombre de la Memoria : “Aplicaciones de la Modelación de Fractura en Uniones Soldadas.”
Nombre del Alumno : Rodrigo Leiva D. (ICM)

NUEVAS CONTRATACIONES

Nombre : Ricardo Nicanor Castillo Bozo
Titulo Profesional : Ingeniero Civil Metalúrgico
Diploma : Diplomado en Metalurgia
Grado : Doctor en Ingeniería
Institución : Imperial College of Science and Technology, University of London,
Londres, Inglaterra
Tipo de Contrato : Profesor Asociado
Nº de Resolución : Resolución VRD Nº 6/2004
Fecha de Reconstratación : 1º de Abril de 2004 hasta el 31 de Marzo del 2005.

Nombre : Orlando Mauricio Duran Acevedo
Titulo Profesional : Ingeniero de Ejecución Industrial
Master : Master en Ingeniería Mecánica
Grado : Doctor en Ingeniería Mecánica
Institución : Universidad Estatal de Campinas, Brasil
Tipo de Contrato : Profesor Asociado
Nº de Resolución : Resolución VRD Nº 31/2003
Fecha de Reconstratación : 1º de Marzo de 2004 hasta el 29 de Febrero del 2005.

Designaciones

- Cargos en la administración Central

Profesor : Ernesto Urbina Verdugo

4. Cargo : Director Proyecto MECESUP 0201 "Innovación e Incremento de la Docencia Experimental en la Areas de las Ciencias y de la Ingeniería".

Profesor : Jorge Bornscheuer Pérez

Cargo : Director de Corporación de TV UCV.

Profesor : Sergio Soto Silva

5. Cargo : Director Alterno Proyecto MECESUP 0103 "Mejoramiento del Plantel Académico de Escuelas de Ingeniería Informática e Ingeniería Mecánica".

- Cargos en la Facultad

Profesor : Ramón Aldunate Bareyre

Cargo : Miembro del Consejo Directivo

Cargo : Representante alterno en Autimer

Cargo : Preside Comisión Organizadora del Centro Interdisciplinario de Energía (CIE).

Cargo : Miembro de la Comisión de Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Mecánica

Profesor : Ramiro Mège Thierry

Cargo : Miembro Comisión Calificadora

Cargo : Miembro de la Comisión de Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Mecánica

Profesor : Ernesto Urbina Verdugo
Cargo : Secretario Facultad de Ingeniería
Cargo : Representante Facultad en Comité Directivo Proyecto Red Enlaces
Cargo : Miembro activo Comisión Directiva de la Carrera de Ingeniería Civil

Profesor : Juan Castillo Alvarez
Cargo : Comité Editorial Revista Facultad Ingengerare

Profesor : Feliciano Tomarelli Zapico
Cargo : Miembro activo Comisión Directiva de la Carrera de Ingeniería Civil
Cargo : Miembro de la Comisión de Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Mecánica

Profesor : Sergio Soto Silva
Cargo : Miembro del Consejo Directivo
Cargo : Miembro Comisión de Acreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Mecánica

PUBLICACIONES

Autor : Orlando Duran A.
Nombre Publicación : "Lean Index: Assessing Leanness From an Operational Viewpoint"
Nombre Revista : Revista International Journal Of Operations and Production Management (ISI)

Autor : Orlando Duran A.
Nombre Publicación : "Fuzzy Based Diagnosis System: An Application In Turning"
Nombre Revista : Revista Journal of Materials processing Technology (ISI)

Autor : Orlando Duran A.
Nombre Publicación : "Medicao do Impacto das Actividades de Gestao Ambiental no Custo Industrial: Aplicacao do Custgeio Baseado em Ativdades numa Montadora"
Nombre Revista : Revista (SciELO) Gestao & Producao

Autor : Orlando Duran A.
Nombre Publicación : "Método de Intervención para empresas industriales según Norma SAE-J4000 de la Manufactura Esbelta"
Nombre Revista : Revista Facultad de Ingeniería PUCV (Ingengerare).

Autor : Orlando Duran A.
Nombre Publicación : "Impacto de las Actividades de Gestión Ambiental en el Costo de los Productos: Caso de una Ensambladora"
Nombre Revista : Revista Facultad de Ingeniería PUCV (Ingengerare).

Autor : Ricardo Castillo B.
Nombre Publicación : "Correlación entre las Temperaturas de Carcaza y Espesores de Revestimientos Refractarios en Hornos y Convertidores de Cobre"
Nombre Revista : Revista Facultad de Ingeniería PUCV (Ingengerare).

Autor : Ricardo Castillo B.
Nombre Publicación : "Estudios Preliminares de Propiedades Mecánicas de Aleaciones Cobre-Litio
Producidas por Aleado Mecánico y Estrusión en Caliente"
Nombre Revista : Revista Facultad de Ingeniería PUCV (Ingenerare).

Autor : Ricardo Castillo B.
Nombre Publicación : "Caracterización de Propiedades Mecánicas de Aleaciones de Cu-Li producidas
por Aleado Mecánico"
Nombre Revista : Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, Cocim

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes

No hay

Charlas

Tema : "Máquinas Herramientas Controladas Numéricamente y Sistemas CAM"
Expositor : Sr. Víctor Morales
Institución : VMV Maquinarias
Fecha : 25 de Agosto de 2004

Tema : "CAD/CAM y Demostración del Software UNICAM"
Expositores : Sr. Orlando Duran A. y Sr. Carlos Atienzo
Institución : VMV Maquinarias
Fecha : 25 de Noviembre de 2004

Tema : "Juntas de Expansiones"
Expositor : Oscar Osorio, Empresario
Fecha : 18 de Agosto de 2004

Tema : "Implementación norma ISO 9.000"
Expositor : Arturo Vallejos A.
Institución : Empresa Aconcagua Ltda.
Fecha : Junio de 2004

Tema : "Turbomáquinas"
Expositor : G. Jander
Institución : Siemens
Fecha : Septiembre 2004

- Asistencia a Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, etc..

Profesor : Ramón Aldunate B.

Simposio : II Simposio Chileno – Alemán sobre Energías Renovables y uso Eficiente de Energía, Abril 21 de 2004, Santiago.

Profesor : Ramón Aldunate B.

Seminario : Energía Geotérmica. Junio 30 a Julio 2 del 2003, Valparaíso,

Profesor : Ramón Aldunate B.

Seminario : Elecgas 2004, Junio 22 y 23, Santiago

Profesor : Ramón Aldunate B.

Taller : Taller Internacional sobre Bioenergía.EIBQ/PUCV. 6, 7 y 8 de Noviembre, Valparaíso.

Profesor : Ramón Aldunate B.

Curso : “Corrosión y Tratamiento de Aguas en Calderas” IQ/PUCV, 1 al 15 de Abril.

Profesor : Juan Roncagliolo Z.

➤ Taller : “Aspectos Sobre la Desvinculación de los Académicos”, 21 de Julio de 2004, Agrupación de Académicos.

➤

Profesor : Ramón Aldunate B.

Jornada : Participa en 10º y 11º Jornada de Auitmer, Universidad Nacional de Asunción, 10 de Mayo, y en la Ciudad del Este de la Universidad Nacional de Paraguay, 8 y 9 de Octubre.

Profesor : Ramón Aldunate B.

Conferencia : Participa como conferencista en Jornada sobre “Debate de Políticas de Desarrollo Energético en Chile, Organizado por FIN/ PUCV

Profesor : Orlando Duran A.

Seminario : “Desarrollo de la Investigación en la Facultad: Alternativas y Posibilidades”, Facultad de Ingeniería PUCV

Profesor : Orlando Duran A.

Seminario : Jornada de Proyectos de la Escuela de Ingeniería Informática de la PUCV.

Profesor : Orlando Duran A. – Sergio Soto S.

Seminario : Jornada sobre " Redes Inalámbricas", Marco del Proyecto Mecesup UCV 0103

Profesor : Orlando Duran A.

Seminario : Jornada de "Encuentro para Profesores Asociados". Organizado por la Vicerrectoría de Desarrollo PUCV, 23 de Julio.

Profesor : Orlando Duran A. – Sergio Soto S.

➤ Taller : “Aspectos Sobre la Desvinculación de los Académicos”, Agrupación de Académicos.
➤ 21 de Julio de 2004.

➤

Profesor : Orlando Duran A. – Sergio Soto S.

➤ Charla : Asistencia a Charla del Software “Pro Engineer”, Empresa Microgeo. Organizada por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Técnica Federico Santa María

Profesor : Ricardo Castillo B.
Congreso : Participación al Congreso Iberoamericano de Metalurgia y Materiales. IBEROMET "Avances en la Caracterización de las Propiedades Mecánicas de Aleaciones de Cu-Li Producidas por Aleado Mecánico". Quito, Ecuador, 24 al 28 de Mayo de 2004.

Profesor : Ricardo Castillo B.
Congreso : Participación en Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, COCIM con los temas "Correlación entre Termografías y Espesor de Revestimientos Refractarios de Hornos y Convertidores de Cobre" y "Caracterización de las Propiedades Mecánicas de Aleaciones Cobre-Litio Producidas por Aleado Mecánico. Antofagasta, 16 al 20 de Agosto de 2004.

Profesor : Ricardo Castillo B. – Sergio Soto S.
Jornada : Asistencia a la Jornada sobre Emprendimiento de Sercotec y Facultad de Ingeniería de la PUCV.

Profesor : Ricardo Castillo B.
Jornada : Asistencia a la Jornada de Proyectos de la escuela de Ingeniería Informática de la PUCV.

Profesor : Ricardo Castillo B. – Sergio Soto S.,
Charla : Asistencia a la charla sobre Investigación en Chile, dictada por el Dr.E.Goles de Conicyt y organizada por la Fac.Ing.PUCV.

Profesor : Ricardo Castillo B.
Charla : Asistencia a la Charla sobre filosofía en el Instituto-PUCV

6. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Participa en Proyecto Fontec N° 203-3655 de la Escuela de Ingeniería Bioquímica.
Título: "Desarrollo de Tecnología de Bajo Costo para Utilización de Biogás como Combustible Alternativo en la Generación de Vapor en Calderas y/o Cogeneración de Energía Eléctrica"
Prof. : Ramón Aldunate B.

Proyecto de Investigación Interno - UCV en conjunto con académicos del Instituto de Física.
Título : "Estudio de la Consolidación de Aleaciones de Cobre-Litio producidas a partir de polvos obtenidos por aleado mecánico y extrusión en Caliente"
Prof. : Ricardo Castillo B.

Proyecto de Investigación Interno - UCV en conjunto con académicos de la Escuela de Ingeniería Informática.
Título : "Sistema de Diagnóstico y Auxilio Para Problemas en Mecanizado a Través de Acceso a Sistemas Expertos Vía Web"
Prof. : Orlando Duran A.

Proyecto Concurso del Fondo de Apoyo Docente
Título : " Implementación de Laboratorio de Fabricación Automatizada (Cad/Cam)"
Prof. : Orlando Duran A.

Proyecto de Aula Virtual para la asignatura de Procesos de Fabricación I
Prof. : Orlando Duran A.

Proyecto Concurso del Fondo de Proyectos de Equipamiento Docente Estudiantil
Título : " Implementación de Laboratorio de Control Numérico de Máquinas Herramientas"
Prof. : Orlando Duran A.

5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

- Seminario de "Nuevas Tecnologías en Procesos de Soldadura y Corte" Seminario realizado en la Escuela de Ingeniería Mecánica y Soltec Chile Ltda., Diciembre 2004
- Reunión Anual de Ex Alumnos, mes de Noviembre
- Almuerzo Anual de Egresados, mes de Diciembre
- Se recibió la visita de tres colegios Privados de la Región Metropolitana
- Con monitores se recibieron dos colegios subvencionados, uno de Viña del Mar y otro de Valparaíso, y tres colegios privados.

7. COOPERACION TÉCNICA

- *Proyectos **financiados** por empresas*

No Hay

- **Servicios rutinarios de Asistencia Técnica**

Inspección Hidráulica Estanques Acumuladores (R. Mena Ingeniería Ltda.)

Asistencia Técnica Calificación de Procedimiento de Soldadura. (Claro, Vicuña y Valenzuela.)
(Proyecto Merval)

Asistencia Técnica de Control Espesores Secador Puzolana e Informe. (Empresas Melón S.A.)

Asistencia Técnica de Probetas, Procedimiento, Tracción y Doblado. (DSD Construcciones y Montajes S.A.)

Inspección Integral no destructiva de Reactor Colorante. (Corn Products Chile)

Inspección Integral Ventilador. (GSM Ltda.)

Ensayos de Recepción y Prerodaje de 19 motores efectuados por el Prof. Juan Roncagliolo Z.

Estudio de Camión accidentado, N° 62, de Ingeniería y Movimiento de Tierra Tranex Ltda.

Estudio del Comportamiento de Aditivo para Combustibles Chiss.

