

**CUENTA ANUAL
ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA
2010**

1.- INTRODUCCIÓN

“...Para los próximos años, nuestra Escuela deberá redoblar los esfuerzos tendientes a desarrollar un sistema de control de gestión que permita la activación de mecanismos de mejoramiento de la calidad de los procesos y de los programas de estudio (...) Por otra parte también debemos redoblar los esfuerzos tendientes a finalizar los procesos de rediseño curricular basados en competencias, en los que la Escuela actualmente a comenzado a mostrar sus primeros logros...”

Estos conceptos definieron los dos ejes de trabajo que orientaron las acciones impulsadas por esta Dirección durante este periodo. La Cuenta 2010 muestra las acciones emprendidas, tareas realizadas e hitos más importantes, que fueron alcanzados durante este año y que hoy nos permiten visualizar resultados cuantitativa y cualitativamente importantes.

En este sentido las acciones más significativas fueron la evaluación del primer plan de desarrollo estratégico, el inicio en la confección del segundo plan estratégico, la implementación de nuevas mejoras a la infraestructura y equipamiento con fines docentes, la contratación de nuevos doctores y la creación de un perfil por competencias para las carreras de Ingeniería civil.

En el área de docencia las tareas se orientaron a la implementación de un mecanismo permanente para la evaluación de los procesos académicos de nuestra Escuela, en un marco de respeto de cada disciplina, presente en nuestra Escuela. De esta forma, se creó las áreas disciplinares eléctrica y electrónica; asimismo, se procedió a la designación de coordinadores en cada una. Estas áreas disciplinares han tenido por misión constituirse como una instancia de conversación respetuosa destinada a evaluar, analizar, reflexionar y promover todas aquellas acciones de mejoramiento que impacten sobre la calidad de los procesos docentes.

En el área de rediseño curricular las acciones estuvieron orientadas a finalizar y aprobar los rediseños curriculares. En tal sentido, el Consejo de Escuela aprobó los nuevos perfiles por competencias de las carreras Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. Junto con ello, fue creada la Comisión Conjunta de Rediseño, que ha tenido por misión desarrollar de manera coordinada las mallas, revisar los programas y delinear el trabajo para la más pronta implementación de los nuevos perfiles. Con ello es posible afirmar que se ha dado un paso en cuanto a las tareas de acreditación, en particular, la tarea referida por los pares: “finalizar el proceso de rediseño de los perfiles por competencia”.

En el ámbito de la Gestión de la Escuela, se continuó con una serie de mejoras a la infraestructura y equipamiento con fines docentes esta vez el énfasis estuvo puesto en impactar el desarrollo de los laboratorios de la Escuela. En tal sentido, las acciones fueron adquisición de nuevo software, adquisición de nuevo equipamiento para laboratorios y renovación de equipamiento docente.

Mención aparte requiere la renovación del Recurso Humano Docente. Durante este periodo, es posible destacar la incorporación de dos nuevos profesores a la planta de Escuela, quienes se han integrado de manera colaborativa al grupo de nuevos profesores.

En el ámbito de la Extensión, es posible consignar el importante impulso que ha tenido la vinculación internacional de nuestros alumnos. Hoy nuestra Unidad ha alcanzado cifras históricas referidas a la presencia de nuestros alumnos en programas de intercambio académico, en países europeos.

A continuación se muestra en forma global, las acciones más significativas que fueron desarrolladas y las cuales se encuentran, en detalle, más adelante en este mismo documento.

- En el área de docencia las tareas se orientaron a la implementación de un mecanismo permanente para la evaluación de los procesos académicos de nuestra Escuela, en un marco de respeto de cada disciplina, presente en ella. De esta forma, se puso en actividad las áreas disciplinares eléctrica y electrónica, designándose como coordinadores en a los respectivos jefes de carrera. Estas áreas disciplinares han tenido por misión constituirse como una instancia de conversación respetuosa destinada a evaluar, analizar, reflexionar y promover todas aquellas acciones de mejoramiento que impacten sobre la calidad de los procesos docentes de la respectiva área disciplinar.
- En el área de rediseño curricular se continuó en la tarea de rediseño curricular de las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. Las acciones estuvieron orientadas a finalizar y aprobar los rediseños curriculares. En tal sentido, el Consejo de Escuela aprobó los nuevos perfiles por competencias de las carreras Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. Junto con ello, se conformo la Comisión Conjunta de Rediseño, que ha tenido por misión desarrollar de manera coordinada una propuesta con formato común para los nuevos currícula y que permita delinear el trabajo para la más pronta implementación de los nuevos perfiles. Con ello es posible afirmar que se ha dado un paso más en cuanto a las tareas de acreditación, en particular, la tarea referida por los pares: “finalizar el proceso de rediseño de los perfiles por competencia”.
- Se llevó adelante un proceso de evaluación del primer Plan de Desarrollo Estratégico 2005 – 2010 que se diera la Escuela.
- Considerando los resultados de la evaluación del plan estratégico 2005 – 2010 se dio inicio a la preparación de una propuesta de Plan Estratégico para el periodo 2011 -2015.
- Se realizó la búsqueda, selección y contratación de dos nuevos profesores Asociados, quienes se incorporaron a la escuela a mediados del año 2010, el Ingeniero Civil y Dr. Sebastián Fingerhuth Massmann. y el Ingeniero Civil y Dr. Héctor Vargas Oyarzun.
- Se realizó la contratación como Asistente de jornada completa, a contar de marzo de 2010, del Ingeniero Civil Daniel Yunge Sepulveda. El Asistente señor Yunge deberá en breve obtener una beca que le permita dar inicio a los estudios de doctorado.
- Se solicitó la contratación como profesor de jornada completa no jerarquizada del Ingeniero Civil, Magíster y candidato a Doctor Ariel Leiva López, quien una vez obtenido su grado de doctor deberá pasar a la categoría de profesor Asociado conforme a lo autorizado, en su oportunidad por la Vicerrectoría de Desarrollo.
- Los profesores Guillermo Fernández S y Gastón Lefranc aceptaron las condiciones de desvinculación establecidas por la Casa Central de PUCV.
- Se llevó a cabo la implementación de nuevas mejoras a la infraestructura y equipamiento con fines docentes, entre los que se cuentan nuevos equipos proyectores instalados en salas, laboratorios y recambio de algunos equipos que cumplieron su vida útil.
- Se proyectó y ejecutó la implementación de una sala de estudio con capacidad aproximada para sesenta alumnos, ubicada en el cuarto piso del edificio Rafael Ariztía luego que fuera solicitado y asignado a la Escuela dicho espacio físico. Esta sala de

estudio fue pensada y destinada al trabajo individual y grupal de nuestros estudiantes, y cuenta con una zona de estar y lectura. Estas nuevas dependencias fueron entregadas a la comunidad de Escuela a inicios del primer semestre 2010, durante una ceremonia en que el Pbro. Rafael Osorio bendijo el recinto las instalaciones, el equipamiento y a la comunidad toda de nuestra Escuela..

- Se ejecutó el reacondicionamiento de cinco oficinas de profesores destinadas a las nuevas contrataciones que se llevaron a cabo. A los profesores desvinculados, que hicieron devolución de estas oficinas, y que se encuentran actualmente en la condición de profesores contratados, se les ofreció un lugar, en la sala profesores contratados que fuera habilitada hace un par de años, para que allí puedan continuar atendiendo las labores de docencia que lo requieran.
- El Consejo de Escuela sesionó en ocho oportunidades siete de ellas reuniones ordinarias y una extraordinaria para debatir y sancionar diferentes temas relacionados con el presente y futuro de la Escuela.
- El ingreso a primeros años, de las diferentes carreras de pregrado que ofrece la escuela, alcanzó, el año 2010, un total de 222 alumnos los cuales junto a los alumnos de cursos superiores alcanzaron a un promedio anual de 941 estudiantes durante el año 2010.
- Durante el año 2010 no se realizaron Programas Complementarios de pregrado.
- Durante el año se registró el egreso de 42 estudiantes de las distintas carreras que ofrece la Escuela.
- El año 2010 un número de 88 egresados de la Escuela obtuvieron el título correspondiente a la carrera estudiada.
- El programa de magister no registró matrícula en razón a que se encuentra temporalmente suspendido el ingreso a dicho programa.
- Se conformó una comisión de estudio para el programa de Magister, coordinada por el Director de dicho programa profesor Héctor Peña ML, con el fin de analizar y proponer modificaciones previas a solicitar la autorización de reapertura del ingreso de estudiantes al programa.
- Se dictaron dos Programas Especiales de Titulación conducentes, uno de ellos, a la obtención del título de Ingeniero Civil Eléctrico y, el otro, del título de Ingeniero Civil Electrónico, dirigidos a antiguos alumnos egresados, con experiencia laboral, que no hayan obtenido, aún, el título.
- En estos programas especiales de titulación, conducentes a la obtención de los títulos de Ingeniero Civil Eléctrico e Ingeniero Civil Electrónico, se matricularon ocho personas las cuales finalizaron el programa alcanzando el título respectivo.
- Se preparó y fue decretado un Plan Especial de Titulación dirigido a egresados de las carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica que, después de pasados cinco años, desde su egreso, no hayan completado las actividades de titulación.
- Se tramitó la autorización, por parte de la VRADE, de un Procedimiento Especial de Titulación Extemporánea dirigido a un número reducido de alumnos que egresaron de los Planes Complementarios de Pregrado conducentes a los títulos de Ingeniero Civil

Eléctrico e Ingeniero Civil Electrónico y que no hayan completado, aún, las actividades de titulación.

- Programas de Postítulo no se dictaron durante el año 2010.
- Se implementó el taller de inglés conversacional destinado a alumnos de últimos años de las diferentes carreras de la Escuela, con el fin de apoyarlos en el logro de competencias profesionales blandas.
- Se participó del programa piloto “Longman” propiciado por la Vicerectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles, a modo de piloto, destinado a la certificación de competencias de idioma inglés. En él participaron 44 estudiantes de las cohortes 2008 y 2009 de la Escuela los cuales, fueron seleccionados, de las 4 carreras, por su buen rendimiento durante su permanencia en la Escuela. Se contempla en el futuro cercano evaluar el impacto que esta formación temprana en inglés pueda tener para su desempeño durante el resto de la carrera.
- Planes Complementarios no se dictaron el año 2010.
- Dirigidos a los distintos programas regulares de la escuela, se dictaron 266 cursos. Por otra parte fueron dictados 12 cursos dirigidos, a otros programas de la PUCV, como prestación de servicios.
- Como prestación de servicios de otras unidades académicas y dirigidos a los diferentes programas de la escuela se dictaron 110 cursos. A lo anterior se debe sumar un número importante de asignaturas de estudios generales en las que participan nuestros estudiantes.
- Se realizan visitas técnicas a terreno a diferentes empresas, entre las cuales se pueden mencionar Rhona Valparaíso, Central Generadora el Sauce Los Andes, Central Hidroeléctrica Colbún, Central Nehuenco, Codelco Ventanas, Centro de Operaciones Satelitales del Ejército, TVN y al Centro de Estudios Nucleares de la Reina las cuales, siempre contaron con la participación de algún profesor de la escuela.
- Se recibió visita del Director de Relaciones Internacionales de L’ESIEE (Francia), con quien la PUCV, a través de nuestra Escuela, tiene un acuerdo de doble titulación. El motivo de la visita fue, por una parte preparar la partida, a las sedes de Paris y Amiens, de los estudiantes de la escuela que iniciarían el año 2010 estadías de doble titulación y semestrales en dicha institución francesa. Por otra parte, también, la visita buscó la forma en que estudiantes de L’ ESIEE puedan venir a nuestra Escuela. En tal sentido se está trabajando en una modificación al acuerdo existente.
- En el marco del programa de movilidad estudiantil, de la PUCV, durante el año 2010, once estudiantes de nuestra Escuela participaron en estadías en Europa. En el marco del mismo programa, ocho estudiantes provenientes de Europa y Estados Unidos cursaron asignaturas en nuestra escuela.
- Con financiamiento del Concurso de Apoyo a las Actividades Internacionales de la Dirección de Cooperación Internacional, durante el mes de marzo de 2010, se llevó a efecto el workshop “Taller Internacional de Sistemas de Enfriamiento Autónomo para exportación de productos alimenticios del mar 2010”, cuya organización estuvo a cargo del profesor Guillermo Fernández S. y en el que participaron profesores de la Escuela de Ingeniería Química y Escuela de Alimentos, de la PUCV, conjuntamente con profesores de la Universidad de Ubatuba Taubaté, Brasil.

- Se preparó y fue adjudicado financiamiento, a través del Concurso 2010 de Apoyo a las Actividades Internacionales de la Dirección de Cooperación Internacional, para el proyecto que permitió la visita a nuestra Escuela, a principios del mes de marzo del presente año del profesor Michael Vorländer, Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Tecnologías de la Información de la RWTA Aachen, Alemania. La organización de la visita y actividades estuvieron a cargo del profesor Sebastián Fingerhuth M.
- Se iniciaron acciones tendientes a preparar la firma un convenio marco de colaboración y un convenio específico de investigación, en el área de control automático, con la Universidad Nacional Educación a Distancia (UNED), Madrid, a través del Decano de la Facultad de ingeniería y sistemas computacionales Dr. Sebastián Dormido B. El convenio marco se encuentra en su fase de firma y se espera para octubre próximo la visita del Dr. Dormido con la finalidad de concretar un convenio específico de colaboración. A cargo de la preparación del convenio y visita se encuentra el profesor Héctor Vargas O.
- Se iniciaron acciones tendientes a preparar la firma un convenio marco de colaboración con la Facultad de Ingeniería y Tecnologías de la Información de la RWTA Aachen, Alemania. A cargo de la preparación del convenio ha estado el profesor Sebastián Fingerhuth M. Durante la visita que realizara, en marzo pasado a nuestra escuela, el Dr Vorländer, se realizaron reuniones conjuntas con la Dirección de Cooperación Internacional a fin de precisar en algunos aspectos que lleven a concretar el acuerdo.
- Se preparó y fue adjudicado financiamiento para el proyecto “Hacer el Saber de Control Automático” presentado al Fondo de Equipamiento Docente Estudiantil año 2010, encabezado por el profesor Héctor Peña M. El proyecto se encuentra en ejecución luego de lo cual, una vez finalizado, será puesto al servicio de la docencia de la Escuela.
- Se preparó una propuesta de Laboratorio de Control Automático tendiente a responder a los requerimientos de docencia experimental relacionados con los fundamentos de la Teoría de Control. La propuesta, que también incluyó elementos orientados a potenciar la parte del laboratorio relacionada con control industrial, representó una inversión importante en equipamiento y está siendo implementada desde fines del año 2010. El proyecto está encabezado por el profesor Héctor Vargas O., como coordinador y se encuentran, colaborando con él los profesores Abelardo Muñoz G., Miguel López G., Sebastián Fingerhuth M., Eduardo Muñoz P., entre otros. El proyecto, actualmente en desarrollo, contempla varias etapas y se espera que una vez finalizado se transforme en el medio que complemente la docencia teórica facilitando la comprensión de los conceptos por parte de los estudiantes.
- Se efectuó una importante inversión en equipamiento destinado a potenciar y actualizar el laboratorio de procesadores. A cargo de la preparación de la propuesta y especificación de los equipos, ya adquiridos y en operación, estuvo el profesor David Velasco L.
- Destinados al Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación (LABSEI) se realizó inversiones orientadas a complementar y potenciar las innovaciones en docencia que iniciara, hace ya, un par de años el profesor Juan Vignolo B. En esta oportunidad, la propuesta presentada consideró, también, algunos elementos sugeridos por otros profesores que participan en labores docentes realizadas en torno al LABSEI.
- Con el fin de acondicionar los espacios físicos del Laboratorio de Electrónica de Potencia (LEP) a la vez que actualizar y potenciar la docencia práctica asociada a ellos se preparó un proyecto para tal efecto. La preparación de la propuesta estuvo a cargo del profesor domingo Ruiz C. En el presupuesto del año 2011 se consideró el financiamiento para su

ejecución. Actualmente se encuentra en trámite de compra el equipamiento propuesto en tanto que, para el reacondicionamiento del espacio físico se deberá planificar y diseñar en los próximos meses las instalaciones y mobiliario necesario. Con ello, durante el mes de febrero de 2012 se deberá proceder a la ejecución de las obras las cuales como se ha indicado cuentan con financiamiento dentro del presupuesto autorizado para el presente año 2011.

- Asociado a material de docencia práctica requeridas para diversas asignaturas, así como necesarias en los distintos laboratorios se ejecutó en su totalidad lo autorizado en el presupuesto para el año 2010.
- Con el fin continuar la política tendiente a contar con recursos tecnológicos que apoyen la docencia se actualizó, equipamiento existente, y complementó con nuevo equipamiento aquellos lugares en que fue necesario. En este sentido se efectuó importantes inversiones en computadores, proyectores para salas de clases, laboratorios y sala de conferencia. Para responder a ello se destinó los recursos presupuestarios asignados para el año 2010 a la vez que recursos propios, provenientes de actividades tales como programas de titulación realizados o de consultoría y asistencia técnica, realizada por profesores.
- Durante el año 2010 la planta académica de jornada completa de la escuela estuvo conformada por 18 personas. Ocho profesores titulares, cuatro profesores adjuntos, dos profesores auxiliares, 3 profesores asociados y un Asistente.
- En cuanto a la formación que mostró la planta académica de jornada completa, del año 2010, ella estuvo constituida por 12 profesores con título de Ingeniero Civil, 4 profesores con título de Ingeniero, 15 profesores con grado de Master y 7 con grado de Doctor.
- Durante el año 2010 se desarrolló ochenta trabajos de titulación, en las diferentes carreras de la escuela. Estos trabajos, desarrollados, dentro de la malla curricular del los estudiantes, dan origen a 80 asignaturas, con un estudiante participando en cada una de ellas y con un total de 240 profesor/alumno formando parte de las mismas. Esta actividad final del trabajo realizado por el alumno, representa una carga no menor para la escuela y para los profesores y, se constituye, para los estudiantes, en una actividad integradora fundamental de los conocimientos recibidos a lo largo de su paso por la escuela a la vez que, en una actividad clave en relación con aquello que en los últimos años se le ha denominado formación por competencias.
- Diferentes profesores, durante el año 2010, han participado ya sea, formando parte, integrando comisiones o asumiendo cargos tanto en la administración central, organismos colegiados de la universidad, de la facultad de ingeniería, de la escuela y también de organizaciones, externas, de carácter académico o relacionado con la actividad académica o de ingeniería.
- En cuanto a perfeccionamiento el año 2010 el profesor asociado Miguel López G. y el Asistente Daniel Yunge S. cursaron el Diplomado en Docencia Universitaria impartido por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo (DDCyF) .
- Entre los días 20, 21 y 22 de Octubre de 2010 se organizó y realizó el Xº Congreso Panamericano de Iluminación (Luxamérica 2010) cuya organización estuvo coordinada por el profesor Leopoldo Rodríguez R.
- En relación con publicaciones, en revistas indexadas, el año 2010 se verificó un incremento significativo comparado con años anteriores, registrándose un total de seis publicaciones. Por otra parte en revistas no indexadas se realizaron dos publicaciones.

- En presentaciones a Congresos, Seminarios, Simposio, Talleres, Conferencias y otros se realizaron 21 presentaciones.
- Durante el año 2010 la escuela no contó con nuevos libros publicados. Pero, si se avanzó a la revisión final del libro en que ha estado trabajando el profesor Domingo Ruiz C., y el cual esperamos pueda ser publicado pronto.
- Luego de varios años de tramitación se obtiene la patente 2050/2006 titulada celda inversora multinivel y familia de inversores multiniveles híbridos para aplicaciones de alta tensión y alta potencia, que fuera desarrollada por el Dr. Domingo Ruiz C.
- Se dictó un curso de capacitación, sobre Fotometría, para profesionales de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) de todo el país.
- Distintos profesores participaron en comisiones externas a la universidad y en diversos congresos, seminarios, simposios, talleres, curso y reuniones.
- Se recibió la visita del Dr. Eraldo Godoy J., profesor de la Universidad de Ubatuba, Brasil y la del Director de Relaciones Internacionales de L'ESIEE profesor Pierre Abeillé.
- En relación con proyectos de investigación, se continuó trabajando en el proyecto "Desarrollo de un Modelo de Reconfiguración Multiobjetivo Aplicado a Redes de Distribución de Media Tensión" financiado por la DI de la PUCV en la modalidad individual, a cargo del profesor Jorge Mendoza B. También, se continuo trabajando en el proyecto, modalidad grupal financiado por la DI denominado "Grupo de Investigación Sobre Configuración de Redes" en el cual participa el profesor Jorge Mendoza B.
- Respecto de actividades de extensión, la escuela, organizó, participó y apoyó diversas actividades realizadas en la escuela, por los CCAA, la Rama Estudiantil IEEE de la EIE, u organizadas a nivel central de la PUCV.
- El Centro de Nuevas Tecnologías (CNT) creado a inicios del año 2009 continuó desarrollando actividades y participando en diferentes iniciativas con una participación de un número importante de estudiantes de las distintas carreras de la escuela.
- Continúan vigentes los convenios con ENDESA, YT Ingeniería Ltda y con la Armada de Chile.
- En Asistencia Técnica regular, durante el año 2010 fueron realizadas 319 certificaciones fotométricas y 376 informes técnicos a través del Laboratorio de Fotometría. Las certificaciones fotométricas se elaboran a partir de ensayos fotométricos y en el caso de luminarias comercializadas en la zona norte del país se emite un certificado que constata el cumplimiento del DS 686 sobre contaminación lumínica de la Conama. Respecto de los informes técnicos estos son emitidos luego de ensayos de tipo eléctrico y de grado de protección al polvo y la lluvia al que son sometidos los artefactos de iluminación y sus equipos auxiliares.
- Asociados a las tareas realizadas por el Laboratorio de Fotometría, durante el año 2010, se continuó con el proceso de modernización del instrumental con la adquisición de lámparas de referencia en sodio alta presión e implementación de ensayos de balastos según norma IEC 60923 y, con la compra de Analizador de Potencia clase 01, marca Yew. Por otra parte se perfeccionó las instalaciones destinadas a los ensayos para la determinación del Grado de Protección IP. Se dedfinen los procesos administrativos relacionados con la acreditación del laboratorio como ISO 9000 y NCH 17025, para iniciar

el proceso de acreditación, ante el INN, como organismo de certificación. Se moderniza la Sala de Proyectos de Iluminación actualizando el equipamiento computacional. Se inicia el estudio y definición de la metodología para la medición de lámparas LED, para ello se adquiere un espectroradiómetro que permite al Laboratorio ofrecer el servicio de medición de flujo luminoso absoluto. Por último, se consolida la contratación de un ingeniero civil eléctrico de planta, requisito indispensable para optar a la categoría de organismo certificador acreditado ante el INN y la SEC.

- Respecto de convenios académicos continúan vigentes los convenios con Endesa, con la empresa YT Ingeniería Ltda y con la Armada de Chile.
- En acciones relacionadas con asistencia técnica no regular, se contabilizó 14 actividades entre las cuales se encuentran: consultoría para la SEC sobre Alumbrado Público Nacional, revisión del Transmisor de oxígeno para la Escuela de Ingeniería Química de la PUCV, Desarrollo de un programa para registro automático de datos de profundidad provenientes de un ecosonda digital, el desarrollo de un registrador de aceleraciones y fuerzas para una plataforma oceánica sumergible, el análisis espectral de tsunamis generados por terremoto de febrero de 2010, implementación de mejoras al hardware y software de la plataforma de fuerza de la Escuela de Kinesiología de la PUCV, el estudio de cálculo del nivel medio del mar a partir de conjuntos reducidos de datos, reparación del correntómetro Doppler, supervisión de la puesta en marcha de nuevo hardware y software de la estación meteorológica, desarrollo de un temporizador para focos submarinos, desarrollo de un dispositivo inalámbrico de tramas RS232n para la Escuela de Arquitectura, desarrollo de un sistema de telemetría de fuerza y velocidad de embarcaciones a escala reducida para la Escuela de Arquitectura de la PUCV, otras asesorías de mantenimiento para las Escuelas de Construcción, Pesca y Bioquímica de la PUCV, informes técnicos de sistemas piloto basado en paneles de sistemas fotovoltaicos para zonas rurales de la zona de Copiapó, mejoramiento de áreas críticas de contaminación lumínica para CODELCO división norte y finalización del proyecto de recambio de alumbrado público para la ciudad de Valparaíso.
- En relación con nuevos convenios, se firma uno de Asistencia Técnica entre Codelco División Norte y la PUCV, denominado Ingeniería de contraparte para el proyecto de eliminación de condiciones sub-estándares iluminación de áreas críticas de la división Codelco Norte y otro entre la SEC y la PUCV denominado "Procedimiento de inspección de instalaciones de alumbrado público de vías de tráfico vehicular".
- Se da término, el año 2010, a cinco convenios que finalizaron.
- Finalmente y en relación con la gestión financiera de la unidad académica, al mes de diciembre de 2010, observada, con seguimiento periódico e informado por la Unidad de Control de Gestión, dependiente de la Dirección de Asuntos Económicos y Administrativos de la Universidad, se observa durante el año 2010 una situación sana y levemente favorable respecto de ingresos-egresos. En relación con la actividad extrapresupuestaria, el año 2010, muestra un incremento. Respecto a la matrícula promedio anual de pregrado, la escuela muestra, el año 2010, una matrícula que se mantiene en el promedio de los últimos 5 años. En cuanto a la planta académica de jornada completa, el año 2010, se recupera, en cantidad, una situación que se había visto levemente reducida los años 2007 y 2009. Por último se observa una disminución de cerca de un 12% (59 a 52) en el número de alumnos por profesor de jornada completa equivalente, respecto de aquel que se tenía el año 2009.