Preparación y presentación de Proyecto "Estudio Sobre la Conversión de Motores Marinos a GLP" para la Asociación Chilena de GLP en cooperación a DIRECTEMAR y MMN, a través del Instituto Interdisciplinario de Energía del PUCV. Proyecto ganado y en ejecución.

Preparación y presentación de proyecto "Evaluación Experimental de la Incidencia en el Rendimiento de un Motor Diesel al Utilizar un nuevo Lubricante". Proyecto aprobado y ejecutado.

Análisis de Fractura Eje Reductor H-9 y Fractura Pernos Satélites Horno 8. (Empresas El Melón)

Asistencia Técnica Procedimiento, dos Tracción. (Aconcagua Ltda.)

Inspección de Soldaduras de Acero al Magnesio en Rieles de Cruces. (Empresa de Ferrocarriles del Estado)

Inspección a 13 Soldaduras Aluminoternia, Ultra Sonido. (Claro, Vicuña, Valenzuela S.A.)

Análisis de Falla Perno Turbina Unidad 2 (AES Gener S.A.)

Ensayos de Válvulas. (Lipigas S.A.)

Inspección por Ultra Sonido Eje Polin Base 1 Horno 9. (Empresas Melón S.A.)

Análisis de Flectores en Tubo de Gas (Lipigas S.A.)

Inspección Ejes Polines. (Empresas Melón S.A.)

Asistencia Técnica de Espesores Horno 8. (Empresas Melón S.A.)

Asistencia Técnica por espesores Chimenea de Horno 9 y Prueba hidráulica de tres estanques (R. Mena Ingeniería Ltda.)

Análisis Metalográfico y análisis de Dureza de tres Eslabones de cadena transportadora de Cilindro (Empresas Lipigas S.A.)

Análisis de aditivos para Diesel

Análisis Radiográficas, Análisis de Fracturas y Análisis de Balances energéticos.

9. PROYECTOS ACADÉMICOS (MECESUP Y OTROS)

Durante el año 2004, concluyó sus funciones uno de los dos profesores contratados mediante el Proyecto Mecesus UCV 0103, el término del contrato se debió fundamentalmente a la no adaptación del profesor al espíritu del proyecto y en general al incumplimiento cabal de las metas propuestas y los factores de desempeño planteados en el inicio del contrato.

El comité de búsqueda integrado por los profesores Señores Ramiro Mège Th., Juan Castillo A., Bernardo Müllers F., Feliciano Tomarelli Z. y Sergio Soto S., se pusieron rápidamente en la búsqueda de otro candidato, el que ya fue entrevistado en Enero 2005 por el Director, este candidato será entrevistado por el Comité de búsqueda en Mayo 2005 para decidir en el Consejo, previo informe favorable del Comité su contratación por un plazo de dos años renovables.

El candidato es Doctor en Ingeniería Mecánica, por la Universidad Federal de Río Grande do Sul, Brasil, tiene a la fecha 34 años y reúne en gran medida los atributos y perfil deseado por el Proyecto que pretende potenciar el área de Procesos de Fabricación en una alianza estratégica con la Escuela de Ingeniería Informática.

La Vice rectoría de Administración y Finanzas otorgó el presupuesto correspondiente para su contrato, presupuesto que nos permite cumplir adecuadamente con lo proyectado para esta categoría de profesor asociado con experiencia académica y grado académico de doctor.

Este nuevo profesor deberá adscribirse al área de Procesos de Fabricación con el fin de complementar y potenciar el excelente trabajo realizado hasta la fecha por el profesor Orlando Durán Acevedo, profesor que ha demostrado una especial dedicación a nuestra Escuela, ha trabajado con mucho entusiasmo, destacándose sus proyectos, publicaciones y un nivel de docencia altamente reconocido por sus alumnos y pares.

Otro proyecto interesante, pero de mucho menor cuantía, es la implementación de un Laboratorio de Manufactura con sistema de Inteligencia Artificial, este proyecto se encuentra avanzado en un 60% siendo responsable de su desarrollo el área de Procesos de Manufactura de la Escuela.

Con la puesta en marcha de este nuevo laboratorio se pretende dar continuidad a una línea de investigación denominada Técnicas avanzadas de Manufactura.

Del mismo modo, mediante la implementación del Laboratorio de Manufactura automatizada los alumnos, memoristas e investigadores podrán tener contacto con tecnologías asistidas por computador las que permiten mejorar la eficiencia de la enseñanza en materias tales como Tecnologías Mecánicas, Procesos de Fabricación, Integración de CAD – CAM y un conjunto de asignaturas optativas de extensión o de programas complementarias que se podrán dictar en el futuro.

La Escuela presenta esta propuesta como una forma eficaz de lograr dar un salto en tecnologías modernas para procesos de manufactura. Este avance nos permitirá acortar en parte la brecha tecnológica que hoy se presenta entre las industrias de procesos de manufactura automatizados y la enseñanza de tales procesos en la Universidad.

De la misma forma, es decir con gran parte de recursos propios, se realiza un proyecto de modernización de la Máquina de Ensayos Universales del Laboratorio de Resistencia de Materiales, laboratorio que en una primera etapa se ha reubicado en un sector más protegido, con mejor iluminación y especialmente adaptado a las condiciones de los ensayos a realizar, se han realizado instalaciones nuevas, seguras y funcionales para los equipos.

En la segunda etapa se contempla la instrumentalización y digitalización de la captura de datos en línea tanto en los ensayos de tracción como así mismo los de compresión, para lo anterior se encuentran trabajando dos profesores del área y un memorista en las adquisiciones y puesta a punto de medidores de deformación, celdas de cargas y otros componentes que permitan obtener la máxima fiabilidad de los ensayos realizados.

Finalmente durante el presente período que rindo cuenta se ha seguido invirtiendo en la implementación de equipos y componentes para el Laboratorio de máquinas y Motores, encontrándose ya completa la etapa de reparación de la Turbina Hidráulica y los bancos de prueba de bombas.

Del mismo modo, se han reparado elementos menores como bombas de alimentación, tuberías de descarga y otros elementos que forman parte del Banco de Pruebas de Motores.

Se ha invertido una suma adecuada de recursos en un conjunto de Motores Deutz cuya donación fue gestionada por el profesor Juan Rene Roncagliolo Ziomi.

Dentro de los proyectos inconclusos aunque financiado y a cargo de un profesor y memoristas se encuentra el proyecto de instrumentalización y optimización del banco de pruebas de motores, este proyecto pretende tener los parámetros y variables a medir prácticamente en línea, desde una sala de clases en la cual el profesor puede hacer variaciones de parámetros y graficar al instante el fenómeno que se quiere estudiar.

Además, se han reparado sistemas de alimentación eléctrica, agua y se ha completado la implementación y puesta en servicio de un Banco de Pruebas de Quemadores de LPG, se han terminado además un conjunto de pequeñas obras civiles que dejan a este Laboratorio en perfectas condiciones de uso, con un conjunto de equipos y sistemas que permiten llevar adelante la docencia experimental en condiciones óptimas no siendo de última generación los equipos en cuestión.

Se realizó también un plan de mejora del Laboratorio de Máquinas Herramientas, recuperándose elementos de las cinemáticas de los Tornos y Fresadoras, se adquirieron elementos, accesorios que mejoran la seguridad y eficiencia en la labor de los Instructores de Taller, a ambos se les equiparon con computadores en sus oficinas.

Finalmente dos alumnos egresados se encuentran poniendo a punto los equipos del laboratorio de Micro fusión o cera perdida, la idea de este proyecto es que dichos equipos entren en producción a fines de este año para con posterioridad intentar comercializar elementos fabricados en dichas instalaciones y que su funcionamiento permita realizar docencia experimental y posibles nuevas líneas de investigación en Procesos de Manufactura.

10. COMENTARIOS SOBRE EL PROCESO DE DESCENTRALIZACIÓN ECONOMICA DE LA UNIDAD ACADÉMICA

- El proceso de descentralización económica se ha ido perfeccionando durante el año 2004, siendo asignado un presupuesto para el año 2005 acorde con las necesidades planteadas por la Dirección, bajo el esquema de proyectos de desarrollo específicos.
- El presupuesto más interesante es el de Equipamiento Académico el que fue incrementado en un 50% con respecto al año anterior, esto permitirá mejorar dos laboratorios y actualizar e incrementar los equipos de computación como así mismo adquirir nuevas licencias de softwares para la docencia.
- La estructura de gastos esta conformada en las cuentas principales que son:

- Remuneraciones de Académicos Jornada Completa	69.5%
- Remuneraciones de Personal no Académico	10.7%
- Remuneraciones Personal Académico Contratado	7,6%
- Gastos de Operaciones	2,5%
- Gastos en Gestión Académica	1,8%
- Gastos en Material de Docencia	1,8%
- Equipamiento Académico	3,6%
- Gastos para Biblioteca	0.8%
- Gastos para mantención General	1,7%

En resumen gasto en Remuneraciones 88%
Inversión 12%

Finalmente, la Dirección estima que se debe mejorar el nivel de asignación presupuestaria real en los futuros ejercicios.

Se debe mejorar la ejecución de los balances presupuestarios en cuanto a niveles de desagregación como así mismo a los tiempos de respuesta.

Por último, es importante que en los estados de Ingresos y Egresos se aclaren conceptos tales como:

- a) Ingresos por conceptos de aranceles
- b) Nivel de Morosidad
- c) Nivel de recuperación de años anteriores
- d) Transferencias a la administración Central
- e) Nivel de Amortización de Indemnizaciones
- f) Nivel de Depreciaciones de Activos Fijos
- g) Niveles de déficit admisible
- h) Nivel de inversiones en el largo plazo
- i) Saldos de arrastre contable no explicitados.

En conclusión el sistema debería operar bien si se fijan reglas justas, transparentes y homogéneas para todas las Unidades Académicas, se mejoran los niveles de asignación por becas, créditos y recuperación de deudores años anteriores.

Para que exista una posibilidad real de crecimiento se debe además otorgar plazos razonables para la amortización de indemnizaciones por años de servicio, como así mismo se deberá mejorar la gestión contable y presupuestaria centralizada.

Debo mencionar que en todo el tema presupuestario no aparece considerada la actuación del Decanato lo que resulta preocupante de cara a una verdadera estrategia de desarrollo de la Facultad y no de cada Escuela de acuerdo a las capacidades de gestión y obtención de recursos de la Dirección.

Resulta muy adecuado que la Vicerrectoría de Administración y Finanzas en conjunto con el Decanato fije políticas de administración financiera tanto de escuelas que presenten déficit contable, como así mismo superávit contable, estas situaciones en la actualidad se producen casi exclusivamente en función del nivel de asignación de crédito universitario, elemento que entonces genera una distorsión en la real proyección de crecimiento de una Unidad Académica que tiene, ha tenido y tendrá niveles de crédito otorgados por agentes externos a la Unidad superiores al 40% de sus ingresos.

Del mismo modo, sería altamente recomendable que el Decanato como lo hacía antes de la descentralización determine indicadores objetivos que permitan reasignar los superávit presupuestarios como una forma justa de lograr crecimientos sustentables y relativamente homogéneas para todas las Escuelas de la Facultad.

Sería muy interesante que se expliciten en forma razonable la disponibilidad de fondos por alumno, por profesor, por espacio, etc.

Finalmente, me parece de mínima justicia que se alcancen mejores rentas para todos tanto por desempeño, como así mismo, por productividad y no sólo por el hecho de contar con mayores ingresos producto de tener un conjunto de alumnos con mejor capacidad de pago.

11. ESTADO ACTUAL DEL PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO

El plan primario fue aprobado en Diciembre del 2004 por el Consejo de Escuela, fue enviado a la Vice Rectoría de Desarrollo para su aprobación y no fue aprobado por estar poco preciso su etapa de desarrollo de post grado y el desarrollo futuro de la planta académica, como ambos planes de desarrollo conllevan un efecto presupuestario fuerte no resuelta fácil lograr concordancia mientras no se conozcan bien las reglas del juego contables y presupuestarios de la administración central.

Por lo anterior, una de las tareas prioritarias de la próxima dirección será concordar el plan de desarrollo estratégico con la Vice Rectoría de Desarrollo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y a la vez lograr un compromiso de ésta para el real desarrollo de nuestra planta académica, la que a partir de este año tendrá dos jornada completa jóvenes con grado de doctor y se espera que en el próximo bienio se incremente en uno más.

12. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

Durante el año 2004 se concluye un Plan Estratégico que debe mejorarse para concordarlo con la Vice Rectoría.

Del mismo modo, durante el período Agosto 2004 a Marzo 2005 se realiza un buen proceso de autoevaluación con fines de acreditación por parte de la CNAP, este proceso permitió llevar adelante un reordenamiento físico de nuestros laboratorios, una mejora sustancial del uso de nuestros espacios físicos, una reordenación de documentos tales como decretos orgánicos, estructura organizacional, decretos académicos, económicos y personales que en conjunto permiten llevar adelante un adecuado funcionamiento de la Unidad Académica.