2.-ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 Cargos Directivos

- ***Dirección de la Escuela***
 - Edmundo López Estay
Director
 - Raimundo Villarroel Valencia
Secretario Académico
 - Enrique Piraino Davidson
Jefe de Docencia
 - Guillermo Fernández Segovia
Jefe de Investigación
 - Jorge Mendoza Baeza
Jefe de Extensión
 - Domingo Ruiz Caballero
Jefe de las carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Civil Eléctrica
 - David Velasco López
Jefe de las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Civil Electrónica
- ***Dirección y/o Coordinación de Programas de Pregrado, Postgrado, Diplomados, Complementarios, Especiales u otros.***
 - Héctor Peña Mac Leod
Director de Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica (Programa con ingreso suspendido)
 - Raimundo Villarroel Valencia
Coordinador Programa Especial de Titulación
 - Edgardo González Wilson (hasta Julio de 2010)
Coordinador de Biblioteca
- ***Designación en Comisiones***
 - Comisión de Rediseño Curricular por competencias Ingeniería Civil Eléctrica
Jorge Mendoza Baeza (Coordinador)
Héctor Peña Mac Leod

- Comisión de Rediseño Curricular por competencias Ingeniería Civil Electrónica
Raimundo Villarroel Valencia
Miguel López González
Abelardo Muñoz Gamboa (Coordinador)
- Comisión Conjunta de Rediseño Curricular por competencias de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica
Miguel López González
Jorge Mendoza Baeza
Edmundo López Estay
- Comisión de Revisión del Programa de Magister
Jorge Mendoza Baeza
Héctor Vargas Oyarzún
Sebastián Fingerhuth Massmann
Ariel Leiva López
Miguel López González
Domingo Ruiz Caballero
Héctor Peña Mac Leod (Coordinador)
- Comisión de Evaluación del Plan Estratégico de Desarrollo
Héctor Peña Mac Leod
- Comisión Area Disciplinar Eléctrica
Jorge Mendoza Baeza
Héctor Peña Mac Leod
René Sanhueza Robles
Paulino Alonso Rivas
Patricio Robles Calderón
Leopoldo Rodríguez Rübke
Edmundo López Estay
Domingo Ruiz Caballero (Coordinador)
- Comisión Area Disciplinar Electrónica
Abelardo Muñoz Gamboa
Raimundo Villarroel Valencia
Miguel López González
Sebastián Fingerhuth Massmann
Héctor Vargas Oyarzún
Ariel Leiva López
Juan Vignolo Barchiesi
Guillermo Fernández Segovia
David Velasco López (Coordinador)
- David Velasco López
Coordinador del Área Disciplinar de Electrónica (en su condición de Jefe de Carrera)
- Domingo Ruiz Caballero
Coordinador del Área Disciplinar de Electricidad (en su condición de Jefe de Carrera)

- Comisión: Propuesta Interna EIE-PUCV Laboratorio de Control Automático
Abelardo Muñoz Gamboa
Eduardo Muñoz Ponce
Sebastián Fingerhuth
Miguel López González
Héctor Vargas Oyarzún (Coordinador)
- Comisión de la Dirección de Comunicaciones PUCV
Jorge Mendoza Baeza
Edmundo López Estay

2.2 Actividades Colegiadas

- Resumen de los Consejos de Escuela del año 2010

Nº CONSEJO	FECHA	TABLA DE MATERIAS
SESIÓN ORDINARIA Nº 01/10	10 de Marzo de 2010	1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR Nº 11/09 ENVIADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2009 3.TEMARIO DE LA SESION: -PROPOSICIÓN PARA SOLICITAR LA INCORPORACIÓN DE UN NUEVO PROFESOR ASOCIADO 4.VARIOS
SESIÓN ORDINARIA Nº 02/10	19 de Abril de 2010	1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR Nº 1/10 ENVIADA EL 13 DE ABRIL DE 2010. 3.INFORME DE LOS INTEGRANTES DE LA DIRECCIÓN 4.TEMARIO DE LA SESION: CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA AÑO 2009 5.VARIOS
SESIÓN ORDINARIA Nº 03/10	03 de Mayo de 2010	1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR Nº 2/10 ENVIADA EL 27 DE ABRIL DE 2010. 3.TEMARIO DE LA SESION: - CONTRATACIÓN DE PROFESORES ASOCIADOS Y RENOVACIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA DE LA ESCUELA - PROPOSICIÓN DE ACADÉMICO ASISTENTE 4.VARIOS

<p>SESIÓN ORDINARIA Nº 4/10</p>	<p>31 de Mayo de 2010</p>	<p>1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR Nº 3/10 ENVIADA EL 17 DE MAYO DE 2010. 3.TEMARIO DE LA SESION: - PRESENTACIÓN DE LOS COORDINADORES ACERCA DE LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA E INGENIERIA CIVIL ELECTRÓNICA - PROPOSICIÓN DE UN PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACIÓN DIRIGIDO A EGRESADOS DE LAS CARRERAS DE INGENIERIA ELÉCTRICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA CON PROCESO DE TITULACIÓN PENDIENTE. 4.VARIOS</p>
<p>SESIÓN EXTRAORDINARIA Nº 5/10</p>	<p>02 de Agosto de 2010</p>	<p>1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR Nº 4/10 ENVIADA EL 29 DE JUNIO DE 2010. 3. INFORME DE LOS INTEGRANTES DE LA DIRECCIÓN 4.TEMARIO DE LA SESION: - PROPOSICIÓN DE PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACIÓN PARA EGRESADOS DE PLANES COMPLEMENTARIOS DE PREGRADO - CONTRATACIÓN DE ACADÉMICOS ASISTENTES 5.VARIOS</p>
<p>SESIÓN ORDINARIA Nº 6/09</p>	<p>27 de Septiembre de 2010</p>	<p>1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR Nº 5/10 ENVIADA EL 30 DE AGOSTO DE 2010. 3.TEMARIO DE LA SESIÓN: - EXPOSICIÓN DEL DIRECTOR SOBRE MECANISMOS Y CRITERIOS DE INCORPORACIÓN DE ACADÉMICOS A LA PLANTA DE LA ESCUELA - SOLICITUD DEL PROFESOR TITULAR SR. GUILLERMO FERNÁNDEZ SEGOVIA PARA INGRESAR A LA CATEGORÍA ACADÉMICA DE PROFESOR ADSCRITO - SOLICITUD DEL PROFESOR TITULAR SR. GASTÓN LEFRANC HERNÁNDEZ PARA INGRESAR A LA CATEGORÍA ACADÉMICA DE PROFESOR ADSCRITO 4.VARIOS</p>

SESIÓN ORDINARIA N° 7/09	08 de Noviembre de 2010	1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR N° 06/10 ENVIADA EL 25 DE OCTUBRE DE 2010 3.INFORME DE LOS INTEGRANTES DE LA DIRECCIÓN 4.TEMARIO DE LA SESION: - PROYECTO DE PRESUPUESTO 2011. 5.VARIOS
SESIÓN ORDINARIA N° 8/09	20 de Diciembre de 2010	1.APERTURA. 2.PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL ACTA ANTERIOR N° 07/10 ENVIADA EL 23 DE NOVIEMBRE DE 2010 3.TEMARIO DE LA SESION: (*) -PROPUESTA DE REDISEÑO CURRICULAR INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA – INGENIERÍA CIVIL ELECTRÓNICA -PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LAS ASIGNATURAS DE TITULACION. 4.VARIOS

- **Reuniones de Profesores**

No hubo

2.3 Personal Administrativo

-Personal administrativo de cargo PUCV

- Secretarias: 4 personas.
- Personal encargado de laboratorios, talleres, pañol, bodega y otros: 7 personas.
- Personal Auxiliar: 1 persona.

-Personal administrativo de cargo de la Escuela.

- Secretarias: 1 secretaria
- Personal encargado de extensión laboratorios, talleres, pañol, asistencia técnica y otros: No hubo
- Personal Auxiliar : No hubo

3. ASPECTOS DE DOCENCIA

3.1 DOCENCIA

- Alumnos

1º Semestre 2010

Programas de Pregrado

Nombre de la Carrera	Total de alumnos 1º año	Total Alumnos Curso Superior	Puntaje Máx. Ingreso 1º año	Puntaje Min. Ingreso 1º año	Nº Alumnos Egresados	Nº Alumnos Titulados
Ingeniería Eléctrica	39	162	648	547	8	9
Ingeniería Electrónica	53	161	629	500	3	10
Ing. Civil Eléctrica	49	167	696	576	5	18
Ing. Civil Electrónica	81	269	777	548	15	22

2º Semestre 2010

Programas de Pregrado

Nombre de la Carrera	Total Alumnos Primer año	Total Alumnos Curso superior	Nº Alumnos Egresados	Nº Alumnos Titulados
Ingeniería Eléctrica	38	155	7	2
Ingeniería Electrónica	47	149	2	14
Ing. Civil Eléctrica	46	151	2	4
Ing. Civil Electrónica	80	236	0	9

- Programas Complementarios de Pregrado: No hubo
- Programas Especiales de Titulación:

Nombre del Programa : Programa Especial de Titulación conducente a la obtención del Título de Ingeniero Civil Eléctrico
Nº Decreto Académico : 58/2008
Nº de Alumnos : 3
Nº de cursos : 3 (1 por cada alumno)
Nº de Profesores : 3
Nº de Titulados : 3
Duración : 3 meses cada curso
Lugar : Escuela de Ingeniería Eléctrica

Nombre del Programa : Programa Especial de Titulación conducente a la obtención del Título de Ingeniero Civil Electrónico
 N° Decreto Académico : 58/2008
 N° de Alumnos : 5
 N° de cursos : 5 (1 por cada alumno)
 N° de Profesores : 5
 N° de Titulados : 5
 Duración : 3 meses cada curso
 Lugar : Escuela de Ingeniería Eléctrica

Plan Especial de Titulación, durante el año 2010 se dictó el Decreto de Rectoría Académico N° 56/2010 que autorizó a la Escuela a ofrecer, en tres versiones, un Plan Especial de Titulación para egresados de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica que después de 5 o más años no completaron las actividades de titulación.

Procedimiento Especial de Titulación Extemporánea, durante el año 2010 se tramitó la autorización de la VRADE para ofrecer un plan de titulación destinado a un número más bien reducido de ex alumnos que egresaron de los planes complementarios de pregrado conducentes al título de Ingeniero Civil Eléctrico o Ingeniero Civil Electrónico que no completaron las actividades de titulación.

- Programas de Postítulo: No hubo
- Programas de Postgrado: No hubo

1º Semestre 2010

Programas Complementario

Nombre del Programa	Nº Decreto	Nº Alumnos	Nº Profesores	Duración	Lugar
1. Taller de Inglés Conversacional	-----	44	1	1 Sem.	EIE
2. Inglés Longman	Coordinado a través de la VRADE	44	1	1 año	C.C.

2º Semestre 2010

Programas Complementarios: No hubo

- Asignaturas

Asignaturas dictadas por la Escuela 1º Semestre 2010

Nombre de la Carrera	Nº Total de Asig. Obligatorias	Nº Total de Asig. Optativas
Ingeniería Eléctrica	10	5
Ingeniería Electrónica	9	12
Común Ingeniería	12	7
Ingeniería Civil Eléctrica	13	5
Ingeniería Civil Electrónica	13	12
Común Ingeniería Civil	22	7

Asignaturas dictadas por la Escuela 2º Semestre 2010

Nombre de la Carrera	Nº Total de Asig. Obligatorias	Nº Total de Asig. Optativas
Ingeniería Eléctrica	12	7
Ingeniería Electrónica	11	14
Común Ingeniería	21	3
Ingeniería Civil Eléctrica	8	7
Ingeniería Civil Electrónica	7	14
Común Ingeniería Civil	12	3

Asignaturas dictadas por la Escuela para prestación de servicios

1º Semestre 2010 : 7
 2º Semestre 2010 : 5

Asignaturas dictadas por la Escuela para Estudios Generales

1º Semestre 2010 : No hubo
 2º Semestre 2010 : No hubo

Asignaturas que recibe la Escuela por Prestaciones de Servicio 1º Semestre 2010

Nombre de las Asignaturas	Nº Total de Asignaturas
Instituto de Matemáticas	30
Instituto de Física	13
Esc. Ing. Mecánica	2
Esc. de Ing. Industrial	8
Instituto de Estadística	2
Esc. de Ing. Informática	2
Esc. de Comercio	2
Esc. de Derecho	1

Asignaturas que recibe la Escuela por Prestaciones de Servicio 2º Semestre 2010

Nombre de las Asignaturas	Nº Total de Asignaturas
Instituto de Matemáticas	20
Instituto de Física	12
Esc. Ing. Mecánica	4
Esc. de Ing. Industrial	5

Instituto de Estadística	2
Esc. de Ing. Informática	3
Esc. de Ing. Comercio	1
Esc. de Derecho	1
Esc. Ing. Comercial	2

- Programa de Movilidad Estudiantil

1.1 Alumnos propios en el extranjero

Nombre	Tipo de Programa	Universidad Destino
Mangili Pelech, Franco Mikolay	DAAD	Tecnische Universität Dresden, Alemania
Marín Soto , Marcelo Andrés	DAAD	Tecnische Universität Dresden, Alemania
Orellana Amaro, Sebastián Antonio	Convenio bilateral	ESIEE, Francia
Pavez Toro, Sebastian	ISEP	Univeristé de Nice, Francia
Velasco Carreño, Alejandro	Convenio bilateral	Politecnico di Torino, Italia
Rioseco Hidalgo, Francisco	Convenio bilateral	ESIEE, Francia
Reyes Pardo, Moisés	Convenio bilateral	ESIEE, Francia
Cáceres Tapia, Rodrigo	Convenio bilateral	ESIEE, Francia
Moreno Aracena, Gabriel	Convenio bilateral	ESIEE, Francia
Acevedo Marescotti, Eduardo	Convenio bilateral	ESIEE. Francia
Roman Marcos, Diego Alberto	DAAAD	Tecnische Universität Dresden, Alemania

1.2 Para alumnos extranjeros

Nombre	Plan adscripción	Universidad Origen
Antoine Laurent Maurice Caire	Semestre Intercambio	Institut National Des Sciences Appliquées de Lyon, Francia
Caroline Julie Garret	Semestre Intercambio	Institut National Des Sciences Appliquées de Lyon, Francia
Daniel Reiterlehner	Semestre ISEP	Technische Universität Graz, Austria
Daniela Freidl	Semestre Intercambio	Technische Universität Graz, Austria
Fabien Aubert	Semestre Intercambio	Institut National Des Sciences Appliquées de Lyon, Francia
Guillaume Axel Bernard Francois	Semestre Intercambio	Institut National Des Sciences Appliquées de Lyon, Francia
Tristan Le Perchec	Semestre Intercambio	Institut National Des Sciences Appliquées de Lyon, Francia
Westin Michael Hill	Semestre ISA	University Of Wisconsin-Madison, Estados Unidos
Coline Anais Elsa Babut	Semestre Intercambio	Institut National Des Sciences Appliquées de Lyon, Francia
Henri Jacques Clement Lieutand	Semestre Intercambio	Francia

- Giras de Docencia

Lugar : Visita Empresa "Rhona", Valparaíso
Número de alumnos: 12 Alumnos
Curso : IEE 355-1 Máquinas Eléctricas 1
Profesor : Marco Vergara Cancino
Gasto total : \$30.000.-

Lugar : Visita Central Generadora Sauce Los Andes (GESAN)
Número de alumnos: 22 Alumnos
Curso : IEE 454 Protecciones Eléctricas en Sistemas Eléctricos de Potencia
Profesor : Dinar Reyes Barbe
Gasto total : \$90.000.-

Lugar : Visita Central Hidroeléctrica Colbún, Los Andes
Número de alumnos: 17 Alumnos
Curso : Rama Estudiantil IEEE-PUCV
Profesor : Jorge Mendoza Baeza
Gasto total : \$80.000.-

Lugar : Visita Central Nehuenco, Quillota
Número de alumnos: 17 Alumnos
Curso : Rama Estudiantil IEEE-PUCV
Profesor : Daniel Yunge Sepúlveda
Gasto total : \$56.000

Lugar : Visita Codelco Ventanas
Número de alumnos: 20 Alumnos
Curso : EIE 355-2 Conversión Electromecánica de la Energía
EIE 695-1 Modelos para Ingeniería Conceptual en Proyectos Eléctricos
Profesor : Patricio Robles Calderón
Gasto total : \$140.000

Lugar : Visita Centro Operaciones Satelitales FFAA, El Bosque, Santiago
Número de alumnos: 11 Alumnos
Curso : EIE 469-1 Sistemas de Comunicaciones Satelitales
Profesor : Juan Luis Sanfuentes
Gasto total : \$100.000

Lugar : Visita Televisión Nacional de Chile, Santiago
Número de alumnos: 11 Alumnos
Curso : EIE 566 Sistemas de Televisión
Profesor : Guillermo Fernández Segovia
Gasto total : \$110.000

Lugar : Visita Centro de Estudios Nucleares, Santiago
Número de alumnos: 16 Alumnos
Curso : Rama Estudiantil IEEE-PUCV
Profesor : Daniel Yunge Sepúlveda
Gasto total : \$110.000

- Equipamiento Académico 2010

El total de los recursos utilizados tiene un valor de \$ 57.512.285.-, el detalle se adjunta a continuación:

ADQUISICION EQUIPAMIENTO E.I.E. AÑO 2010.

PRODUCTO	FECHA	AÑO	CANT.	EMPRESA	VALOR \$	UBICACION
Access Point	03-09	2010	1	Integral	341.664	Redes
Aspiradora	15-04	2010	1	Falabella	89.900	2do.piso E.V.
Baterias	12-11	2010	2	Dell	110.404	of.fliess-m.lópez
Camara	10-03	2010	5	Artilec	150.749	Sala Estudio
Camara	31-03	2010	1	Artilec	168.802	Sala estudio 4to.piso
Camara	19-11	2010	2	Worldbridge	1.768.330	Lasep
Camaras	22-11	2010	2	Worldbridge	1.768.330	Proyecto-hv.
Camaras Inalambrica	28-10	2010	2	Bip	1.028.969	Proce
Computador	01-12	2010	2	Integral	486.141	Sala:2-1//2-2
Computador	21-10	2010	1	Integral	570.828	Fotometria
Computador	03-12	2010	1	Integral	556.022	Lasep-hv.
Computador	01-12	2010	4	Integral	1.284.005	Lasep-hv.
Computador	02-12	2010	5	Polux	7.116.200	Proce
Computador	22-10	2010	5	Polux	1.957.550	Proce
Disco Duro	01-06	2010	1	Integral	36.451	Dig.B redes
Disco Duro	12-07	2010	4	Pcfactory	243.600	Digital A
Disco Duro	24-11	2010	10	Systems	454.100	Digital-c
Disco Duro	12-21	2010	10	SSCOMPT.	454.100	Proce
Equipo Radio	29-10	2010	1	Telectra	325.360	Teleco
Hub	04-06	2010	1	Integral	9.376	Docencia
Instrumental	25-08	2010	4	MCI	94.356	Control
Inversor	03-06	2010	1	Solener	198.730	Fotometria
Memoria	15-10	2010	2	Integral	76.427	Sala pc-2//piso
Memoria	28-04	2010	4	Integral	122.108	Lab.Autm.
Monitor	04-05	2010	1	Integral	89.890	Fotometria

Monitor	25-05	2010	1	Integral	90.204	Taller amg.
Monitor	23-11	2010	5	Pcfactory	790.170	Digital C
Monitor	22-11	2010	5	Pcfactory	790.170	Proce
Motor	12-03	2010	1	Weg	40.885	Lab.Accionamiento
Motor	21-04	2010	1	Weg Chile	251.211	Lab.Accionamiento
Motor	19-11	2010	1	Tecela	12.609	Lasep
Motor	09-07	2010	3	Tecel	14.015.826	Lasep
Mueble	12-10	2010	1	Crovetto	179.333	Docencia
Muebles	06-08	2010	24	ByB	3.076.064	of.Profesores eie
Muebles	12-10	2010	8	Crovetto	952.595	Docencia
Muebles	12-10	2010	13	Crovetto	2.311.456	Docencia- Sec.Acad.
Notebook	23-06	2010	4	Integral	799.223	Fotometria
Notebook	13-10	2010	1	Dell	993.965	of.H.V.
Pendrive	04-06	2010	1	Integral	8.662	Docencia
PLC	03-12	2010	7	Siemens	3.707.291	Control .HV.
Presentador Laser	07-06	2010	3	Integral	84.120	Docencia
Proyector	09-06	2010	1	Integral	289.970	Sala Pc 2º/piso
Proyector	25-05	2010	1	Integral	317.373	Sala 4-11
Proyector	18-11	2010	1	Integral	315.000	Lab.ela-pot.
Scanner	18-06	2010	1	Integral	71.740	of.S.fingerhuth
Scanner	06-04	2010	1	Integral	60.500	Sec.Extensión
Servidor	21-01	2010	1	Dell	1.137.263	Redes
Servidor	19-01	2010	1	Dell	1.137.264	Redes
Sistema Adobe	27-10	2010	1	Amazon	273.970	Direccion
Sofa	23-03	2010	2	Cencosud	435.970	Sala estudio 4to.piso.
Tarjeta Desarrollo	14-10	2010	1	MCI	158.746	Lab-Sei
UPS	28-11	2010	1	Integral	64.798	Fotometria
EIE.3erPISO///RPV...					TOTAL \$	57.512.285

- Material de Docencia Práctica

Financiamiento : Propio

- Pruebas y apuntes Prof. Patricio Robles C.
- Guías de Laboratorio 1, Prof. German Riquelme A.
- Apuntes, Temas Investigación Prof. Guillermo Fernández S.
- Apuntes varios, Lab. Fotometría, Prof. Enrique Piraino D.
- Mantenimiento de página web de Jefatura de docencia y Extensión:
 - Ingreso de proyectistas, programación semestral, calendario de exámenes.
 - Ingreso de profesores, crear clave
 - Controlar ingreso y registro del Libro de Clases "Bitácora"
 - Publicación de Noticias respecto a las actividades de la escuela
 - Publicar información de charlas, seminarios y otras actividades, realizadas por la Escuela o la Universidad.
- 3 unidades de sistema de segundo orden: masa resorte, para demostraciones en clases. Prof. Sebastián Fingerhuth.
- Unidad Generadora de ruido impulsivo para la asignatura EIE 357, Prof. Sebastián Fingerhuth
- Tarjeta de sonido/adquisición de datos, Prof. Sebastián Fingerhuth
- Nueva metodología aplicada al curso EIE 481, Procesamiento Digital de Señales, el cual se realiza ahora en el laboratorio, buscando mejorar el aprendizaje mediante una mayor participación de los alumnos.

- Resultado Académico General

1º Semestre 2010

	Ing. Eléctrica	Ing. Electrónica	Ing. Civil Eléctrica	Ing. Civil Electrónica
Nº Solicitudes 3º Oportunidades				
Nº Solicitudes Aceptadas	30	22	12	36
Nº Solicitudes Rechazadas	4	3	4	1

2º Semestre 2010

	Ing. Eléctrica	Ing. Electrónica	Ing. Civil Eléctrica	Ing. Civil Electrónica
Nº Solicitudes 3º Oportunidades				
Nº Solicitudes Aceptadas	18	30	25	66
Nº Solicitudes Rechazadas	4	4	6	6

3.2 PERSONAL DOCENTE

PLANTA ACADÉMICA	AÑO 2010
Profesores Titulares	8
Profesores Adjuntos	4
Profesores Auxiliares	2
Profesores Asociados	3
Asistentes	1
T O T A L	18

- N6mina de Profesores de Planta y Carga Docente por Profesor

1. PAULINO ALONSO RIVAS

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electricista; U. T6cnico Federico Santa Maria

Ingeniero El6ctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingenieria El6ctrica, UCV

Master of Science in Electrical and Computer Engineering, Oregon State University, USA

1° Semestre 2010

EIE440-02	MAQUINAS ELECTRICAS
EIE640-06	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE551-05	PROYECTO 2

2° Semestre 2010

EIE650-04	PROYECTO DE TITULACION
IEE355-01	MAQUINAS ELECTRICAS 1
IEE541-02	PROYECTO 1
IEE541-04	PROYECTO 1
IEE541-06	PROYECTO 1
IEE541-07	PROYECTO 1
IEE541-10	PROYECTO 1

2. JOAQUIN ASTORGA CORNEJO

Profesor Adscrito

Jornada Completa

Ingeniero El6ctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingenieria Electr6nica, UCV

Master of Science, University of Illinois, USA

Doctor of Philosophy (PHD), University of Illinois, USA

1° Semestre 2010

EIE477-01	LABORATORIO DE CONTROL
EIE581-01	TOPICOS DE CONTROL REALIMENTADO
IEE541-33	PROYECTO 1
IEE551-09	PROYECTO 2

2° Semestre 2010

EIE582-01	MICROCONTROLADORES APLICADOS
EIE645-05	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-06	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-10	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-11	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE551-21	PROYECTO 2
IEE551-30	PROYECTO 2

3. SEBASTIAN FINGERHUTH MASSMANN

Profesor Asociado

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electricista, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Ph.D, RWTH Aachen University, Alemania

2° Semestre 2010

EIE357-01	ANALISIS DE SEÑALES Y SISTEMAS
EIE448-01	CONTROL AUTOMATICO
EIE645-01	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-05	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-09	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE541-20	PROYECTO 1

4. GUILLERMO FERNANDEZ 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

1° Semestre 2010

EIE340-01	CAMPOS Y ONDAS ELECTROMAGNETICAS
EIE458-01	TELECOMUNICACIONES
EIE655-18	PROYECTO DE TITULACION
IEE447-01	PROPAGACION Y TRANSMISION DE ONDAS ELECTROMAGNETICAS
IEE541-29	PROYECTO 1
IEE541-32	PROYECTO 1
IEE541-34	PROYECTO 1
IEE541-35	PROYECTO 1