El proceso de Autoevaluación con fines de acreditación permitió apreciar in situ el extraordinario compromiso que mantienen con su Unidad Académica, el cuerpo de profesores jornada completa, contratados y de prestación de servicios, el personal de apoyo a la docencia, los encargados de laboratorio de la planta técnico profesional, el personal de biblioteca y en especial todo el personal de servicios sin los cuales no se hubieran realizado nuestros proyectos.

De igual forma, resulta destacable la completa dedicación prestada al proceso por nuestros alumnos, sus Miembros del Centro de Alumnos, los ex alumnos y muy especialmente aquellos que hoy son sus empleadores los que prácticamente con la impronta especial de mecánicos acudieron a las entrevistas con los acreditadores.

Debo agradecer en forma especial el gran espíritu de trabajo, comprensión y abnegación que han tenido la secretaria de docencia y la de dirección las que han entregado valiosos consejos y aportes personales para el adecuado desarrollo del proceso de acreditación.

Finalmente al ser ésta mi última cuenta al cabo de 9 años de Director quiero expresar mis sinceros agradecimientos a quienes han sido mis colaboradores directos, me refiero al profesor Ramiro Mège Th., y al profesor Juan Castillo A., colaboradores magníficos quienes han demostrado un elevado nivel de compromiso, colaboración y han desarrollado una labor silenciosa, eficiente, tenaz y sabios consejos sin los cuales no se habrían podido llevar adelante los hechos tangibles y muchos no cuantificables que se han expresado en esta cuenta.

Por último, la dirección agradece sinceramente la estrecha colaboración prestada por el personal administrativo, de servicio y en particular a todos y cada uno de sus profesores sin cuyo desinteresado y valioso esfuerzo no se podría haber realizado lo antes expuesto.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO



FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA QUIMICA



CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA AÑO 2004

1.- INTRODUCCIÓN

A comienzos del año 2004 se efectuó la elección de Director. La nueva dirección asumió el 1º de Abril.

El año 2004 estuvo marcado por el proceso de acreditación de la carrera de Ingeniería Civil Química, ya que en enero se entregó el informe de autoevaluación a la Vicerrectoría y de inmediato se comenzó el trabajo de las tareas de corto plazo propuestas como consecuencia de la autoevaluación. Es así que a la fecha de la visita de los pares, el 23 de Junio, se había realizado ya una serie de mejoras principalmente en la adquisición de datos y generación de estadísticas sobre el alumnado y egresados, difusión del proceso de acreditación, confección de reglamentos internos, como los de prácticas industriales, los de inscripción de asignaturas de “Investigación y Proyecto” y de memoria de título, estudio del uso de plataforma Moodle como apoyo virtual a la enseñanza, la que comenzó a ser usada durante el segundo semestre.

Se hizo una nueva revisión del plan estratégico a la luz de los datos que se obtuvieron del informe de autoevaluación, la cual se adjuntó a los anexos presentados a los evaluadores.

Los pares evaluadores coincidieron en muchas de las fortalezas y debilidades planteadas en la autoevaluación.

En el informe de los pares destacan como fortalezas el fuerte compromiso del cuerpo académico con la Unidad y la Carrera sometida a acreditación, un reconocimiento generalizado de alumnos y egresados hacia la Escuela y el compromiso del cuerpo académico y directivo con el mejoramiento de los procesos formativos de la Escuela.

Entre las debilidades mencionadas por los acreditadores están: la alta carga académica del cuerpo docente de jornada completa, falta de un plan de desarrollo y promoción de los recursos humanos, infraestructura insuficiente y falta de renovación de instrumentos y equipos, falta de participación del cuerpo académico en actividades de investigación.

Se mantuvo una buena relación con el medio externo que se reflejó en un convenio con Sernageomin, conferencias dictadas por personalidades relevantes y se continuó con el ciclo de charlas organizadas en conjunto con la Asociación de Egresados. Por otro lado once memorias de quienes se titularon el año 2004 fueron realizadas en empresas, entre ellas Enami, Esval, Armat, Fundación Chagres, Oxiquim.

Empresas consultoras como CIMM y Metalquim, se acercaron a la Escuela, en varias oportunidades, para solicitar Ingenieros Químicos para sus proyectos en diferentes actividades, de modo que numerosos recién egresados ya se desempeñan profesionalmente probando su excelente preparación, ya que han sido recontratados sucesivamente.

Un logro importante fue contar para comienzos del segundo semestre con un sistema para la inscripción de temas de memorias y de Investigación y Proyecto. También se incorporaron en las secretarías de Dirección y Docencia bases de datos que permiten obtener información de alumnos, memoristas y egresados.

El ingreso de alumnos a ambas carreras de la Escuela fue satisfactorio con una buena cifra de postulantes, aunque el puntaje de corte sigue siendo bajo, en comparación con otras carreras de ingeniería civil

Durante el año 2004, la Asistencia Técnica no fue especialmente relevante, ya que se realizaron sólo tres proyectos.

2.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1.- Cargos Directivos:

Director	: Maria Victoria García de P.
Secretario Académico	: Eduardo Meyer A.
Jefe de Docencia	: Gianni Olguín C.
Jefe de Investigación	: José Torres T.
Jefe de Extensión	: Amelia Dondero C.
Director de Post-Grado	: Jorge Santana C.

2.2.- Actividades Colegiadas:

2.2.1.- En el año 2004, se realizaron 6 Consejos de Escuela, los que se detallan a continuación.

Nº Consejo	Fecha	Tabla
1	14 de Enero	1. Lectura del Acta anterior 2. Cuenta Director 3. Fecha elección Director 4. Varios Acuerdos: - La secretaria académica fijará las fechas para el proceso de elección de Director. - Se nombran responsables de cada una de las líneas de acción propuestas en el informa de autoevaluación.
2	1 de Abril	1. Lectura acta anterior 2. Información de Dirección 3. Cuenta del Director Acuerdos: - Se aprueba la cuenta del Director, pero se propone enviar una versión reducida de la misma a la Facultad. - Enviar carta de felicitación a los alumnos por la organización del paseo de recepción a primer año. - Tramitar el nombramiento de profesor emérito del Profesor Patricio Proust
3	12 de Abril	1. Lectura del Acta Anterior 2. Postítulo en Certificación y Valorización de Activos Mineros. 3. Reglamento Especial para Asignaturas de Investigación y Proyecto 4. Varios Acuerdos: - El Consejo ACUERDA aprobar el programa Postítulo en Certificación y Valorización de Activos Mineros. - Se acuerda retomar el trabajo del comité de Planificación Estratégica constituido por las siguientes personas: A. Dondero como jefe del comité, G. Olguín, J. Torres y E. Meyer. - Se APRUEBA la Cuenta del Director en su versión final para ser presentada a la Facultad de Ingeniería. - Se acuerda realizar una reunión el Jueves 13 para seguir debatiendo sobre los temas de Memoria e Investigación y Proyecto, y sobre la autoevaluación.
4	13 de Mayo	1. Lectura del Acta Anterior 2. Información Reunión con Rector 3. Reglamento Especial de Prácticas, Investigación y Proyecto, Memoria 4. Varios Acuerdos: - Aprobar el reglamento con modificaciones. - Cada profesor Jornada Completa debe realizar un mínimo de 2 asignaturas por semestre. - Hacer una oferta de a lo menos 10 asignaturas optativas para el segundo semestre del presente año.

Nº Consejo	Fecha	Tabla
5	11 de Junio	1. Lectura del Acta Anterior 2. Proceso de acreditación. Visita Evaluadores 3. Varios - Se ACUERDA que los miembros del Consejo voten sobre las asignaturas optativas a dictar el segundo semestre del presente año. Esta votación se realizará post consejo. - Se APRUEBA la moción de que el curso de Instrumentación sea dictado por Sr. Javier Silva. - Se informa sobre la invitación del Instituto de Lengua y Literatura a participar en el concurso de proyectos FONDEF 2004, con el tema "Programa de Lectura de textos técnico- científicos en idioma español e inglés". Se RECHAZA la invitación a participar. - Se informa que la Vicerrectoría de Desarrollo ha establecido el 30 de Junio como plazo para presentar peticiones de profesor asociado. Se ACUERDA que la dirección insista sobre la necesidad de contar con un profesor asociado.
6	19 de Julio	1. Lectura del Acta Anterior 2. Reglamentos de Práctica, Investigación y Memorias 3. Varios Acuerdo: - Con algunas modificaciones se aprueban los reglamentos propuestos.

2.2.2.- Luego de la visita de los pares externos nombrados por la CNAP en el proceso de acreditación, se efectuaron una serie de reuniones de profesores con el objeto de avanzar en los planes de mejora propuestos. No se cursaron citaciones ni se llevaron actas, cada comisión presentó su estudio del plan correspondiente y fueron debatidos en dichas reuniones.

2.3.- Personal Administrativo:

Secretaria de Dirección : Sra. Evelyn Peña Sepúlveda
 Secretaria de Docencia : Sra. Maria Soledad Pizarro Gutiérrez

Personal de Laboratorio : Srta. Valeria Guidi Cabrera (Químico)
 Sr. Roberto Tejeda Ponce
 Sr. José Valdebenito Sanhueza

Personal Auxiliar : Sr. Iván Lepe Leiva

2.4.- Designaciones:

Cargos en Administración Central

- Sra. Amelia Dondero Carrillo – Directora de CEAL
- Sr. Eduardo Meyer Aguilera – Director de Enlaces

Cargos en la Facultad

- Sra. Amelia Dondero – Directora de Extensión y Difusión
- Sr. Jorge Santana Cardo – Comisión de Jerarquización

3.- ASPECTOS ACADÉMICOS

3.1.- Docencia

Programas de Pregrado

La Escuela de Ingeniería Química durante el primer semestre del año 2004 alcanzó una matrícula 307 alumnos y de 286 alumnos durante el segundo semestre. El desglose de alumnos de pregrado, distribuidos entre las carreras de Ingeniería Civil Química e Ingeniería Civil en Metalurgia Extractiva se detalla a continuación:

3.1.1.- Alumnos ingresados a primer año

Carrera	Primer Año	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo
Ingeniería Civil Química	50	756,1	612,8
Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva	26	715,5	580,2
Total	76	-----	-----

3.1.2.- Egresado y titulados

Carrera	Alumnos egresados	Alumnos Titulados
Ingeniería Civil Química	17	17
Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva		2
Total	17	19

3.1.3.- Programa de Postgrado

Magíster en Ciencias de la Ingeniería Mención en Ingeniería Química, Decreto de Rectoría Académico N° 108/86.

Total de alumnos nuevos año 2004 0

Total de alumnos antiguos Tesistas 5

3.1.4.- Total de Alumnos de la Escuela

Carrera	Alumnos 1 ^{er} Semestre	Alumnos 2 ^{do} Semestre
Ingeniería Civil Química	234	216
Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva	68	65
Post Grado	5	5
Total	307	286

3.1.5.- Asignaturas dictadas por la Escuela en Pre Grado

Carreras	Ingeniería Civil Química		Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva	
	1 ^{er} Semestre	2 ^{do} Semestre	1 ^{er} Semestre	2 ^{do} Semestre
Asignaturas Obligatorias	20	18	20	17
Asignaturas Optativas	6	9	6	9

3.1.6.- Asignaturas dictadas por la Escuela para Prestación de Servicios

	Primer Semestre	Segundo Semestre
Número de Asignaturas para Ing. Civil Bioquímica, Ing. Civil Industrial y Bioprocesos, Instituto Química	8	10

3.1.7.- Asignaturas que recibe la Escuela por Prestaciones de Servicio

Carreras	Ciencias Básicas		Otras Escuelas	
	1 ^{er} Semestre	2 ^{do} Semestre	1 ^{er} Semestre	2 ^{do} Semestre
N° de Asignaturas	14	13	1	2

3.1.8.- Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado

	Primer Semestre	Segundo Semestre
Número de Asignaturas	5	5

3.1.9- Programación de Postgrado año 2004

1 ^{er} SEMESTRE 2004		
Asignatura	Profesor	Nº de Alumnos
EIQ-741 Procesos de Transferencia	Jorge Santana Cardo José Torres Titus	4
EIQ-743 Análisis de Reactores Químicos	Jorge Santana Cardo	2
EIQ-772 Procesos de Separación	José Torres Titus Jorge Santana Cardo	3
EIQ-742 Termodinámica Avanzada	Alberto Flores Quiroz	2
EIQ-771 Síntesis de Procesos	José Torres Titus	3
EIQ-790 Seminario	José Torres Titus Jorge Santana Cardo	1
EIQ-763 Procesos Electroquímicos	Horacio Aros Meneses	1