2° Semestre 2010

EIE340-01	CAMPOS Y ONDAS ELECTROMAGNETICAS
EIE566-01	SISTEMAS DE TELEVISION
EIE650-06	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-13	PROYECTO DE TITULACION
IEE455-01	TELECOMUNICACIONES
IEE541-13	PROYECTO 1
IEE541-21	PROYECTO 1
IEE541-26	PROYECTO 1
IEE541-28	PROYECTO 1
IEE551-25	PROYECTO 2
IEE551-31	PROYECTO 2
IEE551-32	PROYECTO 2
IEE551-34	PROYECTO 2
IEE551-35	PROYECTO 2

5. GASTON LEFRANC HERNÁNDEZ

Profesor Titular
Jornada Completa
Ingeniero Civil Electricista, U. de Chile
Master of Science, Northwestern University, USA

1° Semestre 2010

EIE446-01	SISTEMAS DIGITALES
EIE489-01	SISTEMA FLEXIBLE DE PRODUCCION
EIE568-01	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EIE655-14	PROYECTO DE TITULACION
IEE541-26	PROYECTO 1
IEE551-06	PROYECTO 2
IEE551-13	PROYECTO 2

2° Semestre 2010

EIE517-01	COLONIA DE ROBOTS MOVILES MULTIAGENTES
EIE568-01	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EIE640-15	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-12	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE352-01	SISTEMAS DIGITALES
IEE541-19	PROYECTO 1
IEE541-22	PROYECTO 1
IEE551-23	PROYECTO 2
IEE551-24	PROYECTO 2

6. EDMUNDO LOPEZ ESTAY

Profesor Adjunto
Jornada Completa
Ingeniero (E) Electricidad, UCV
Ingeniero Civil Electricista, U. de Santiago

1° Semestre 2010

EIE252-01	TEORIA DE REDES 1
---------------------------	-------------------

2° Semestre 2010

EIE252-01	TEORIA DE REDES 1
EIE640-05	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-12	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-14	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE650-01	PROYECTO DE TITULACION
IEE551-08	PROYECTO 2
IEE551-11	PROYECTO 2
IEE551-14	PROYECTO 2

7. MIGUEL LOPEZ GONZALEZ

Profesor Asociado

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electrónico, Universidad de Concepción, Chile

Magíster en Ciencias de la Ingeniería c/m Ing. Eléctrica, Universidad de Concepción, Chile

Doctor en Ingeniería Eléctrica, Université Paris XI, Francia

1° Semestre 2010

EIE459-01	ELECTRONICA DE POTENCIA
EIE645-02	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-06	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-10	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-13	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-13	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-15	PROYECTO DE TITULACION
IEE456-01	ELECTRONICA INDUSTRIAL
IEE541-28	PROYECTO 1
IEE541-29	PROYECTO 1

2° Semestre 2010

EIE515-01	CONTROL DE CONVERTIDORES ELECTRONICOS DE POTENCIA
EIE645-04	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-03	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-07	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-10	PROYECTO DE TITULACION
IEE456-01	ELECTRONICA INDUSTRIAL
IEE551-04	PROYECTO 2
IEE551-34	PROYECTO 2

8. JORGE MENDOZA BAEZA

Profesor Auxiliar

Jornada Completa

Ingeniero Civil Eléctrico, Universidad de Concepción, Chile

Magíster en Ciencias de la Ingeniería c/m Ing. Eléctrica, Universidad de Concepción, Chile

Doctor en Ciencias de la Ingeniería c/m Ing. Eléctrica, Universidad de Concepción, Chile

1° Semestre 2010

EIE342-02	TEORIA DE REDES 2
EIE450-01	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA
EIE640-01	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-02	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-03	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-05	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-06	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-10	SEMINARIO DE PROYECTO

EIE650-01	PROYECTO DE TITULACION
EIE650-03	PROYECTO DE TITULACION
EIE650-04	PROYECTO DE TITULACION
EIE650-06	PROYECTO DE TITULACION
EIE650-07	PROYECTO DE TITULACION
IEE541-01	PROYECTO 1
IEE541-04	PROYECTO 1
IEE541-12	PROYECTO 1
IEE541-21	PROYECTO 1
2° Semestre 2010	
EIE450-01	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA
EIE640-02	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-05	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE650-01	PROYECTO DE TITULACION
EIE650-03	PROYECTO DE TITULACION
EIE650-04	PROYECTO DE TITULACION
IEE443-01	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA
IEE541-08	PROYECTO 1
IEE551-02	PROYECTO 2
IEE551-04	PROYECTO 2
IEE551-17	PROYECTO 2

9. ABELARDO MUÑOZ GAMBOA

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Ingeniero Civil Electricista, U. de Santiago

Magíster en Ciencias de la Ingeniería

1° Semestre 2010

EIE342-01	TEORIA DE REDES 2
EIE578-01	CONTROLADORES PROGRAMABLES
EIE645-01	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-03	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-05	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-07	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-08	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-14	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-03	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-07	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-08	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-10	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-11	PROYECTO DE TITULACION
IEE254-01	TEORIA DE CIRCUITOS 2

[IEE541-27](#) PROYECTO 1
[IEE541-35](#) PROYECTO 1
[IEE551-08](#) PROYECTO 2
[IEE551-10](#) PROYECTO 2
[IEE551-11](#) PROYECTO 2

2° Semestre 2010

[EIE342-02](#) TEORIA DE REDES 2
[EIE578-01](#) CONTROLADORES PROGRAMABLES
[EIE645-02](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE645-03](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE645-07](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE645-08](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE655-02](#) PROYECTO DE TITULACION
[EIE655-04](#) PROYECTO DE TITULACION
[EIE655-06](#) PROYECTO DE TITULACION
[EIE655-08](#) PROYECTO DE TITULACION
[EIE655-09](#) PROYECTO DE TITULACION
[IEE254-02](#) TEORIA DE CIRCUITOS 2
[IEE541-18](#) PROYECTO 1
[IEE551-26](#) PROYECTO 2
[IEE551-32](#) PROYECTO 2

10. 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 2010

[EIE357-01](#) ANALISIS DE SEÑALES Y SISTEMAS
[EIE448-02](#) CONTROL AUTOMATICO
[EIE565-01](#) ESTABILIDAD DE UN SISTEMA ELECTRICO DE POTENCIA
[EIE640-01](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE640-05](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE650-07](#) PROYECTO DE TITULACION
[IEE351-01](#) CONTROL AUTOMATICO
[IEE541-21](#) PROYECTO 1

2° Semestre 2010

[EIE448-02](#) CONTROL AUTOMATICO
[EIE640-02](#) SEMINARIO DE PROYECTO
[EIE650-03](#) PROYECTO DE TITULACION
[IEE351-02](#) CONTROL AUTOMATICO
[IEE551-17](#) PROYECTO 2

11. 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 2010

[EIE140-01](#) INTRODUCCION A LA INGENIERIA

[IEE542-01](#) INGENIERIA DE ILUMINACION

2° Semestre 2010 Nombre Asignatura

[EIE140-01](#) INTRODUCCION A LA INGENIERIA

[EIE140-01](#) INTRODUCCION A LA INGENIERIA ELECTRICA

[EIE650-06](#) PROYECTO DE TITULACION

[IEE541-01](#) PROYECTO 1

[IEE551-13](#) PROYECTO 2

12. PATRICIO ROBLES CALDERON

Profesor Titular
Jornada Completa
Ingeniero Civil Electricista, UTFSM
Magíster en Ciencias con Mención en Física, UTFSM

1° Semestre 2010

[EIE340-02](#) CAMPOS Y ONDAS ELECTROMAGNETICAS

[EIE640-04](#) SEMINARIO DE PROYECTO

[EIE650-02](#) PROYECTO DE TITULACION

[IEE441-01](#) MAQUINAS ELECTRICAS 2

2° Semestre 2010

[EIE340-02](#) CAMPOS Y ONDAS ELECTROMAGNETICAS

[EIE355-02](#) CONVERSION ELECTROMECHANICA DE ENERGIA

[EIE640-03](#) SEMINARIO DE PROYECTO

[EIE640-10](#) SEMINARIO DE PROYECTO

[EIE640-13](#) SEMINARIO DE PROYECTO

[EIE650-02](#) PROYECTO DE TITULACION

[EIE695-01](#) MODELOS PARA INGENIERIA CONCEPTUAL EN PROYECTOS
ELECTRICOS

[IEE541-04](#) PROYECTO 1

[IEE541-05](#) PROYECTO 1

13. 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

1° Semestre 2010

EIE645-11	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE140-02	INTRODUCCION A LA INGENIERIA
IEE244-01	TEORIA DE CIRCUITOS 1
IEE353-01	ELECTRONICA
IEE541-24	PROYECTO 1

2° Semestre 2010

EIE480-01	TOPICOS ENERGETICOS EN INGENIERIA DE ILUMINACION
IEE244-01	TEORIA DE CIRCUITOS 1
IEE353-01	ELECTRONICA
IEE541-01	PROYECTO 1
IEE541-03	PROYECTO 1
IEE541-09	PROYECTO 1
IEE541-11	PROYECTO 1
IEE541-15	PROYECTO 1
IEE551-13	PROYECTO 2
IEE551-19	PROYECTO 2

14. DOMINGO RUIZ CABALLERO

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Eléctrico; P. Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Mestre e Doutor em Engenharia Eletrica; U. Federal de Santa Catarina, Brasil.

1° Semestre 2010

EIE476-01	INTRODUCCION A LOS CONTROLADORES FACTS
EIE559-01	ARMONICAS EN SISTEMAS DE BAJA TENSION
EIE640-08	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-10	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE650-06	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-06	PROYECTO DE TITULACION
IEE444-01	ELECTRONICA DE POTENCIA
IEE541-03	PROYECTO 1
IEE541-05	PROYECTO 1
IEE541-20	PROYECTO 1
IEE551-01	PROYECTO 2

2° Semestre 2010

EIE459-01	ELECTRONICA DE POTENCIA
EIE596-01	ACCIONAMIENTO ELECTRONICO DE MAQUINAS DE CA DE MEDIA TENSION
EIE640-01	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-06	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-07	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-08	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-11	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-01	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-03	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-10	PROYECTO DE TITULACION
IEE444-01	ELECTRONICA DE POTENCIA
IEE541-03	PROYECTO 1
IEE551-01	PROYECTO 2
IEE551-02	PROYECTO 2
IEE551-03	PROYECTO 2
IEE551-09	PROYECTO 2
IEE551-33	PROYECTO 2

15. RENE SANHUEZA ROBLES

Profesor Auxiliar

Jornada Completa

Ingeniero Civil Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, UCV

1° Semestre 2010

EIE355-01	CONVERSION ELECTROMECHANICA DE ENERGIA
EIE440-01	MAQUINAS ELECTRICAS
EIE591-01	LABORATORIO DE ARMONICOS EN SEP:ENSAYOS, DISEÑO Y FABRICACION DE FILTROS PASIVOS
EIE640-04	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-08	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-02	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-04	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-06	PROYECTO DE TITULACION
IEE541-02	PROYECTO 1
IEE541-03	PROYECTO 1
IEE541-05	PROYECTO 1
IEE541-07	PROYECTO 1
IEE541-08	PROYECTO 1
IEE541-10	PROYECTO 1

IEE541-15	PROYECTO 1
IEE541-20	PROYECTO 1
IEE551-01	PROYECTO 2
IEE551-02	PROYECTO 2
IEE551-03	PROYECTO 2

2° Semestre 2010

EIE355-01	CONVERSION ELECTROMECHANICA DE ENERGIA
EIE440-01	MAQUINAS ELECTRICAS
EIE462-01	MODELACION Y SIMULACION DE MAQUINAS ELECTRICAS
EIE640-01	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-06	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-07	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-08	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE640-11	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE650-02	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-01	PROYECTO DE TITULACION
IEE450-01	LABORATORIO DE MAQUINAS ELECTRICAS
IEE541-09	PROYECTO 1
IEE541-11	PROYECTO 1
IEE541-27	PROYECTO 1
IEE551-01	PROYECTO 2
IEE551-03	PROYECTO 2
IEE551-06	PROYECTO 2
IEE551-07	PROYECTO 2
IEE551-09	PROYECTO 2
IEE551-12	PROYECTO 2
IEE551-33	PROYECTO 2

16. HECTOR VARGAS OYARZUN

Profesor Asociado

Jornada Completa

Ingeniero Civil en Electrónica, Universidad de Frontera, Chile

Dr. en Ing. de Sistemas y Automática, UNED-UCM, Madrid, España

2° Semestre 2010

EIE446-01	SISTEMAS DIGITALES
EIE473-01	LENGUAJE DE PROGRAMACION PARA SIMULACION DE SISTEMAS DINAMICOS
EIE645-01	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE541-16	PROYECTO 1
IEE541-20	PROYECTO 1
IEE541-24	PROYECTO 1

17. DAVID VELASCO LOPEZ

Profesor Adjunto
Jornada Completa
Ingeniero Civil Electrónico, UTFSM
Magíster mención Computadores y Sistemas Digitales, UTFSM
Diplomado en Administración de empresas, UCV

1° Semestre 2010

EIE491-01	TOPICOS DE REDES 1
EIE546-01	ESTRUCTURA DE COMPUTADORES
EIE645-01	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-08	SEMINARIO DE PROYECTO
IEE352-01	SISTEMAS DIGITALES
IEE442-01	MICROPROCESADORES
IEE541-33	PROYECTO 1

2° Semestre 2010

EIE456-01	MICROPROCESADORES
EIE491-01	TOPICOS DE REDES 1
EIE645-11	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-02	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-09	PROYECTO DE TITULACION
ICI342-01	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES
IEE442-01	MICROPROCESADORES
IEE551-30	PROYECTO 2

18. JUAN VIGNOLO BARCHIESI

Profesor Titular
Jornada Completa
Ingeniero Electrónico, UCV
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV
Master of Science, Massachusetts Institute of Technology, USA

1° Semestre 2010

EIE481-01	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES
EIE487-01	INSTRUMENTACION ELECTRONICA
EIE547-01	SISTEMAS COMPUTACIONALES
EIE645-06	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE645-12	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-13	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-15	PROYECTO DE TITULACION
IEE541-28	PROYECTO 1

2° Semestre 2010

EIE481-01	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES
EIE645-04	SEMINARIO DE PROYECTO

EIE645-09	SEMINARIO DE PROYECTO
EIE655-07	PROYECTO DE TITULACION
EIE655-12	PROYECTO DE TITULACION
IEE452-01	SISTEMAS COMPUTACIONALES
IEE452-02	SISTEMAS COMPUTACIONALES
IEE541-12	PROYECTO 1
IEE551-27	PROYECTO 2

19. RAIMUNDO VILLARROEL VALENCIA

Profesor Adscrito

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, Rensselaer Polytechnic Institute Troy, New York, USA

1° Semestre 2010

EIE543-01	SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES
EIE655-18	PROYECTO DE TITULACION
IEE242-01	ELECTROMAGNETISMO
IEE541-32	PROYECTO 1

2° Semestre 2010

EIE655-13	PROYECTO DE TITULACION
IEE242-01	ELECTROMAGNETISMO
IEE551-25	PROYECTO 2
IEE551-35	PROYECTO 2

- Memorias y Tesis 2010

Primer Semestre 2010

Tema "ANALISIS DE NIVEL DE RIESGO DE ARCO ELECTRICO"
 Alumno DIEGO PATRICIO SEPULVEDA UNDURRAGA
 Carrera INGENIERIA ELECTRICA
 Profesor Alonso R. Paulino

Tema "DESARROLLO DE UN SISTEMA B-LEARNING A PARTIR DE COMPONENTES DE SOFTWARE REUTILIZABLES PARA UN CURSO DE ROBOTICA"
 Alumno ANDRES ALEJANDRO PEREZ LAZO
 Carrera INGENIERIA ELECTRONICA
 Profesor Lefranc H. Gastón

Tema "ELECTRIFICACION DE UNA COMUNIDAD RURAL MEDIANTE FUENTES ENERGETICAS ALTERNATIVAS"
 Alumno RODRIGO ANDRES MESA VASQUEZ
 Carrera INGENIERIA ELECTRICA
 Profesor Rojas del C. Miguel

Tema	"ENSAYOS DE DIFERENTES ALGORITMOS DE CONTROL EN UNA PLANTA TERMICA"
Alumno	DOMINGO ANTONIO FERRADA FERRADA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Astorga C. Joaquín
Tema	"ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGETICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS PARA EL SUMINISTRO DE ENERGIA EN EDIFICIOS PUBLICOS"
Alumno	CIRO RODRIGO BURGOS JARA
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Rojas del C. Miguel
Tema	"ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGETICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS PARA EL SUMINISTRO DE ENERGIA EN UNA PLANTA INDUSTRIAL (FABRICA DE MOCHIAS)"
Alumno	GERARDO ANTONIO GARCIA ALVAREZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Rojas del C. Miguel
Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE LA TECNOLOGIA VoIP EN REDES INALAMBRICAS"
Alumno	MARIA JOSE CALBUL TAPIA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"ESTUDIO TECNICO - ECONOMICO DE LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE AUTENTICACION EN WINDOWS SERVER 2008 UTILIZANDO TARJETAS INTELIGENTES"
Alumno	SEBASTIAN ERNESTO PEÑA ALBORNOZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Zazópulos del F. Jorge
Tema	"LABORATORIO VIRTUAL DE MAQUINAS ELECTRICAS"
Alumno	JUAN ANDRES ALIAGA ORTIZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Sanhueza R. René
Tema	"RED DOMOTICA CON ACCESO REMOTO"
Alumno	ENRIQUE JOSE GONZALEZ GONZALEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo
Tema	"SIMULACION DE ROBOT DE RESCATE CON SISTEMA MULTIAGENTE"
Alumno	ALONSO IGNAKI BISAMA VASQUEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Lefranc H. Gastón
Tema	"SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO REMOTO BASADO EN MODULOS XBEE"
Alumno	CARLOS ALEXIS OLIVARES CROC
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo

Tema	"SISTEMA DE MONITOREO VIA WEB PARA EL CONTROL DE LA CALDERA DE UN BARCO"
Alumno	SEBASTIAN MAURICIO FAJARDO MATELUNA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo
Tema	DESARROLLO DEL METODO "CONTROL POR CICLOS ENTEROS" PARA ALIMENTAR UNA CARGA RESISTIVA. APLICACIÓN DE CONTROL AUTOMATICO REALIMENTADO DE TEMPERATURA CON CONTROL LOCAL Y REMOTO"
Alumno	RODRIGO ANDRES MARIN VELASQUEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Quezada V. Emilio
Tema	"ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE LA PRENSA DE RODILLO EN CEMENTOS POLPAICO S.A."
Alumno	DIEGO ITALO CELEDON VEGA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz G. Abelardo
Tema	"ADQUISICION DE DATOS EN MEMORIA MICRO SD VIA MICROCONTROLADOR SIN LA NECESIDAD DE UN COMPUTADOR"
Alumno	MIGUEL ANGEL MARTINEZ BAHAMONDES
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo
Tema	"ALGORITMO PARA LA LOCALIZACION DE GENERACION DISTRIBUIDA SUJETO A RESTRICCIONES TECNICAS"
Alumno	ITALO DOMINGO CHIARELLA TAPIA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge
Tema	"APLICACIÓN DE TRES TIPOS DE COMPENSADORES DE REACTIVOS DE UN SISTEMA DE POTENCIA DE PRUEBA, A TRAVES DE MATLAB SIMULINK"
Alumno	ESTEBAN LISANDRO VIDAL ROMAN
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Ruiz C. Domingo
Tema	"CONVERTIBILIDAD DE UN LABORATORIO DE MAQUINAS ELECTRICAS A UN MODELO DE PLANTA INDUSTRIAL"
Alumno	NICOLAS RAUL GARCIA OLMOS
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Rojas del C. Miguel
Tema	"DESARROLLO DE UN MODELO DE LOCALIZACION OPTIMA DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION PARA EL SUMINISTRO DE LAS REDES ELECTRICAS DE BAJA TENSION"
Alumno	DAVID ARMANDO LABRA PINTO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge

Tema	"DISEÑO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA EN SUBESTACION DE ALTA TENSION
	220/23 KV"
Alumno	GUILLERMO ANDRES GALLO GONZALEZ
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Rojas del C. Miguel
Tema	"DISEÑO DE UNA UNIDAD RTU BASADO EN S7-200 PARA USO CON TELEFONIA FIJA"
Alumno	JUAN JOSE FERNANDEZ UYOA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo
Tema	"ESTUDIO DE ALGORITMOS DE DECONVOLUCION CIEGA APLICADO A SEÑALES TRANSMITIDAS EN CANALES HF IONOSFERICO"
Alumno	TOMAS ELIAS ORELLANA RIVERO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Leiva L. Ariel
Tema	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA ECONOMICA Y OPERACIONAL PARA ELECTRIFICAR UN PARQUE INDUSTRIAL"
Alumno	JONATHAN PATRICIO PARRA MONDACA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Rojas del C. Miguel
Tema	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO ECONOMICO DE TECNOLOGIAS SBC EN MODO SIP - TRUNKING"
Alumno	RODRIGO BUSTOS FUENTES
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"ESTUDIO DE TECNICAS DE ECUALIZACION CIEGA UTILIZANDO UN ARREGLO DE ANTENAS"
Alumno	JAIME ANTONIO BRAVO SANTOS
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Leiva L. Ariel
Tema	"ESTUDIO DE UNA RED MICROONDAS ENTRE REGION DE AYSEN Y LA REGION DE
	MAGALLANES"
Alumno	JORGE ANDRES VARGAS RIFFO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Villarroel V. Raimundo
Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE CONMUTACION MULTICAPA UTILIZANDO CONMUTADORES CISCO"
Alumno	GABRIEL RUZ CADIZ
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE MOVILIDAD EN IPV6"
Alumno	NELSON ANDRES TUDELA CARRASCO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco

Tema	"ESTUDIO TEORICO-PRACTICO DE FALLAS PRODUCIDAS EN MAQUINAS ELECTRICAS"
Alumno	RICHARD ANDRES BUGUEÑO ZAMORA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Sanhueza R. René
Tema	"EVALUACION DE TECNOLOGIA FPGA"
Alumno	PABLO RENE PSIJAS BUSQUETS
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Vignolo B. Juan
Tema	"EXPERIMENTACION DEL CONTROL VECTORIAL PARA REALIZAR EL ACCIONAMIENTO DE UN MOTOR DE INDUCCION MEDIANTE UN INVERSOR TRIFASICO MULTINIVEL HIBRIDOSIMETRICO"
Alumno	ANTONIO ALEJANDRO CASTILLO PIÑONES
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Ruiz C. Domingo
Tema	"INSTALACION Y CONFIGURACION DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS DE PROCESOS, HISTORICOS Y DE TIEMPO REAL"
Alumno	RENE EUGENIO OLIVARES LEIVA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo
Tema	"MEDIDAS OPERACIONALES DE EMERGENCIA EN UN SISTEMA ELECTRICO INTERCONECTADO ANTE CATASTROFES"
Alumno	ABEL EDUARDO BAEZA TOLEDO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Robles C. Patricio
Tema	"MULTIDIFUSION EN IPv6, ESTUDIO E IMPLEMENTACION"
Alumno	FREDDY ALEJANDRO CARDENAS MONRROY
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"PROPUESTAS DE EVACUACION Y MINIMIZACION DEL CONSUMO ENERGETICO DE REDES OPTICAS WDM"
Alumno	ALEJANDRO ANDRES ARRO GALLARDO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Leiva L. Ariel
Tema	"SISTEMA DE ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO Y REPRESENTACION DE DATOS METEOROLOGICOS PARA LA ESTACION DE LA EIE"
Alumno	FERNANDO ANDRES RUBIO GATICA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Vignolo B. Juan
Tema	"SLAM EN ROBOTICA MOVIL"
Alumno	DANIEL EDUARDO ROJAS DE LA OCEJA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Lefranc H. Gastón

Tema "UN ALGORITMO PARA EL CALCULO DE LA CONFIABILIDAD PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCION RADIALES CON FUENTES ALTERNATIVAS DE SUMINISTRO"
 Alumno EDUARDO CRISTIAN ARAYA ARAYA
 Carrera INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
 Profesor Mendoza B. Jorge

Tema MIGRACION E INTEGRACION DE LAS AREAS "POZOS Y AGUAS CLARAS" Y "AEROENFRIADORES EN CEMENTO POLPAICO S.A."
 Alumno CLAUDIO JAVIER BUGUEÑO ULLOA
 Carrera INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
 Profesor Muñoz P. Eduardo

Resumen de Proyectos de título del primer semestre de 2010

PROFESOR	ICELA	ICELD	IELA	IELD	TOTAL
A.Muñoz	1				1
R.Sanhueza	1			1	2
P.Robles		1			1
F.Alonso	4		1		5
M.Rojas	1	2		3	6
J.Astorga			1		1
E.Muñoz	4		3		7
A.Leiva	3				3
D.Ruiz	1	1			2
J.Mendoza	1	2			3
E.Quezada			1		1
J.Vignolo	2				2
G.Lefranc	1		2		3
R.Villarroel	1				1
J.Zazópulos			1		1
P.Alonso				1	1
T O T A L E S	20	6	9	5	40

Segundo Semestre 2010

Tema "ESTUDIO, ANALISIS Y SIMULACIÓN DE DOS O MÁS INVERSORES MULTINIVEL HÍBRIDOS SIMÉTRICOS ACOPLADOS MAGNÉTICAMENTE EN PARALELO"
 Alumno SEBASTIAN ANDRES ARANCIBIA ALTARMIRANO
 Carrera INGENIERIA ELECTRICA
 Profesor Ruiz C. Domingo