2 ^{do} SEMESTRE 2004		
Asignatura	Profesor	Nº de Alumnos
EIQ-743 Análisis de Reactores Químicos	Jorge Santana Cardo José Torres Titus	2
EIQ-744 Simulación de Procesos	Marco Solar Baeza	4
EIQ-753 Energía Alternativas	Jorge Santana Cardo	1
EIQ-761 Procesos de Conversión de Energía	Jorge Santana Cardo José Torres Titus	2
EIQ-773 Control de Procesos	Luis Vega Alarcón José Torres Titus	1
EIQ-774 Análisis Económico en Plantas de Procesos	Luis Vega Alarcón	1
EIQ-790 Seminario	Horacio Aros Meneses José Torres Titus Jorge Santana Cardo Gerardo Sánchez S.	4
EIQ-750 Tesis	Horacio Aros Meneses José Torres Titus Jorge Santana Cardo Gerardo Sánchez S.	5

3.2.- Resultado Académico General

3.2.1.- Nómina de 3^{ras} Oportunidades año 2004

Ingeniería Civil Química	1er. Semestre	2do. Semestre
Ha Lugar	19	30
Automática	1	6
No ha lugar	2	2
TOTAL	22	38

Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva	1er. Semestre	2do. Semestre
Ha Lugar	7	16
Automática	0	0
No ha lugar	1	8
TOTAL	8	24

3.2.2.- Nómina de Tribunal de Mérito 2004

Ingeniería Civil Química	1er. Semestre	2do. Semestre
Ha Lugar	3	1
Automática	0	0
No ha lugar	6	0
TOTAL	9	1
Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva	1er. Semestre	2do. Semestre
Ha Lugar	1	2
Automática	0	0
No ha lugar	0	4
TOTAL	1	6

3.3.- Personal Docente

3.3.1.- Planta Docente

	1er. Semestre	2do. Semestre
Nº Profesores jornada Completa Jerarquizados	9	9
Nº de Profesores Adscritos	1	1
Nº de Profesores contratados a honorarios	5	8
Nº de Ayudantes	26	25

3.3.2.- Carga Académica Profesores de Planta

Docente	Primer Semestre		Segundo Semestre	
	Clave	Nombre	Clave	Nombre
Maria Victoria García <i>Adjunto</i>	EIQ140-01	Introducción a la Ingeniería Química	EIQ-140-1	Introducción Ingeniería
	EIQ 242-01	Elemento de Físico-Química	EIQ-457	Laboratorio análisis industrial
	EIQ 456-01	Laboratorio de Física-Química	EIQ-558-18	Investigación y proyecto 1
	EIQ 456-02	Laboratorio de Física-Química	EIQ-658-18, 19	Investigación y proyecto 2
	EIQ-558-11 a 14	Investigación y proyecto 1	EIQ-659-18, 19	Investigación y proyecto 3
	EIQ-658-10 a 12	Investigación y proyecto 2		
	EIQ-659-7 a 9	Investigación y proyecto 3		
Gianni Olguín <i>Instructor</i>	EIQ150-01	Métodos Numéricos y Programación	EIQ-150	Métodos numéricos
	EIQ 541-01	Diseño Mecánico	EIQ 354-2	Termodinámica Química
	EIQ 401-1	Planeación y Control de Proyectos		
Amelia Dondero <i>Titular</i>	EIQ 446-1	Flotación	EIQ-342	Termodinámica general
Jorge Santana <i>Titular</i>	EIQ 347-01	Metalurgia	EIQ-355	Procesos conversión energía
	EIQ 448-1	Calculo de Procesos Metalúrgicos	EIQ 447-2	Cinética y Diseño de Reactores
	EIQ 445-1	Transferencia de Calor y Masa	EIQ-558-11 a 14	Investigación y proyecto 1
	EIQ-558-7 a 10	Investigación y proyecto 1	EIQ-658-11,14	Investigación y proyecto 2
	EIQ-658-7 a 9	Investigación y proyecto 2	EIQ-659-11,14	Investigación y proyecto 3
	EIQ-659-14 a 16	Investigación y proyecto 3		
Eduardo Meyer <i>Titular</i>	EIQ 354-01	Termodinámica Química	EIQ-354	Termodinámica química
	EIQ 542-01	Computación Aplicada	EIQ-447	Cinética y diseño reactores

Docente	Primer Semestre		Segundo Semestre	
	Clave	Nombre	Clave	Nombre
Luis Vega <i>Adjunto</i>	EIQ 342-01	Termodinámica General	EIQ-242	Elementos Físicoquímica
	EIQ 657-01	Ingeniería Económica	EIQ 242-2	Elemento de Físico Química
	EIQ 201-1	Termodinámica 1	EIQ 201-1	Termodinámica I
	EIQ-558-15,16	Investigación y proyecto 1	EIQ 672-1	Diseño de Plantas de Procesos
	EIQ-658-15,16	Investigación y proyecto 2	EIQ-558-15	Investigación y proyecto 1
	EIQ-659-10	Investigación y proyecto 3	EIQ-658-15	Investigación y proyecto 2
			EIQ-659-18,19	Investigación y proyecto 3
Horacio Aros <i>Titular</i>	EIQ 544-01	Procesos Electroquímicos	EIQ-450	Hidrometalurgia
	EIQ 543-1	Pirometalurgia	EIQ-556	Laboratorio electroquímica
	EIQ-558-19,20	Investigación y proyecto 1	EIQ-558-16,17	Investigación y proyecto 1
	EIQ-658-13,14	Investigación y proyecto 2	EIQ-658-16,17	Investigación y proyecto 2
	EIQ-659-12,13	Investigación y proyecto 3	EIQ-659-16,17	Investigación y proyecto 3
Jaime Fernández <i>Adjunto</i>	EIQ 243-01	Dibujo de Ingeniería 1	EIQ-253	Dibujo 2
	EIQ 655-01	Lab. Operaciones Unitarias	EIQ-353	Elasticidad
	EIQ 655-02	Lab. Operaciones Unitarias	EIQ 566-1	Destilación
	EIQ 467-1	Separación Sólido Líquido		
	EIQ 453-2	Transferencia de Calor		
José Torres <i>Titular</i>	EIQ 453-01	Transferencia de Calor	EIQ-356	Mecánica de fluidos
	EIQ 545-01	Laboratorio de Instrumentación	EIQ-451	Transferencia de masa
	EIQ 692-1	Evaluación y Gestión de Proyectos	EIQ 562-1	Análisis de Riesgos
	EIQ-558-1 a 6	Investigación y proyecto 1	EIQ-558-1 a 10	Investigación y proyecto 1
	EIQ-658-1 a 6	Investigación y proyecto 2	EIQ-658-1 a 10	Investigación y proyecto 2
	EIQ-659-1 a 6	Investigación y proyecto 3	EIQ-659-1 a 10	Investigación y proyecto 3

3.3.3.- Carga Académica Profesores Contratados

1 ^{er} SEMESTRE 2004		
Nombre	Clave	Profesor
Lorena Álvarez S	EIQ140-02	Introducción a la Ingeniería Química
	EIQ 440-1	Laboratorio de Metalurgia Extractiva
	EIQ 242-2	Elemento de FísicoQuímica
Evelyn Alfaro C	EIQ 344-01	Diseño de Experimentos
Gerardo Sánchez S	EIQ 348-1	Mineralogía y Geología
Abdón Cifuentes V	EIQ 400-1	Procesos Industriales
	EIQ 303-1	Operaciones Unitarias
A. Bornscheuer P	EIQ 486-1	Taller: Comunicación en Ingles

2 ^{do} SEMESTRE 2004		
Nombre	Clave	Profesor
Lorena Álvarez	EIQ-358	Conminución de minerales
	EIQ 301-1	Termodinámica II
Abdón Cifuentes	EIQ 352-1	Mecánica de Fluidos
	EIQ 303-1	Operaciones Unitarias
Javier Silva	EIQ-442	Instrumentación
	EIQ-457	Laboratorio análisis industrial
Abelardo Muñoz	EIQ-540	Control de procesos
Gerardo Sanchez	EIQ 571-1	Recursos Minerales, Minería y Merca
Anne Marie Bornscheuer	EIQ 489-1	Taller: Comunicación en Ingles 2
Pablo Torres	EIQ-590	Materiales Refractarios
Daniel Undurraga	EIQ-501	Fundamentos de Biotecnología

3.4.- Programa de Movilidad Estudiantil

Durante el mes de Octubre de 2004 recibieron su Laurea Specialistica en Ingegneria Chimica en el Politecnico de Torino los estudiantes Adolfo Peña y Marcela Ahumada, pudiendo optar al título de Ingeniero Químico en la PUCV, según convenio.

En septiembre del 2004 inició sus estudios de doble titulación el alumno Darío Morales.

En Julio fueron admitidos para proseguir sus estudios de Laurea Specilistica en el mismo Politecnico los alumnos Giorgio Devoto y José Caroca, a contar de febrero del 2005.

3.5.- Giras de Docencia

Lugar	Nº de Alumnos	Curso o nivel	Gasto Total \$
Minera Alhué	25	5º - 6º año	\$120.000.-
Expomin	80	4º - 5º- 6º año	\$240.000.-

3.6.- Memorias y Tesis terminadas en el año 2004

INGENIERÍA CIVIL QUÍMICA		
Titulado	Memoria	Profesor (es) Guía(s)
Esteban Progaska Silva	"Diseño de Unidad Productora de Dióxido de Azufre Líquido"	José Torres T., Jorge Santana C.
Franciso Cabezas Bonilla	"Propuesta de Nuevo Layout para Henkel Chile"	José Torres T., Jaime Fernández C.
Fabiola Osega Parra	"Manual de Proceso del Sistema de Tratamiento de Efluentes de RPC"	José Torres T., Jorge Santana C.
Fabian Hurtado Benzo	"Diseño de una Planta Productora de Oxido Cúprico "	José Torres T., Jorge Santana C.
Claudio Zapata Elitin	"Simulador Excel para el Sistema de Manejo de Gases de Fundición Chagres"	José Torres T., Jorge Santana C., Lorena Alvarez S.
Javier Silva Campino	"Optimización Operacional Planta de Agua Potable Con Con ESVAL"	José Torres T., Jaime Fernández C., Luis Vega A.
Maria Francisca Ortega Baeza	"Evaluación Técnica – Económica de una Planta de Carragenina"	José Torres T., Jorge Santana C.
Rosa Robles Araya	"Evaluación Técnica – Económica de una Planta de Carragenina"	José Torres T., Jorge Santana C.
Gonzalo Aracena Conte	"Estudio de Factibilidad Técnico – Económica para el Diseño de una Planta Productora de BIS – MPA"	José Torres T., María Victoria García
Rodrigo Núñez Rojas	"Ampliación de Planta de Acetaldehído"	Jaime Fernández C., José Torres T.
Héctor Fedo Lobos	"Optimización del Manejo del Agua Industrial en la Fundición Potrerillos"	José Torres T., Jorge Santana C.
Carolina Morales Vásquez	"Optimización Operacional Planta de Agua Potable Con Con ESVAL"	José Torres T., Jaime Fernández C., Luis Vega A.
María Cristina Álvarez Díaz	"Evaluación Técnico Económica de una Planta de Cogeneración con Biogas de Vertedero"	José Torres T.
Soledad Huerta Vera	"Evaluación Técnico Económica de una Planta de Cogeneración con Biogas de Vertedero"	José Torres T.
Alejandra Allende Veliz	"Producción de Aluminio Secundario"	José Torres T., Jorge Santana C.

INGENIERÍA CIVIL QUÍMICA		
Titulado	Memoria	Profesor (es) Guía(s)
Lorena Ordenes Waitters	"Optimización del Costo Operacional del Circuito Recocido-Decapado-Planta de Tratamiento de Riles ARMAT S.A"	José Torres T., Jorge Santana C.
Ernesto Bahamondes Quila	"Ampliación de una Planta de Resina"	José Torres T., Jorge Santana C.

INGENIERÍA CIVIL EN METALURGIA EXTRACTIVA		
Titulado	Memoria	Profesor (es) Guía(s)
Juan Pablo Henríquez Neira	"Tapones Porosos de Horno de Retención Fundición y Refinería Ventanas"	José Torres T., Jorge Santana C., Amelia Dondero C.
Rodrigo Munizaga Menay	"Optimización de Recuperación de Cobre en Escoria de Descarte del Horno Eléctrico de Limpieza de Escorias de la Fundición y Refinerías ENAMI Ventanas"	José Torres T., Jorge Santana C., Horacio Aros M.

3.7.- Administración Financiera

La Dirección de la Escuela, recibió las cuentas que se indican en la Tabla 1, para el período comprendido es entre el 2 de Enero del 2004 y el 31 de Diciembre del 2004. Los detalles están en el ANEXO 1.

Tabla 1: Fondo de Administración Centralizada

Cuenta	Presupuesto Enero 2004	Gasto Diciembre 2004	Excedente/ (déficit)
A.- Presupuestarias	\$	\$	\$
207.521 Gastos de Operación	4.555.000	5.065.475	(-510.475)
207.556 Programa de Magíster (Jorge Santana)	250.000	171.860	78.140
201.566 Gestión Académica	3.055.000	3.058.545	(-3.545)
201.567 Material Docencia-Laboratorio	4.414.000	4.414.000	-----
207.613 Equipamiento Académico	2.150.000	2.150.000	-----
207.664 Biblioteca - Saldo 2003 = \$ 1.776.763	3.000.000	2.683.821	2.092.942 a cuenta 028.662
Total Cuentas Presupuestarias	17.424.000	17.543.701	

B.- No presupuestaria		Año 2004		Año 2004
207.691.-Ingresos Propios	Saldo	2.095.375	Saldo	5.103.510

Excluyendo la cuenta presupuestaria N° 207.764 por ser exclusiva de Biblioteca, la suma de los presupuestos es M\$ 14.424.