Tema	" INTERACCION ENTRE ROBOTS MOVILES MULTIAGENTES"
Alumno	ISMAEL ANDRES GIL GALVEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Lefranc H. Gastón
Tema	"ANALISIS DE EFECTO DE SOBRECARGA DE GRUPO ELECTRICO MINERO SOMETIDO A UN AUMENTO EN LA PRODUCCIÓN"
Alumno	GILBERTO ANTONIO GUTIERREZ GUTIERREZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Medina H. Jorge
Tema	"ASPECTOS DE MANTENIMIENTO Y PRUEBAS EN LINEAS DE TRANSMISION DE ALTA TENSION"
Alumno	LUIS EDGARDO SOTO ALLENDE
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Rojas A. Carlos
Tema	"COMPARACION TEORICA-PRACTICA DEL ACCIONAMIENTO MEDIANTE VARIADORES DE FRECUENCIA DE MOTORES CONVENCIONALES Y DE ALTA EFICIENCIA"
Alumno	ALEXIS GARCIA ARAYA
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Sanhueza R. René
Tema	"CONTROL REMOTO CAMPUERTAS BOCATOMA PANGAL"
Alumno	JORGE ANTONIO LIZANA CONTRERAS
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Muñoz G. Abelardo
Tema	"DESARROLLO DE UN MODELO DE OPTIMIZACIÓN ROBUSTO PARA LA LOCALIZACIÓN Y TAMAÑO DE GD EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN"
Alumno	ELVIO CABEZAS NAVARRETE
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge
Tema	"DISEÑO DE SUBESTACION EL COBRE, DE 220KV PARA EL SISTEMA INTERCONECTADO DEL NORTE GRANDE"
Alumno	ALEN ANTONIO TAPIA MENESES
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Rojas A. Carlos
Tema	"DISEÑO DEL CONTROL DEL TUNEL DE VIENTO DE LA E.I.M. DE LA PUCV E IMPLEMENTACION DEL INSTRUMENTAL BASICO PARA SU OPERACIÓN"
Alumno	ANDREA ASTUDILLO ALDUNCE
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Rodríguez R. Leopoldo
Tema	"ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS TECNOLOGIAS LTE Y WIMAX PARA LA 4G DE COMUNICACIONES MOVILES"
Alumno	ENRIQUE GONZALEZ GONZALEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Villarroel V. Raimundo

Tema	"ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGETICA EN UNA INDUSTRIA"
Alumno	NELSON NICOLAS FUENTES MUÑOZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Sanhueza R. René
Tema	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE LTE EN CHILE"
Alumno	MARIO RUBKE MEDINA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA Y ECONOMICA PARA EL USO DE SUBESTACIONES MOVILES EN ALTA Y MEDIA TENSION"
Alumno	PAOLO ORLANDO DONOSO JARA
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Medina H. Jorge
Tema	"ESTUDIO DE LOS ESTANDARES Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE TECNOLOGIAS PARA PROCESOS DE CONTROL INDUSTRIAL"
Alumno	KAREN ELIZABETH RUCKOLDT VASQUEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Fernández S. Guillermo
Tema	"ESTUDIO DE REPETIDORES DE LAS REDES DE ISO-FRECUENCIA PARA LA NORMA JAPONESA ISDB-T"
Alumno	MARIO RAMOS SANHUEZA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Fernández S. Guillermo
Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE SEGURIDAD EN REDES USANDO CORTAFUEGOS CISCO"
Alumno	MARIO FELIPE MUÑOZ CORREA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIA MPLS EN UNA INFRAESTRUCTURA DE RED"
Alumno	FELIPE COVARRUBIAS VILLARROEL
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"ESTUDIO TECNICO Y ECONÓMICO DE LA ELECTRIFICACIÓN DE UN MEGACENTRO"
Alumno	SEBASTIAN MEDINA GONZALEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Medina H. Jorge
Tema	"ESTUDIO TEORICO PRACTICO DE MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS SOMETIDAS A TENSION ARMONICA"
Alumno	FELIPE LAGOS OLMEDO
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Sanhueza R. René

Tema	"ESTUDIO Y DISEÑO DE UNA SOLUCION DE FORMA DE MEJORAR EL FACTOR DE POTENCIA Y CONTENIDO DE ARMONICOS EN LA PLANTA CERRO BLANCA, POLPAICO S.A."
Alumno	CRISTIAN ALFREDO TAPIA OJEDA
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Sanhueza R. René
Tema	"ESTUDIO Y MIGRACION AL SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008"
Alumno	RICARDO AVILA SANTIBAÑEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Zazópulos del F. Jorge
Tema	"ESTUDIO, DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE DETECCION DE INSTRUSOS EN UNA RED DE COMPUTADORES DE LA ESCUELA DE INGENIERIA ELECTRICA DE LA PUCV"
Alumno	JORGE ERNESTO PEÑA CASTILLO
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"EVALUACION TECNICO ECONOMICA PARA EL ACCIONAMIENTO ELECTRICO DE UNA PLATAFORMA DE VARADA"
Alumno	CARLOS ROMAN OLAVE
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Medina H. Jorge
Tema	"IMPLEMENTACION DE UN ASCENSOR A ESCALA Y MONITOREO REMOTO A TRAVES DE ADMINISTRADORES DE RED"
Alumno	FELIPE ALTAMIRANO FAUNDEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE RESPALDO DEL SUMINISTRO DE AGUA, CON CONTROL SEMIAUTOMATICO, BAJO LAS NORMAS EXISTENTES"
Alumno	MARCELO ANDRES RAVEST VEAS
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Avila M. Carlos
Tema	"INDICES PARA CUANTIFICAR EL USO DE GENERACION DISTRIBUIDA EN SISTEMAS DE DISTRIBUCION CONSIDERANDO VARIABILIDAD DE DEMANDA Y GENERACION"
Alumno	VICTOR URRRA ROSEL
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge
Tema	"LABORATORIO VIRTUAL DEL ACCIONAMIENTO ELECTRONICO DE MAQUINAS ELECTRICAS EIE"
Alumno	JUAN ANDRES ALIAGA ORTIZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Sanhueza R. René

Tema	"LOCALIZACION DE REGULADORES DE TENSION Y BANCOS DE CONDENSADORES CONTROLADOS EN SISTEMAS RADIALES DE MEDIA TENSION"
Alumno	ADRIAN ALVARADO ROMERO
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge
Tema	"MEDICION DE LA EFICIENCIA DE MOTORES DE INDUCCION TRIFASICOS SEGÚN NORMATIVAS NEMA E IEC"
Alumno	CARLOS HUMBERTO RAMOS LILLO
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Medina H. Jorge
Tema	"MODELO, SIMULACION E IDENTIFICACION DEL SISTEMA DE CALENTAMIENTO DE ESTUFAS DE LOS ALTOS HORNOS DE LA COMPAÑÍA SIDERURGICA HUACHIPATO"
Alumno	TOMAS ANDRES FLEN MOURGUET
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Lefranc H. Gastón
Tema	"PLATAFORMA MOVIL ORIENTADA POR SENSORES ALUSIVOS ACTUADA INALAMBRICAMENTE"
Alumno	ALONSO BISAMA VASQUEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Astorga C. Joaquín
Tema	"PLATAFORMA ROBOTICA CON SENSORES ACTUADA Y SUPERVISADA EN FORMA REMOTA"
Alumno	JONATHAN REYES MARDONES
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Astorga C. Joaquín
Tema	"PROTOTIPO DE MONITOR DE CONDUCCION IMPRUDENTE PARA VEHICULOS DE LOCOMOCION COLECTIVA"
Alumno	EDUARDO OMAR MENESES ARANCIBIA
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Vignolo B. Juan
Tema	"PROYECTO DE SISTEMA DE ILUMINACION CON ALIMENTACION FOTOVOLTAICA PARA TERMINAL DE BUSES"
Alumno	EDUARDO ROJAS ALFARO
Carrera	INGENIERIA ELECTRICA
Profesor	Rodríguez R. Leopoldo
Tema	"SISTEMA DE ENFRIAMIENTO POR EFECTO SEEBECK-PELTIER APLICADO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS DEL MAR"
Alumno	JUAN MORALES VELASQUEZ
Carrera	INGENIERIA ELECTRONICA
Profesor	Fernández S. Guillermo
Tema	"ACTUALIZACION Y MIGRACION DEL SISTEMA DE CONTROL EN AREA DE TRITURACION EN CEMENTOS POLPAICO"
Alumno	CRISTIAN MORENO ROBLES
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz G. Abelardo

Tema	"ANALISIS DE CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SUMINISTRO DE UN SISTEMA ELECTRICO DE DISTRIBUCION CON CONSUMOS MINEROS"
Alumno	PABLO CASTRO NORAMBUENA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Robles C. Patricio
Tema	"APLICACIÓN DEL REVENUE DECOUPLING AL ESQUEMA TARIFARIO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA CHILENO"
Alumno	TEODORO NICOLAS BARACAT NUÑEZ
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge
Tema	"CONTROLADOR GENERICO USB"
Alumno	HERNAN FLIES ESPINOZA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Velasco L. David
Tema	"DESARROLLO DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON TECNOLOGIA FPGA"
Alumno	MIGUEL MUÑOZ CONTRERAS
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Vignolo B. Juan
Tema	"DESARROLLO DE UN SOCKET TCP/IP"
Alumno	ALEJANDRO REYES MALGUE
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Velasco L. David
Tema	"ESTADO DEL ARTE EN LAS CELDAS, CIRCUITOS ELECTRONICOS DE POTENCIA Y ALGORITMOS DE CONTROL MPPT PARA SISTEMAS DE CONVERSION FOTOVOLTAICA"
Alumno	FERNANDO JARA CARRASCO
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	López G. Miguel
Tema	"ESTUDIO A NIVEL CONCEPTUAL DEL AREA DE MOLIENDA HUMEDA DE LA PLANTA
	CERRO BLANCO DEL CEMENTO POLPAICO"
Alumno	GUIDO LILLO VERGARA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Mendoza B. Jorge
Tema	"ESTUDIO COMPARTIDO DE DOS TIPOS DE CONTROLADORES APLICADOS AL CONTROL VECTORIAL DE UN MOTOR DE INDUCCION"
Alumno	ANTONIO CASTILLO PIÑONES
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Ruiz C. Domingo
Tema	"ESTUDIO DE SEGURIDAD Y FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACION DE UN PORTAL CAUTIVO EN UNA INFRAESTRUCTURA DE RED
Alumno	MARIO MEDINA JORQUERA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco

Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE CONMUTACION MULTICAPA UTILIZANDO CONMUTADORES CISCO"
Alumno	GABRIEL RUZ CADIZ
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Alonso V. Francisco
Tema	"EVALUACION DE CONSUMO ENERGETICO DE NODOS EN UNA RED DE LOCALIZACION"
Alumno	FRANCO MANGILI PELECH
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Villarroel V. Raimundo
Tema	"EVALUACION DEL DESEMPEÑO DE CONTROLADORES NO LINEALES PARA UN SISTEMA DE CONVERSION EÓLICA AISLADO DE BAJA POTENCIA CON CONVERTIDOR DC/DC BOOST-BUCK"
Alumno	DAVID ROJAS MUÑOZ
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	López G. Miguel
Tema	"FACTIBILIDAD DE REALIZAR UN SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA DE SOMNOLENCIA POR RECONOCIMIENTO FACIAL"
Alumno	DANIEL EDUARDO VARGAS CORDOVA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Vignolo B. Juan
Tema	"FOTOMETRIA POR IMAGEN DIGITAL"
Alumno	JONATHAN PARRA MONDACA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Piraino D. Enrique
Tema	"LAZOS DE CONTROL DE MOLIENDA HUMEDA"
Alumno	ANDRÉ LAMAGDELAINE ZERGA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz G. Abelardo
Tema	"MODELO DINAMICO DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCION CON GENERACION DISTRIBUIDA EIPO ERNC"
Alumno	VICTOR GUTIERREZ GONZALEZ
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Peña Mc. Héctor
Tema	"PROYECTO ELECTRICO PARA EMPRESA DEL RUBRO DE PRODUCTOS BEBESTIBLES"
Alumno	FRANCISCO JAVIER MOLINA MOLINA
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA
Profesor	Medina H. Jorge
Tema	"RED INALAMBRICA DE AREA CORPORAL DE SENSORES ENCARGADA DE MONITOREAR PACIENTES CON APNEA DEL SUEÑO"
Alumno	HECTOR ENRIQUE RAMIREZ PONCE
Carrera	INGENIERIA CIVIL ELECTRONICA
Profesor	Muñoz P. Eduardo