Los gastos de la Escuela se desglosan en la Tabla 2.

Tabla 2: Gastos Reales de Escuela de Ingeniería Química Año 2004

ITEMS	\$	%
Material de oficina	1.574.529	10,5
Fotocopias	1.515.089	10,1
Material de Laboratorios	2.545.771	16,9
Material de Ferretería y Electrónico	421.026	2,8
Revista, Arriendo Aula Facultad y Recepciones	1.157.647	7,7
Investigación y Cuentas varias	540.340	3,6
Honorarios	330.000	2,2
Departamento de Arquitectura UCV	594.712	4,0
Material de Aseo	404.959	2,7
Teléfono	581.945	3,9
Extensión – Transporte Baltasar	368.230	2,5
Caja Chica	206.972	1,1
Sobretiempo (\$ 118,319 provino de Ingresos Propios)	1.383.879	9,2
Insumos Computacionales	3.431.240	22,8
Total	15.056.339	100,0

Fondo de Administración Descentralizada (FAD)

Se cancelaron 6 cuotas de \$6.670.000

Fondo de Sobrecupo

La diferencia del Sobrecupo del año 2003 se canceló en el mes de Marzo del 2004 y la suma fue de M\$ 9.566.

4.- ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

4.1.- Financiamiento DI

- “Estudio de Viabilidad para Proyecto de Generación Geotermoeléctrica en Chile (DI 207.703/2003)”. E. Meyer, P. Molina, J. Santana C., J. Torres T., L. Vega A.
- “Estudio de la Cinética de Conversión del Alcohol Lignocérico a Ácido Lignocérico mediante Oxidación Catalítica”. N. Guajardo, A. Markovits, R. Conejeros, J. Santana C., J. Torres T.

4.2.- Financiamiento Externo

- “Control de Impurezas en la Producción de Ánodos. ENAMI - Ventanas”. C. Díaz, H. Aros M.
- “Pilotaje de Columnas de Lixiviación. Área El Soldado. Anglo América Chile”. J. Santana C., J. Torres T.
- “Diagnóstico Planta de Efluentes ENAMI – Paipote”. C. Díaz.
- “Diseño de Planta de Tratamiento de Aguas para Caldera”. L. Riveros, J. Santana C., J. Torres T.
- “Osmosis Inversa en Central Térmica San Isidro”. L. Riveros, J. Torres T.

4.3.- Financiamiento Recursos Propios

Se financiaron 43 trabajos correspondiente a los realizados por alumnos de las asignaturas Investigación y Proyecto I, II y III (ver ANEXO 2).

5.- ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Entre las diversas actividades realizadas, destacan aquellas de orientación profesional como conferencias, visitas industriales, asistencia a ferias y encuentros con ex alumnos. Un detallado informe se encuentra en el ANEXO 3. .

Entre las más importantes actividades desarrolladas en el año 2004 se encuentran:

- ✓ Inauguración de Año Académico, ocasión en que el Vicepresidente Corporativo de Recursos Mineros y Desarrollo de Codelco, Sr. Juan Enrique Morales Jaramillo, dictó la conferencia “La Minería del Cobre en Chile Desafíos y Proyecciones”

- ✓ Charlas, Talleres, Seminarios:
 - Charla Sr. Ariel Mella Rosenblat, Asesor del Ministro de Minería sobre Royalty Minero.
 - Charla Profesor Kenneth may, Universidad de Texas A&M sobre Nuevos Procesos de Gas Natural.
 - Taller de Energía: “Mercados Competitivos de la Energía”. Relatores: Sra. María Isabel González, Sr. Manlio Zagolín, Sr. Esteban Morales y el Sr. Patricio Molina.
 - Programa de Charlas organizado por el Centro de Ex alumnos.

- ✓ La Escuela se hizo presente en Expomin, donde la profesora Amelia Dondero coordinó la instalación de un Stand de la Facultad.

- ✓ Actividades de vinculación con el medio.
 - Gianni Olguín: en Encuentro de Municipios Mineros, Petorca
 - Horacio Aros :Programa TV Medio Ambiente UCV-TV
 - Horacio Aros: Charla en el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile.

- ✓ Se firmó un Convenio con SERNAGEOMIN con el objeto de promover y ejecutar proyectos de desarrollo energético y preparar y capacitar profesionales en política de uso de recursos naturales. La colaboración se efectuará a través de las Escuelas de Ingeniería Química e Ingeniería Eléctrica.

- ✓ Visitas efectuadas: un grupo de estudiantes visitan Minera Florida en Alhue.
 - Un grupo de estudiantes visita Expomin.
 - Un grupo de profesores visita laboratorio de Sernageomin
 - Profesores visitan instalaciones de CCHEN en Lo Prado.

- ✓ Participación en el post título “Fundamentos para la Certificación de Valorización de Activos Mineros”. La profesora Amelia Dondero actúa como Director Ejecutivo de este programa y el profesor Horacio Aros participará como docente en uno de los módulos.

- ✓ Apoyo a la Convención del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile. Previamente a la Convención se coordinó el curso: “Incertidumbres y Categorización del Recurso Minero” dictado por el profesor francés Dr. Jacques Deraisme. El curso se dictó en las dependencias de la Facultad.

- ✓ En este evento también se instaló un stand de la Facultad.

6.- ASISTENCIA TÉCNICA

Durante el año 2004 hubo escasa asistencia técnica. Los trabajos realizados se indican en la tabla siguiente:

Trabajo	Lugar	Profesor Responsable	Facturado
Actualización de manuales de la Planta de Oxígeno N°2.	División Teniente	Horacio Aros	\$26.940.000.-
Pilotaje de Columnas de Lixiviación	El Soldado CMD	José Torres	\$31.350.988.-
Implementación de Estándares SHEQ	Anglo American Chile División Chagres	Lorena Álvarez	\$17.496.875.-

7.- ESTADO DE AVANCE DE AVANCE DE LOS PLANES DE MEJORAS.

7.1.- Tareas a corto plazo.

Durante el proceso de acreditación, y como resultado de la autoevaluación, se postularon una serie de tareas, algunas de corto plazo, 13 en total, que no requerían de mayor inversión para su desarrollo. Estas tareas se cumplieron totalmente como muestra la tabla siguiente.

Se adjunta carta Gantt Anexo 4.

TAREAS A CORTO PLAZO

Item	Tarea	Avance	Resultado
1	Generar estadísticas de las deserciones estudiantiles.	100%	Informe estadístico de deserciones años 2001 a 2003
2	Sistematizar la generación de estadísticas de enseñanza en base al tiempo medio real de egreso.	100%	Generación de base de datos de egresados, incluyendo información relativa a tiempo de permanencia y datos laborales. Desde el año 1993 a la fecha
3	Sistematizar y completar la base de datos de los titulados en un plazo razonable.	100%	Implementación de un proceso de ingreso continuo de información de titulados actuales y anteriores al año 1993. Realizado por la secretaria de dirección
4	Fomentar entre los docentes el uso de la herramienta comunicacional (sitio FTP).	100%	Difusión y capacitación del uso de plataforma intranet interactiva propia de la escuela, para asignaturas e información general.
5	Establecer normativa sobre el uso de computadores de libre disposición.	100%	Implementación suspendida por evaluación de conveniencia.

Item	Tarea	Avance	Resultado
6	Promocionar y difundir el plan estratégico de la Universidad y de la Unidad.	100%	Difusión permanente vía sitio Web e intranet.
7	Generar sistema de ficheros de Dirección y de Docencia, para la publicación de las resoluciones tomadas por la unidad.	100%	Construcción, instalación y sistematización de uso de dos ficheros en el tercer piso del edificio.
8	Formalizar la distribución de resoluciones de la unidad, en forma escrita hacia los consejeros alumnos, docentes y administrativos.	100%	Distribución permanente vía correo electrónico y papel.
9	Mejorar la información sobre las asignaturas optativas que entregan los tutores.	100%	Acuerdo para proporcionar durante el proceso de tutoría la información de los ramos optativos disponibles. Además se implementa la información de estos en ficheros y secretaría de docencia
10	Divulgar convenientemente el reglamento de práctica industrial.	100%	Difusión permanente en sitio Web, Intranet. Generación de instructivo de procedimiento divulgado en sistema de ficheros y en secretaría de docencia.
11	Divulgar el código de ética de la AICHE (Código del American Institute of Chemical Engineers).	100%	Difusión permanente en sitio Web y discusión con alumnos
12	Implementación y puesta en marcha de la página WEB de la Escuela.	100%	Generación, Activación, y actualización permanente del sitio www.eiq.cl
13	Programación de sistema de charlas de inducción de los propósitos y objetivos de la Unidad y la Carrera a los estudiantes.	100%	Preparación y aplicación de charlas de inducción para los alumnos de las carreras de Ing. Civil Química e Ing. Civil en Metalurgia Extractiva

7.2.- Tareas de largo plazo

Además de las tareas de corto plazo, como resultado del proceso de acreditación se formularon once tareas de largo plazo o planes de mejoramiento. En la tabla siguiente se indican las tareas, su estado de avance y el resultado de dicho avance. El programa de trabajo propuesto se indica en la carta Gantt en el Anexo 4.

TAREAS A LARGO PLAZO - PLANES DE MEJORAMIENTO

Item	Tarea	Avance *	Resultado
1	Proceso de evaluación docente y directivo	20%	Definición de objetivos. Definición detallada de actividades básicas de docentes
2	Proceso de evaluación y mejora del proceso formativo	20%	Definición de objetivos. Definición de indicadores, identificación de fuentes, definición de mecanismos
3	Revitalizar el uso de herramientas informáticas	20%	Definición de objetivos. Identificación de herramientas y mecanismos factibles
4	Proceso de evaluación y mejora del plan de estudio	20%	Definición de objetivos. Definición de indicadores, identificación de fuentes, definición de mecanismos y tareas básicas
5	Generación de recursos financieros	10%	Definición de objetivos. Catastro de equipos disponibles
6	Proyecto de Infraestructura y equipamiento	10%	Informe detallado de situación actual y requerimientos futuros
7	Proyecto de recursos humanos	10%	Informe detallado de situación actual y requerimientos futuros
8	Proyecto de fomento a la investigación	10%	Definición de objetivos. Definición de indicadores, identificación de fuentes, definición de mecanismos
9	Proyecto de fomento a la vinculación con el medio	10%	Definición de objetivos. Definición de tareas genéricas
10	Proyecto de comunicaciones y difusión	20%	Definición de objetivos. Definición de tareas genéricas
11	Procedimiento de evaluación del plan estratégico	20%	Definición de objetivos. Definición de tareas genéricas

(*): Porcentajes en base a tiempos estimados para cada tarea.

8.- DESAFÍOS 2005

El principal desafío del año 2005 es incorporar al plan estratégico las indicaciones dadas por la Dirección de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico, para lo cual se cuenta con la asesoría de dicha Dirección.

En lo inmediato se implementará y aplicará un sistema de encuestas durante el primer semestre, para evaluar el desempeño docente de profesores y ayudantes, y adquirir información sobre el plan de estudios.

Continuar desarrollando los planes de mejoras a largo plazo, se espera alcanzar el desarrollo de los mismos proyectado para el año 2005.

Control del funcionamiento y de los resultados de las tareas a corto plazo. Con este control se espera corregir y mejorar los resultados obtenidos durante el segundo semestre del 2004.

Estudiar y preparar el proceso de descentralización de la Unidad.

Reforzar nuevas habilidades en los estudiantes de últimos años a través de talleres de los talleres ofrecidos sobre comunicación, liderazgo, inserción laboral, etc. por la Unidad de Prevención y de Desarrollo Personal de la Dirección de Asuntos Estudiantiles

Difusión, especialmente en los estudiantes de enseñanza media y reforzar la participación en los programas que efectúa la Universidad.

Reforzar hábitos de estudio en los alumnos de primer año mediante talleres ofrecidos por la Unidad de Prevención y de Desarrollo Personal de la Dirección de Asuntos Estudiantiles.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA DE TRANSPORTE



CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE TRANSPORTE AÑO 2004

1. INTRODUCCIÓN

La Escuela de Ingeniería de Transporte durante el año 2004, realizó las actividades que se indican a continuación:

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1. Cargos Directivos:

Directora	:	-	Señorita Cecilia Montt Veas
Secretario Académico	:	-	Señor Sergio Hurtado Urra
Jefe Docencia	:	-	Señor Sergio Novoa Venturino
Jefe Investigación	:	-	Señor Juan Sánchez Ramos
Jefe Extensión	:	-	Señor Fernando Guzmán Loezar

2.2 Actividades Colegiadas:

Los Consejos en esta Escuela, son también Reunión de Profesores, con registro de Actas desde la fecha indicada. Existen, también dos modalidades: Consejo de Unidad y Consejo de Profesores. El primero se diferencia del segundo, por la asistencia del profesor emérito y representante del Centro de Alumnos.

En todas las tablas se tiene el punto "Lectura y aprobación Acta anterior"

Consejo N° 1

Fecha: 5 de Enero.

Tabla:

- Evaluación de presupuesto 2004 como Escuela descentralizada.

Consejo N° 2

Fecha: 25 de Febrero.

Tabla:

- La Directora informa de sus gestiones con el Vicerrector de Administración y Finanzas.
- Adquisición de material bibliográfico de acuerdo al informe del Coordinador de mejoras.
- Presupuestos de cursos de capacitación docente.
- Varios.

Consejo N° 3

Fecha: 5 de Abril.

Tabla:

- Decisión sobre perfeccionamiento docente.
- Encuesta para evaluación.
- Varios.

Consejo N° 4

Fecha: 26 de Abril.

Tabla:

- Lectura del acta del Consejo anterior
- Plan Estratégico versión N° 3 comentarios
- Reunión con profesor para curso de perfeccionamiento docente

Consejo N° 5

Fecha: 24 de Mayo.

Tabla

- Evaluación y fechas del curso de perfeccionamiento docente.
- Definir como va ir el resumen de la página web, de los resúmenes de los proyectos.
- Se enviará 24-504, Plan estratégico para revisión de Autoridades, se entregará un ejemplar a cada profesor. Proyecto ya aprobado por evaluadores de apoyo institucional.
- Acreditación, se preparará para que el 3 de Junio se realice una reunión con los alumnos para informarles la acreditación.
- Cuenta anual, comentarios
- Varios

Consejo N° 6

Fecha: 29 de Junio.

Tabla:

- Entrega de minuta del informe oral de pares, con el objeto de tener más antecedentes para la réplica del informe escrito cuando sea enviado a nuestra escuela.
- Plan de extensión para promocionar la carrera a los estudiantes de enseñanza media de la zona y otras zonas.
- Definición de fecha de entrevista para egresados.
- Varios

Consejo N° 7

Fecha: 19 de Julio.

Tabla:

- 11:00, entrevista a postulantes a profesores asociados.
- Aprobación de norma para revisión y examen de titulación.
- Proposición de profesores de temas para taller y proyecto.
- Proponer fechas para dar término a curso de metodología y evaluación.
- Jefe de docencia informa de adelantos docentes en página web.
- Varios

Consejo N° 8

Fecha: 16 de Agosto.

Tabla:

- Seminario de logística.
- Propuesta Banco Central.
- Información reunión Decanato; Seminario de Titulación.
- Información de avances en Taller y Proyecto.
- Curso de Metodología y Evaluación.
- Jefe de docencia informa inscripciones.
- Varios

Consejo N° 9

Fecha: 26 de Septiembre .

Tabla:

- Se aprueba respuesta a informe pares evaluadores CNAP.
- Conocimiento de la correspondencia recibida por la dirección.

- Programa del "Taller de Metodología de la Investigación".
- Ramo Proyecto.
- Varios.

Consejo N° 10

Fecha: 25 de Octubre.

Tabla:

- Correspondencia recibida por la dirección.
- Informe encuesta de evaluación docente 1° Semestre, y toma de encuesta 2° Semestre.
- Inicio del Curso de Taller de Metodología de la Investigación
- Informe del Jefe de Docencia respecto a actividad en la Casa Central Viernes 22 de Octubre.
- Profesora Montt da explicación que su viaje a los Congresos de Cuba y Estados Unidos y tuvo como fuentes de financiamiento las siguientes: US\$ 400.00 de su proyecto de Investigación, \$800.000 con cargo al presupuesto Escuela y \$ 800.000 financiado por ella misma.
- Se informa que se recibieron los informes de la evaluación docente. Se acuerda, dado lo avanzado del semestre, no efectuar la segunda evaluación 2004.
- La Directora informa que el Taller se iniciará, según lo programado, con la asistencia de 10 alumnos, el Jefe de Docencia comunicará al Consejo la programación respectiva.
- La Directora y el Jefe de Docencia propondrán al Consejo un proyecto de Seminario de Titulación para ex-alumnos de Canje de Título.
- El profesor Pizarro presenta un documento para estudio y resolución del Consejo sobre "Normas para Gestión Presupuestaria Descentralizada".
- Varios.

Consejo N° 11

Fecha: 22 de Noviembre.

Tabla:

- Fechas de exámenes y vacaciones.
- Presentación nuevo Centro de Alumnos.
- Avance del Curso de Taller de Metodología de la Investigación.
- Varios

Consejo N° 12

Fecha 20 de Diciembre.

Tabla:

- Acreditación. Comentarios Informe. Plan de acción.
- Informe de gastos de 2004, comentarios del informe entregado.
- Matrículas 2005, Jefe de Docencia.
- Varios.

2.3 Personal Administrativo.

Personal administrativo de cargo UCV:

- Secretaria Dirección : 1
- Secretaria Docencia : 1
- Auxiliar Dependencia Especial : 1

Personal administrativo de cargo de la Escuela:

- Encargado de Computadores :| 1

3. ASPECTOS ACADÉMICOS

3.1. Docencia:

Alumnos:

- Programas de Pregrado

Carrera de Ingeniería de Transporte:		
- Total alumnos primer año	:	47
- Total alumnos curso superior	:	177
Número alumnos egresados	:	
- Primer semestre	:	7
- Segundo semestre	:	14
Número alumnos titulados	:	
- Primer semestre	:	17
- Segundo semestre	:	10
Puntaje ingreso primer año		
- Mínimo	:	560
- Máximo	:	703.9
Total alumnos de la Escuela	:	224

1. Asignaturas

- Asignaturas dictadas por la Escuela en pregrado.

- Obligatorias:

- Primer semestre	:	21
- Segundo semestre	:	25
- Optativas:		
- Primer semestre	:	5
- Segundo semestre	:	5

- Asignaturas dictadas por la Escuela para Estudios Generales:

- Primer semestre	:	1
- Segundo semestre	:	1

- Asignaturas que recibe la Escuela por prestaciones de servicio:

Ciencias Básicas:

- Primer semestre	:	8
- Segundo semestre	:	8

Cultura Religiosa:

- Primer semestre	:	2
- Segundo semestre	:	2

Informática:

- Primer semestre	:	2
- Segundo semestre	:	3

Construcción Civil:		
- Primer semestre	:	0
- Segundo semestre	:	1

Giras De Docencia:

Aeropuerto de Valparaíso "Arturo Merino Benítez"

- Número de alumnos	:	35
- Profesor Curso	:	Christian Moreira Cruz
- Curso	:	TRA-330 "Transporte Aéreo"
- Gasto total	:	\$150.000.- (Financiado con Fondos Propios)

Visita al "Puerto de Valparaíso"

- Número de alumnos	:	50
- Profesor Curso	:	señor Jorge Martínez Torres
- Curso	:	TRA356-01 Tecnología y Explotación de Equipos
- Gasto total	:	\$150.000.-

Visita al "Metro de Santiago"

- Número de alumno	:	25
- Profesor Curso	:	señor Juan Luis Linares Oyarzún
- Curso	:	TRA 451 Transporte Ferroviario
- Gasto total	:	\$150.000.-

Equipamiento Académico

La Escuela tiene a su disposición los siguientes equipos:

2 Data-Sow, 3 m modelo 764 (1 comprado el 2004)

1 Máquina fotográfica digital

1 Impresora laser con scanner y fax.

1 PC portátil (comprado a principios del 2004)

2 impresoras (2004)

1 PC Profesor.

La sala de computación cuenta con 12 PC, 8 antiguos 4 PC comprados el 2004, más 7 PC para profesores, 2 secretarías y 1 PC para memoristas, además de 1 PC portátil de última generación. Se efectúa una actualización y mantención con cargo a la Cuenta N° 208.613 "Equipamiento Académico".

Todos estos equipos fueron comprados con fondos propios y equipamiento académico por un valor de \$5.000.000.-

Material de Docencia Práctica

Adquisición de software e insumos de computación (tintas impresoras, C.D., papel impresora e insumos de oficinas en general) Financiamiento: fondos a signados por la Universidad. "Material de Docencia Práctica". Cuenta N°208.567. Recursos utilizados: se hizo uso del total de los fondos asignados: \$1.560.000.- y Cuenta N° 208.521 "Gastos de Operación".

Resultado Académico General

Por carrera y por semestre indicar:

- Número de solicitudes de 3º Oportunidad:

- Primer semestre : 11
- Segundo Semestre : 32

- Número de solicitudes aprobadas:

- Primer Semestre : 9
- Segundo Semestre : 23

- Número de solicitudes rechazadas:

- Primer semestre : 2
- Segundo Semestre : 9

- Número de solicitudes al Tribunal de Mérito:

- Primer Semestre : 2
- Segundo Semestre : 9

- Número de solicitudes aprobadas:

- Primer Semestre : 2
- Segundo Semestre : 9

- Número de solicitudes rechazadas:

- Primer semestre : 2
- Segundo Semestre : 2

3.2. Personal Docente

Planta Docente

Por semestre indicar:

- Número de profesores jornada completa jerarquizados : 4
- Número de profesores media jornada jerarquizado : 1
- Número de profesores media jornada ampliada jerarquizado: 1
- Número de profesores adscritos : 0
- Número de profesores asociados : 1
- Número de profesores extraordinarios : 0
- Número de profesores eméritos : 1
- Número de profesores contratados a honorarios :
 - Primer Semestre : 13
 - Segundo Semestre : 14
- Número de ayudantes :
 - Primer Semestre : 8
 - Segundo Semestre : 11

Profesores de Planta:

- Fernando Guzmán Loezar
Profesor Jornada Completa
Jerarquía: Adjunto

Títulos: - Ingeniero de Transporte. U.C.V.
- Piloto Primero Marina Mercante Nacional. Escuela Naval Arturo Prat.
Grados: Magíster en Comercio Internacional. Universidad Arturo Prat. Iquique.

Asignaturas: dictadas:

Primer Semestre:

- TRA-553 Transporte Multimodal (P)
- TRA-592 Taller (P)
- TRA-453 Práctica Profesional (P)
- TRA-465 Marketing Internacional (P)

Segundo Semestre

- TRA-345 Transporte Marítimo (P)
- TRA-555 Comercio Internacional (P)
- TRA-595 Proyecto (P)

- Sergio Hurtado Urra

Profesor Media Jornada Ampliada

Jerarquía: Titular

Título : - Ingeniero de Marina Mercante. Escuela Naval "Arturo Prat"

Grado : - Bachelor of Science in Engineering
- Master in Engineering. Universidad Carolina del Sur. USA.

Asignatura dictadas:

Primer semestre:

- TRA-050 Reflexionando la Seguridad Vial (E.G.)
- TRA-150 Introducción a la Ingeniería de Transporte (P)

Segundo semestre

- TRA-050 Reflexionando la Seguridad Vial (E.G.)
- TRA-150 Introducción a la Ingeniería de Transporte (P)

- Cecilia Montt Veas

Profesor Jornada Completa.

Jerarquía: Adjunto

Título: Ingeniero Civil de Industrias. P.U.C.

Grado: Magíster en Ciencias de la Ingeniería. USACH

Asignaturas dictadas:

Primer semestre:

- TRA-454 Investigación de Operaciones (P)
- TRA-545 Gestión de Empresas (P)
- TRA-595 Proyecto (P)

Segundo semestre

- TRA-491 Modelos de Transporte (P)
- TRA-450 Planificación (P)
- TRA-595 Proyecto (P)
- TRA- 453 Practica Profesional (P)

- Sergio Novoa Venturino

Profesor Media Jornada

Jerarquía : Titular

Título: Ingeniero Civil. P.U.C.

Grado: Magíster en Ciencias de la Ingeniería. Rensselaer Polytechnic Institute. USA.

Asignaturas dictadas

Primer semestre:

- TRA-150 Introducción a la Ingeniería de Transporte (P)
- TRA-445 Gestión de Transporte Marítimo (P)
- TRA-354 Ductos y Correas (P)

Segundo semestre:

- TRA-150 Introducción a la Ingeniería de Transporte (P)
- TRA-355 Transporte Carretero (P)
- TRA-243 (P)

- Francisco Pizarro Solís de Ovando

Profesor Jornada Completa

Jerarquía : titular

Título : Ingeniero Civil de Industrias. P.U.C.

Grado : Master en Ciencias de la Ingeniería. Universidad de Iowa. USA.

Asignaturas dictadas:

Primer semestre:

- TRA-150 Introducción a la Ingeniería de Transporte (P)
- TRA-240 Microeconomía (P)
- TRA-452 Evaluación de Proyectos (P)

Segundo semestre:

- TRA-150 Introducción a la Ingeniería de Transporte (P)
- TRA-141 Economía de Transporte (P)
- TRA-346 Ingeniería (P)

- Juan Sánchez Ramos

Profesor Jornada Completa

Jerarquía: Auxiliar

Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería de Transporte

Título : Ingeniero de Transporte. U.C.V.

Asignaturas dictadas:

Primer semestre:

- TRA-548 Logística y Distribución (P)
- TRA-549 Simulación Aplicada al Transporte (P)

Segundo semestre:

- TRA-665 Cadenas de Distribución (OP)
- TRA-549 Simulación (P)
- TRA- 592 Taller (P)

Profesor Asociado:

Alejandra Valencia Vásquez

Título: Ingeniero de Transporte

Grado: Licenciada en Ciencias de la Ingeniería de Transporte

Becada primer y segundo semestre de 2004, cursando Magíster en Ciencias de la Ingeniería, mención Transporte. En la Universidad de Chile. Santiago.

Proyectos de Título (Memorias y Tesis) iniciadas 2004

- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas. Proyecto: "Factibilidad Económica de Auto Compartido entre Valparaíso y Santiago". Alumno: Eduardo Pavez.
- Profesor Guía: señor Francisco Pizarro Solís de Ovando. Proyecto: "Optimización del Proceso de Transporte de Carga Internacional del Ejército de Chile". Alumno: Rafael Espinosa.
- Profesor Guía: señor Sergio Novoa Venturino. Proyecto: "Optimización de Sistema de Cotización de Recalada de Naves en Puertos de la V Región". Alumno: Juan Guzmán.

- Profesor Guía: señor Fernando Guzmán Loezar. Proyecto: "Evaluación Técnico-Económica de Transporte de Manzanas Vía Marítima". Alumna: Paulina Robles.
- Profesor Guía: Natalia Durán Amorochó. Proyecto: "Determinación de Paraderos Divididos en Avda. Pedro Montt". Alumna: Mónica Medina.
- Profesor Guía: Señor Fernando Guzmán Loezar. Proyecto: "Canal de Comercialización de Vino hasta una HUB de Distribución en Rotterdam". Alumna: Marcela Román.
- Profesor Guía: señor Fernando Guzmán Loezar. Proyecto: "Canal de Comercialización para Exportación de Miel de Abeja". Alumna: Liliana Carter.
- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas. Proyecto: "Herramienta Prospectiva para Inversiones Viales". Alumno: Felipe Gutiérrez.
- Profesor Guía: señor Sergio Novoa Venturino. "Análisis Técnico-Económico del Transporte de Cobre de Rancagua a San Antonio". Alumno: Gustavo Trujillo.
- Profesor Guía: Cecilia Montt Veas. Proyecto: "Optimización del Transporte de Personal en Empresa Anglo American Chile". Alumna: María José Campos.
- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas, Proyecto: "Aplicación de Normas HACCP para Trazabilidad en Sector Hortofrutícola". Alumno: Claudio Luke.
- Profesor Guía: señor Fernando Guzmán Loezar. Proyecto: "Comparación entre el Tráfico de Línea y el Transporte Segmentado". Alumno: Roberto Vencer.
- Profesor Guía: señor Juan Sánchez Ramos. Proyecto: "Evaluación Económica de Implementación de WMS en Oxiquim S.A.". Alumno: Paolo Santambrogio.
- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas, Proyecto: "Optimización de Rutas Recolección Residuos". Alumna: Carol Arancibia.
- Profesor Guía: señor Francisco Pizarro Solís de Ovando. "Reestructuración Administrativa y Financiera Terminal Logístico Santiago Sur". Alumna: Paulina Arraigada.
- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas. Proyecto: "Conversión Camiones Diesel a Gas Natural". Alumna: Rita Barrera.
- Profesor Guía: señor Eduardo Fernández Yaru. Proyecto: "Estimación de Servicios de Transporte Aéreo". Alumno David Farías.
- Profesor Guía: señor Juan Sánchez Ramos. Proyecto: "Camiones de Reparto". Alumno: Francisco González.
- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas. Proyecto: "Simulación Planificación Empresa Portuaria". Alumno: Kaasmir Latut.
- Profesor Guía: señor Sergio Novoa Venturino. Proyecto: "Concesiones Portuarias". Alumno: Grises Núñez.
- Profesor Guía: señorita Cecilia Montt Veas. Proyecto: "Exportación de Uva en Contenedores". Alumna: Patricia Pedernera.
- Profesor Guía: señor Sergio Novoa Venturino. Proyecto: "Servicio Pasajeros Isla de Pascua". Alumno: Ariel Pezo.

Designaciones:

- Consejero Superior
Profesor: señor Francisco Pizarro Solís de Ovando.
- *Representante de la Facultad al Tribunal de Mérito.*
Profesor señor Juan Sánchez Ramos.
- Integrante de la Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería.
Profesor señor Sergio Hurtado Urra.

Becas de Perfeccionamiento Académico:

- Profesor: señor Juan Miguel Sánchez Ramos.
Tipo de perfeccionamiento: Master en Logística.
Institución: Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
Fecha de inicio y término: Julio de 2003 a Agosto 2005.

- Profesor Asociado: Señorita Alejandra Valencia Vásquez
 Tipo de perfeccionamiento: Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención Transporte
 Institución: Universidad de Chile, Santiago.
 Fecha de inicio y de término: Marzo 2002 – Diciembre 2005 (estimado).

Presentaciones en Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Conferencias Y Otros

- Participación en Eventos Internacionales:

- Autores: señoritas Cecilia Montt Veas y Catalina Baos Benitez
- Nombre del Evento: PANAM XIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Transporte.
- Fecha de realización: Octubre de 2004, Albany, New York, USA.
- Trabajo Presentado: “Proyecto de Creación de Rutas para Patrullas de Vigilancia Urbana”. Has been selected for presentation as a poster at the forthcoming XII Pan-American Conference of Traffic and Transportation Engineering.
- Autores: señorita Cecilia Montt Veas y Paola Contreras Olivares
- Nombre del Evento: : PANAM XIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Transporte.
- Fecha realización: Octubre de 2004, Albany, New York, USA.
- Trabajo presentado: “Relación y Tendencias de Causas Accidentes de Tránsito mediante la Herramienta de Data Minimo has been selected for presentation as a poster at the forthcoming XIII Pan-American Conference of Traffic and Transportation Engineering.
- Autor: señor Sergio Novoa Venturino y Paola Contreras Olivares.
- Nombre del Evento: PANAM XIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Transporte.
- Fecha realización: Octubre de 2004, Albany, New York, USA.
 Trabajo presentado: “Factibilidad Económica de un Tráfico de Naves Graneleras entre las Costas Este y Oeste de Sudamérica”. XII Conferencia Panamericana de Ingeniería de Tránsito y Transporte”.
- Autor: señoritas Cecilia Montt Veas y María Teresa Manosalva Osorio.
- Nombre del Evento: XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones, CLAIO 2004.
- Fecha realización: Octubre de 2004, La Habana, Cuba.
 Trabajo presentado: “Modelo Generador de Rutas para la Distribución de Operaciones”.

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes

Participación de la señorita Cecilia Montt Veas en el Directorio del Instituto Chileno de Investigación de Operaciones.

Participación en Comisiones Externas a la Universidad:

La profesora, señorita Cecilia Montt Veas es representante de la PUCV en el Centro de Estudios Regionales y desarrolla, a petición de dicho Centro, el estudio “ El Transporte como Desarrollo Regional” Resumen ejecutivo publicado en “libro” El Pensamiento Regional en Movimiento”. Centro de Estudios Regionales Valparaíso, Agosto 2004.

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

Nombre participante: señor Juan Sánchez Ramos

- Nombre del evento: "IV Conferencia Construyendo Región"
- Lugar : Casino de Viña del Mar
- Fecha realización : Julio 2004.
- Duración : un día

Nombre participante: señor Juan Sánchez Ramos

- Nombre del evento: "Primer Encuentro de Científicos, Académicos e Investigadores Chilenos Residentes en el Exterior y en el País".
- Lugar : CEPAL - Santiago
- Fecha realización: Agosto 2004.
- Duración : dos días.

Nombre participante: señor Francisco Pizarro Solís de Ovando.

- Nombre del evento: "Seminario de Infraestructura Mayor V Región"
- Lugar : Hotel San Martín, Viña del Mar.
- Fecha realización: Junio 2004.
- Duración : un día.

Nombre participante: señorita Cecilia Montt Veas y señor Sergio Novoa Venturino

- Nombre del evento: "XVI Seminario Internacional del Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la PUC".
- Lugar : Santiago.
- Fecha realización: Enero 2004.
- Duración : un día.

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Proyectos Concursables Internos (DI):

- Proyecto: "Tendencias, Caracterización, Análisis de Rutas Concesionadas de la Variables de Accidentes de Tránsito usando Datamining".
- Código: 208.731/2004.
- Modalidad: Concurso Interno Proyecto de Investigación (D.I.)
- Profesor Responsable: señorita Cecilia Montt Veas
- Fondo : 2004
- Fondo tota : \$1.520.000.-
- Duración : un año.

- Proyecto: "Material Multimedial para la Asignatura de Logística y Distribución".
- Modalidad: Concurso Interno: Proyectos de Mejoramiento y Calidad de la Docencia.
- Profesor Responsable: señor Juan Sánchez Ramos
- Concurso : 2004
- Fondo total : \$280.000.-
- Duración : un año

Proyectos Concursables Externos :

- En Conjunto con la Escuela de Educación , la Escuela participo en la preparación del Proyecto: Constitución de una Red de Articulación sobre "Comercio Internacional y Transporte Marítimo-Portuario para la V Región", donde trabajaron por parte de la Escuela, el señor Fernando

Guzmán Loezar, como Encargado y señorita Cecilia Montt Veas como asesorías, el Proyecto fue adjudicado a fines del 2004 y tiene las siguientes características.

Código: CPA2-05-01

Modalidad: Concurso Externo del programa Chile Califica.

Profesor Responsable : señor Fernando Guzmán Loezar. Director Ejecutivo del proyecto.

Concurso adjudicado : 2.005

Monto Total : \$ 630.293.000

Duración : 3 años mínimo.

5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

Actividades organizadas por la Dirección:

Cursos de Extensión:

-“Seminario de Logística”

- Organización: señorita Cecilia Montt Veas y señor Juan Sánchez Ramos

- Lugar: Valparaíso

- Fecha: Septiembre 2004.

-“Charla de Licitación de Buses Gran Valparaíso”

- Organización: señorita Cecilia Montt Veas

- Dictada por el señor Emilio Oñate Vera. SEREMITT V Región.

- Lugar : Escuela de Ingeniería de Transporte

- Fecha: Octubre 2004.

- En conjunto con Ingeniería Industrial y la Universidad de Santiago, apoyado por los Rectores de las Casas de Estudio se realizó en Santiago de Chile el 2º Congreso Regional ICPR América en Agosto del 2004, en el Hotel “Los Nogales”, Santiago de Chile.

Conferencia: Inauguración Año Académico 2004: “Conceptos y Desafíos de Tran Santiago y las Políticas de Transporte Urbano, dictada por el señor Henry Malbran Rojas, Secretario Ejecutivo de la Secretaría Interministerial de Planificación de Transporte, SECTRA, el 27 de Mayo de 2004.

Actividades realizadas por los estudiantes

Encuentro organizado por el Centro de Alumnos de la Escuela: VII Seminario de Ingeniería de Transporte. “El Transporte en un Chile Emergente”. 20 de Octubre de 200.

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

Curso de Capacitación: “Metodología de la Investigación”, Noviembre 2004, dictado por los profesores: señorita Cecilia Montt Veas y señores Juan Sánchez Ramos, Sergio Novoa Venturino y Francisco Pizarro Solís de Ovando.

7. COOPERACIÓN TÉCNICA

La Escuela se adjudicó con la Empresa DARE Consultores, un Estudio de Apertura de la Calle Lillo en Coyhaique”. Octubre 2004.

8. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO.

La Escuela de Ingeniería de Transporte, inició la elaboración de su Plan Estratégico en Julio de 2002, habiéndose entregado a la Vicerrectoría de Desarrollo en Marzo 2003, el cual fue revisado y actualizado en Octubre del 2003 entregado a la Vicerrectoria de Desarrollo en Abril del 2004, y se aprobó el “análisis de contenidos” para el inicio de la implementación. Carta VRD53/04 del 3 de Junio del 2004.

El avance de los planes de acción ha sido el siguiente:

Docencia

- 1.- Inicio actualización de la malla curricular .Deberíamos tener a diciembre el 90% de avance.
- 2.- Con el objeto de motivar a los alumnos, una vez al año se entrega premios a los mejores de cada promoción, y dos veces al año se hace una ceremonia de egreso interno, con un recuerdo para los alumnos.
- 3.- Se realizó la encuesta de Evaluación Docente sólo el Primer Semestre del año 2004.
- 4.- Se adquirieron PC y equipos audiovisuales por un monto de \$ 5.000.000.-
- 5.- Se hicieron visitas técnicas con el objeto de iniciar la integración de actividades teóricas y prácticas.
- 6.- Se invirtieron \$4.000.000 para actualización de Material Bibliográfico

Investigación y Estudios Avanzados.

- 1.- Se continuó investigación en gestión de seguridad de tránsito.
- 3.- Se Impulsa el desarrollo de líneas de investigación en transporte marítimo.

Vinculación con el Entorno Nacional e Internacional

Anualmente se hace un seminario organizado por profesores de la Escuela, y se hacen periódicamente charlas de interés para alumnos y profesores.

1. Actualización permanente página web.
2. Elementos de difusión 2003 en adelante.
3. En confección base de datos de ex-alumnos, y también formación de Centro de Ex-alumnos.

Con el objeto de renovar la planta académica, se inició el proceso de búsqueda de un profesional joven, con grado de Phd, se presentaron tres postulante en Agosto del 2004, los cuales no fueron aceptados por el Comité de Vice Rectores

9. PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO:

Cuenta	Descripción	Presupuesto 2004	Ingresos \$	Egresos \$	Saldo \$
208521	GTO. OP. ESC. ING. TRANS	4.500.560	1.873.626	7.001.956	-627.770
208566	GEST. ACAD. I. TRANSPOR	7.697.000	1.168.759	9.451.506	-585.747
208567	G. ACAD. MAT. DOCENCIA	1.560.000	138.647	1.698.647	0
208613	EQ. ACAD. ING. TRANSPOR	3.200.000	0	3.200.000	0
208664	BIBL. AC. ESC. ING. TRAN	1.870.000	150.000	3.776.690	-1.756.690

La columna "ingresos", de las Cuentas Presupuestarias, es complemento de fondos propios y/o trasposos de cuentas.

10. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA

En Enero del 2004 se terminó el proceso de Auto evaluación y se envió a los Organismos de la Casa Central en el mismo mes, con las observaciones corregidas. Los Profesores Sergio Novoa Venturino y Sergio Hurtado Urra trabajaron en este proceso en forma extraordinaria, además de sus actividades de docencia y administrativas, para que pudiera estar terminado en la fecha indicada.

Entre los días 21 y 23 de junio se recibió la visita de los Pares Evaluadores, el que estaba integrado por los señores:

Juan Enrique Coeymans . Pontificia Universidad Católica de Chile, Presidente.

Señora Marcela Munizaga Muñoz Universidad de Chile.

Señor Luis Antonio Lindau, Universidad Federal Río Grande do Sul, Brasil.

Señora María Javiera Zúñiga, Secretaria Técnica de la Comisión CNAP.

El 7 Septiembre del 2004 se recibió por parte de la CNAP las observaciones del Comité de Pares, respondiéndoseles la última semana de Septiembre del 2004. El 23 del Diciembre del 2004 se recibió de CNAP, Oficio N°451/04, con el acuerdo de Acreditación N° 135, donde se decidió acreditar la Escuela de Ingeniería de Transporte por dos años, hasta el 16 de Noviembre del 2006.

En lo referente a aspecto económico y de infraestructura, se compraron equipos audiovisuales de última generación, y se actualizaron los PC para alumnos, aumentando la capacidad de ellos.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERIA CIVIL



CUENTA ANUAL DE LA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL AÑO 2004

1. INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, ha comenzado a dictar la Carrera de Ingeniería Civil a partir del primer semestre del año 2004 en virtud de los siguientes Decretos de Rectoría:

- Decreto de Rectoría Académico N° 108/2003, que creó el título profesional de Ingeniero Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Decreto de Rectoría Académico N° 12/2004, modificado por Decreto de Rectoría Académico N° 178/2004; que establece currículo vigente conducente a la obtención del Grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería y al Título Profesional de Ingeniero Civil de esta Casa de Estudios.

El objetivo de esta carrera es formar Ingenieros Civiles, profesionales de alto nivel, innovadores y capaces de enfrentar los nuevos desafíos que les presenta la modernidad, dotados de una formación que integre conocimientos de las áreas científica, de ingeniería, de gestión y humanista y que de manera armónica, incorpore los valores cristianos de nuestra Universidad

El profesional egresado de esta carrera estará capacitado para proyectar, diseñar, planear, construir y gestionar obras y/o sistemas de ingeniería civil, como edificios, estructuras, carreteras, puentes, túneles, canales, represas, aeropuertos, obras portuarias, sistemas de abastecimiento de agua, de eliminación de desechos y otros componentes destinados a satisfacer necesidades de la sociedad.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Cargos Directivos:

- COORDINADOR DE CARRERA
Paulino Alonso Rivas
- SECRETARIO EJECUTIVO
Ernesto Urbina Verdugo
- JEFE DE CARRERA
Pablo Muñoz Fernández

Personal Administrativo: (de cargo de la Carrera)

- Secretaria:
Viviana Paez Barra

3. ASPECTOS ACADÉMICOS

3.1 Docencia

Alumnos:

Programas de Pregrado:

Los puntajes de selección para el ingreso a la Carrera el año 2004 fueron: Puntaje máximo: 759.9 puntos, puntaje mínimo: 638.3 puntos

Carrera de Ingeniería Civil con un ingreso inicial de 52 matriculados el primer semestre 2004 y 51 el segundo semestre 2004.

Además hubo 01 alumno en primer semestre con Retiro Total y ninguno con Retiro Total o Parcial en el segundo semestre.

Asignaturas:

Asignaturas dictadas por la Carrera en pregrado en el primer semestre 2004:

CIV 101 Introducción a la Ingeniería Civil

Asignaturas dictadas por la Carrera en pregrado en el segundo semestre 2004:

CIV 101 Introducción a la Ingeniería Civil

CIV 110 Informática Aplicada

Asignaturas que recibe la Carrera por prestaciones de servicio en el primer semestre 2004:

MAT 173 Álgebra

MAT 174 Cálculo 1

MAT 175 Geometría

Asignaturas que recibe la Carrera por prestaciones de servicio en el segundo semestre 2004:

MAT 173 Álgebra

MAT 174 Cálculo 1

MAT 175 Geometría

MAT 176 Álgebra Lineal

MAT 177 Cálculo 2

FIS 133 Física General Mecánica

ICR 100 Cultura Religiosa 1

Giras de Docencia:

Se realizaron visitas a las siguientes obras:

1. Proyecto Vial: Ruta 60 CH en la Asignatura de Introducción a la Ingeniería Civil con 51 Alumnos y con un costo de \$ 90.000.-
2. Proyecto Portuario: Muelle Caleta Portales en la asignatura de Introducción a la Ingeniería Civil, con 50 alumnos y sin costo adicional.
3. Proyecto Inmobiliario: Hotel Miramar con 50 alumnos y sin costo adicional.
4. Proyecto Infraestructura de Conexión: Acceso Sur de Valparaíso, visitando túneles y viaductos con un total de 50 alumnos, con un costo de \$ 90.000.-

Equipamiento de Docencia Práctica:

Implementación de Laboratorio de Computadores con 24 equipos modelos Norcom Pentium IV Procesador Intel 24 cuyo monto ascendió a \$ 18.483.832.- financiado con fondos asignados a la Carrera

Resultado Académico General:

El segundo semestre 2004 se tuvo:

1. N° de solicitudes de 3ª. Oportunidad:	04	
• N° de solicitudes aprobadas:		01
• N° de solicitudes rechazadas:		03
2. N° de Solicitudes al Tribunal de Mérito:	01	
• N° de solicitudes aprobadas:		01
• N° de solicitudes rechazadas:		00

3.2 Personal Docente

3.2.1 Profesores asociados: 1

Primer y segundo semestre 2004:

Nombre: Pablo Aquiles Muñoz Fernández

Título Profesional – Institución: Ingeniero Civil. Universidad de Chile.

Grado Académico: Magíster en Gestión y Dirección de Empresas. Universidad de Chile

Asignatura dictada: CIV 101 Introducción a la Ingeniería Civil. Segundo semestre 2004.

3.2.2 Profesores contratados a honorarios:

Primer semestre 2004:

Nombre: Héctor Herrera Lavanchy

Título Profesional – Institución: Ingeniero Civil Industrial. PUCV

Grado Académico:

Asignatura dictada: CIV 101 Introducción a la Ingeniería Civil. Primer semestre 2004.

Segundo semestre 2004:

Nombre: César Galindo Viaux

Título Profesional – Institución: Ingeniero Civil Electrónico. PUCV

Grado Académico:

Asignatura dictada: CIV 110 Informática Aplicada Segundo semestre 2004.

3.2.3 Ayudantes:

N° total: 06

3.2.4 Actividades Extraprogramáticas de los Docentes:

Octubre 2004

El Profesor Pablo Muñoz Fernández y el Ayudante Rodrigo Múscic C. asistieron a: Seminario “ Diseño de Edificios de Acero con apoyo de Herramientas de Análisis y Dimensionamiento” organizado por el Instituto Chileno del Acero y el Colegio de Ingenieros de Chile A G. en la ciudad de Santiago.

Noviembre 2004

Expo Construcción 2004 en Santiago.

El Profesor Pablo Muñoz F. visitó la obra según invitación recibida, en la ciudad de Santiago.

4. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

a. Actividades organizadas por la Jefatura de Carrera:

Mayo 2004:

Charla Magistral realizada por la Ingeniero Civil , SEREMI MOP V Región Sra. Mireya Parrini a los alumnos de primer año para dar a conocer las principales obras en etapa de Ejecución, la Planificación y Gestión de los proyectos de dicha cartera y el valor que éstos producen en la comunidad y la presencia de la Ingeniería Civil en cada uno de ellos.

Agosto 2004:

Actividad de carácter formativo que se denominó: “Aporte Cultural a la Comunidad, haciendo mas Bellas las Obras de Infraestructura”. Este trabajo coordinado con el Ministerio de Obras Públicas, consistió en el pintado por parte de todos los alumnos que dieron inicio a esta Carrera, de un Mural de aproximadamente 200 metros de longitud en el sector de la Ruta 60 CH, lugar que les tocó visitar en una de las salidas a terreno. Así entonces, la realización de este proyecto se llevó a cabo el fin de semana del viernes 20, sábado 21 y domingo 22 de agosto. El diseño del Mural, estuvo en manos de la Srta. Paola Pascual C., Encargada del Museo a Cielo Abierto de nuestra Casa de Estudios.

Septiembre 2004:

Firma de Acuerdo de Cooperación entre nuestra Casa de Estudios y el Ministerio de Obras Públicas de la Va. Región.

El día 9 de Septiembre, en un acto solemne realizado en terreno, en el Sector de Villa dulce de la Ruta 60 CH, donde los alumnos realizaron el Mural Bicentenario Achupallas, se firmó dicho Convenio con la presencia del Rector de nuestra Casa de Estudios, Sr. Alfonso Muga y la Secretaria Regional Ministerial de Obras Publicas Sra. Mireya Parrini. Durante la firma, las autoridades de ambas instituciones descubrieron una placa de mármol conmemorativa en reconocimiento al trabajo efectuado por 45 alumnos del primer año de la Carrera.

Participación de los alumnos en actividades de Promoción y Difusión de la Carrera a alumnos de Enseñanza Media, en la Expoadmisión 2005 en la Casa Central de nuestra Universidad.

5. CONVENIOS CELEBRADOS

Convenio de Cooperación Mutua entre la Carrera de Ingeniería Civil PUCV y la Secretaría Regional Ministerial del MOP Va. Región.

Objetivos generales:

Desarrollar los trabajos que se convengan y que se enmarquen dentro de los programas, objetivos y contenidos académicos establecidos por la Malla Curricular vigente, ya sea mediante las actividades académicas regulares de Taller, Prácticas Básicas, Prácticas Profesionales, Seminarios y/o Proyectos de Títulos, y/o Prestación de Servicios Profesionales, supervisando la ejecución de los estudios y/o proyectos respectivos.

6. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA CARRERA.

En términos generales, el desarrollo de la nueva Carrera se ha realizado de acuerdo a lo programado y con un adecuado control de los recursos correspondientes.

Cabe destacar, que esta nueva oferta académica ha generado grandes expectativas en relación a generar una Carrera de primer nivel, lo cual se ha visto reflejado en los altos puntajes de ingreso y la gran cantidad de consultas tanto en forma presencial como a través de llamadas telefónicas o vía mail en relación a los planes de estudio de esta nueva Carrera, que se dieron a lo largo de todo el año 2004. Además esto se ha confirmado con el mejoramiento importante de los puntajes tanto de ingreso como de corte en el ingreso del año 2005.

Finalmente, respecto del control de la calidad académica, se ha logrado un muy buen nivel de control tanto en el cumplimiento de contenidos como en la profundización de los mismos a través de un sistema implementado; tanto en las cátedras como en ayudantías, lo que ha permitido llevar el pulso de todas las asignaturas dictadas.