Resumen de Proyectos de título del segundo semestre de 2010

PROFESOR	ICELA	ICELD	IELA	IELD	TOTAL
A.Muñoz	1				1
R.Sanhueza	1			1	2
P.Robles		1			1
F.Alonso	4		1		5
M.Rojas	1	2		3	6
J.Astorga			1		1
D.Ruiz	1	1			2
J.Mendoza	1	2			3
E.Quezada			1		1
J.Vignolo	2				2
G.Lefranc	1		2		3
R.Villarroel	1				1
J.Zazópulos			1		1
P.Alonso				1	1
E.Muñoz	4		3		7
A.Leiva	3				3
TOTALES	20	6	9	5	40

- **Designaciones**

• Cargos en la Administración Central

- Paulino Alonso Rivas
Miembro de la Comisión de Asuntos Económicos y Financieros del Consejo Superior
- Paulino Alonso Rivas
Vice Presidente del Consejo Directivo de la Corporación de UCV-TV, designado por el Consejo Superior
- Paulino Alonso Rivas
Miembro del Consejo Directivo del Centro de Estudios y Asistencia Legislativa (CEAL)
- Enrique Piraino Davidson
Asesor de la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo DDCYF- PUCV
- Raimundo Villarroel Valencia
Presidente del Tribunal de Mérito

- Cargos de representación por elección
 - Abelardo Muñoz Gamboa (hasta el 28 de Noviembre de 2010)
Representante de Libre Elección del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería
 - Héctor Peña Mac Leod (desde el 29 de Noviembre de 2010)
Representante de Libre Elección del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería
 - Enrique Piraino Davidson
Integrante del Capítulo Académico de la Facultad de Ingeniería.
(desde octubre de 2009)

- Cargos en la Facultad
 - Paulino Alonso Rivas
Decano
 - Paulino Alonso Rivas
Presidente Comisión organizadora de la Carrera de Ingeniería Civil
 - Héctor Peña Mac Leod (a contar del 30 de Marzo de 2010)
Miembro de la Comisión Calificadora
 - Edmundo López Estay
Integrante Comisión de Pregrado
 - Héctor Peña Mac Leod
Integrante Comisión de Postgrado
 - Héctor Peña Mac Leod
Integrante Comisión de Jerarquización
 - Patricio Robles Calderón
Director de la Revista Ingenere de la Facultad
 - Raimundo Villarroel Valencia
Coordinador de la Comisión de Espacio Físico

- Otros
 - Paulino Alonso Rivas
Miembro del Directorio del Centro de Tecnologías de la Información y Comunicación con propósitos Educativos
 - Paulino Alonso Rivas
Miembro del Centro de Estudios Patrimoniales Urbanísticos y Museográficos,
Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV
 - Paulino Alonso Rivas
Vicepresidente Colegio de Ingenieros de Chile AG
 - Paulino Alonso Rivas
Vicepresidente del Consorcio de Decanos de Facultades de Ingeniería de Chile, CONDEFI

- Abelardo Muñoz Gamboa
Presidente Asociación de Egresados de la Escuela de Ingeniería Eléctrica

- **Becas de Perfeccionamiento Académico:**

El Profesor Asociado Miguel López González y Asistente Daniel Yunge Sepúlveda, participaron entre marzo y julio de 2010, a solicitud del Director de la Escuela, en el **Diplomado en Docencia Universitaria** impartido por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo de la PUCV, el cual se impartía los días viernes de cada semana, finalizando a fines de julio con una semana intensiva. El diplomado fue aprobando con nota 6.3, presentando un 77% de asistencia

- **Publicaciones**

- *Publicaciones Científicas en revistas indexadas*

Autores : Gastón Lefranc Hernández, Ginno Millán, Héctor Kaschel
 Publicación : Discussion of the Analysis of Self –Similar Teletraffic with Long-range Dependence (LRD) at the Network Layer Level.
 Nombre revista : International Journal on Communications, Computer, Control.
 Número :

Autores : Homero Latorre, Karina Harispe, Renato Salinas, Gastón Lefranc
 Publicación : Ontology Model of a Robotics Agents Community
 Nombre de la Revista : International Journal on Communications, Computer, Control.
 Número : Vol.4 Nº 5

Autores : Ginno Millán, Héctor Kaschel, Gastón Lefranc
 Publicación : A simple Model for the Generation of LRD Self Similar Traffic Using Piecewise Affine Chaotic one –dimensional Maps
 Nombre revista : Studies on Informatics and Control
 Número : Vol 19, Issue 1, 2010

Autores : Ginno Millán N., Gastón Lefranc Hernández
 Publicación : Inclusión de Correlaciones Temporales con Dependencia a Largo Plazo y Patrones Autosimilares en modelos de Redes
 Nombre revista : Ingenare, Univ. de Tarapacá
 Número :

Autores : Sergio Carmona, Sebastian Ríos, Héctor Peña , Ricardo Raineri, Goran Nakic
 Publicación : Combined Cycle Unit Controllers Modification for Improved Primary Frequency Regulation”
 Nombre revista : IEEE, Trans on Power Systems
 Número : Vol. 25, Nº 3, August 2010, pp 1648-1654

Autores : Domingo Ruiz Caballero, Reynaldo Ramos A., Samir Mussa, Marcelo L. Heldwein
 Publicación : “Simmetrical Hybrid Multilevel Dc-AC Converters with Reduced Number of Insulated Dc Supplies”
 Nombre revista : IEEE Transactions on Industrial Electronics
 Número : Julio 2010

- *Publicaciones científicas en revistas no indexadas*

Autores : Patricio Robles Calderón
 Publicación : "¿Es posible la teleportación de la materia?
 Nombre revista : Electrónica Aleph Zero
 Número : Edición Octubre 2010, México

Autores : Héctor Vargas O., J.Sánchez, C.A.Jara, F.Candelas, F.Torres, S.Dormido
 Publicación : "A Network of Automatic Control Web based Laboratories"
 Nombre revista : IEEE Transactions on Learning Technologies, edición digital
 Número : http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5654493

- *Publicaciones generales y artículos de difusión*

- **Presentaciones en Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Conferencias y otros**

- *Eventos Internacionales*

Autor : Paulino Alonso Rivas
 Nombre del evento : "II Reunión latinoamericana sobre Acreditación"
 Fecha de realización : 15 al 19 de Marzo de 2010, Ciudad de México
 Nombre del trabajo : "Situación Actual de Acreditación Institucional y de los Programas de Estudio en Chile"

Autor : Paulino Alonso Rivas
 Nombre del evento : Seminario Iberoamericano de Educación en Ingeniería
 Fecha de realización : 5 al 9 de Julio de 2010, Belo Horizonte, Brasil
 Nombre del trabajo : "La Responsabilidad Académica de la Formación de Ingenieros y su Efecto en la Sociedad Iberoamericana"

Autor : Paulino Alonso Rivas
 Nombre del evento : 8th World Congress on Engineering Education"
 Fecha de realización : 18 al 20 de Octubre de 2010, Buenos Aires, Argentina
 Nombre del trabajo : "Enseñanza de la Ingeniería en Chile"

Autor : Paulino Alonso Rivas
 Nombre del evento : VII Congreso sobre Educación en Ingeniería
 Fecha de realización : 18 al 20 de Octubre de 2010, Buenos Aires, Argentina
 Nombre del trabajo : "Modificaciones Curriculares en Ingeniería"

Autor : Gastón Lefranc Hernández
 Nombre del evento : IEEE/OES South America International Symposium
 Fecha de realización : Abril 2010, Buenos Aires, Argentina
 Nombre del trabajo : Colony of Robots applied to detection of global changes

Autor : Gastón Lefranc Hernández, Jin Zhao, Abdelkader El kamel
 Nombre del evento : IEEE 12th LSS Symposium
 Fecha de realización : Julio 2010, Francia
 Nombre del trabajo : Lateral Control of Autonomous Vehicles using Multi Model and Fuzzy Approaches

Autor : Hela Boukef, Gastón Lefranc, Pierre Borne
Nombre del evento : IEEE 12th LSS Symposium
Fecha de realización : Julio, 2010, Francia
Nombre del trabajo : Non Conventional Optimization Methods Hybridation for Solving Flow Shop Multiobjective Pharmaceutical Industries Problem

Autor : Héctor Vergara, René Sanhueza, Miguel López, Marcelo Heldwein, Samir Mussa and Domingo Ruiz Caballero
Nombre del evento : ECCE 2010, IEEE Congreso de Exposición y Conversión de Energía
Fecha de realización : Septiembre 2010, Atlanta Georgia, USA
Nombre del trabajo : "Symmetrical Hybrid Multilevel DC-AC Converters in Cascade"

Autor : Héctor Vargas, L. de la Torre, J.Sanchez, S.Dormido
Nombre del evento : 9th Portuguese Conference on Automatic Control (CONTROLO 2010)
Fecha de realización : Septiembre 2010
Nombre del trabajo : "Web based Integral Environment for Control Engineering Education"

Autor : Héctor Vargas, L. de la Torre, J.Sanchez, S.Dormido F.Esquembe
Nombre del evento : XIV Congreso Latinoamericano de Control Automático (CLCA 2010)
Fecha de realización : Agosto 2010
Nombre del trabajo : "An EJS Digital Library for teaching Control Engineering and Physics"

• *Eventos Nacionales*

Autor : Paulino Alonso Rivas
Nombre del evento : XXIV Congreso Chileno de Educación en Ingeniería
Fecha de realización : 27 al 29 de Octubre de 2010
Nombre del trabajo : "Verificación del Perfil de Egreso desde al Perspectiva de los Procesos de Acreditación de Carreras"

Autor : S.Fingerhuth, Scharrer, R., Kasper,K.
Nombre del evento : Congreso Chileno de Ingeniería Mecánica
Fecha de realización :
Nombre del trabajo : "Método de Análisis Modal para Motores Eléctricos",

Autor : Sebastián Fingerhuth
Nombre del evento : 3er Congreso de Nuevas Tecnologías en Ingeniería IEEE-PUCV
Fecha de realización : 19 de Octubre de 2010
Nombre del trabajo : "Ingeniería Acústica y su campo de aplicación"

Autor : Sebastián Fingerhuth
Nombre del evento : Charla informativa de la Escuela para alumnos de 4º medios del Colegio SSCC de Viña del Mar
Fecha de realización : 25 de Octubre de 2010
Nombre del trabajo : "Método de Análisis Modal para Motores Eléctricos",

Autor : A.Arratia, F.Leighton, Gastón Lefranc
Nombre del evento : Congreso ACCA
Fecha de realización : Agosto 2010
Nombre del trabajo : Integración de Celdas Flexibles de Producción

Autor : Román Osorio, David Durán, Pedro González, Mario Peña, Gastón Lefranc
Nombre del evento : Congreso ACCA
Fecha de realización : Agosto 2010
Nombre del trabajo : Geolocalización usando Tecnología WiFi

Autor : Homero Latorre, Karina Harispe, Renato Salinas, Claudio Cubillos, Gastón Lefranc
Nombre del evento : Congreso ACCA
Fecha de realización : Agosto 2010
Nombre del trabajo : Modelo de Relaciones y Actividades en una Comunidad de Agentes Robóticos

Autor : Homero Latorre, Karina Harispe, Renato Salinas, Claudio Cubillos, Gastón Lefranc
Nombre del evento : Taller Multiagentes en Infonor 2010
Fecha de realización : Noviembre 2010
Nombre del trabajo : Propuesta de Modelo de Comportamiento para Comunidad de Agentes Robóticos

Autor : Jorge Mendoza Baeza
Nombre del evento : XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología 2010, charla Programa Explora a Colegio Técnico Andrés Bello López, Quilpué
Fecha de realización : Octubre 2010
Nombre del trabajo : La importancia de la Electricidad en nuestro mundo actual

Autor : Enrique Piraino Davidson
Nombre del evento : Encuentro Iberoamericano de Lighting Design
Fecha de realización : Octubre 2010
Nombre del trabajo : "Contaminación Lumínica y el DS 686"

Autor : Patricio Robles Calderón
Nombre del evento :
Fecha de realización : Septiembre 2010
Nombre del trabajo : Física y Desarrollos Tecnológicos

- **Libros Publicados**

Durante el año 2010 la Escuela no contó con libros publicados. No obstante ello, durante el mismo periodo continuó en revisión para publicación un libro del profesor Domingo Ruiz Caballero.

- **Actividades Extraprogramáticas realizadas por los Docentes**

- Cursos Académicos y/o capacitaciones realizadas en otras instituciones nacionales o extranjeras.

Nombre del Profesor :
Nombre del curso :
Lugar de realización :
Nº de horas :
Fecha :

- Participación en Comisiones Externas a la Universidad

- Paulino Alonso Rivas, asistió como miembro del Comité Técnico a la 8th Conferencia para la Ingeniería y Tecnología de Latinoamérica y el Caribe , LACCEI 2010, 31 de Mayo al 4 de Junio de 2010.
- Jorge Mendoza Baeza, Comisión evaluadora de Tesis de Grado de Magister en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica, Sr. Alex Cazco, “Modelo de Confiabilidad para un Sistema Eléctrico de una Unidad de Combate”, Universidad de Concepción, Noviembre 2010.

- Asistencia a Congresos, Seminarios , Simposios, Talleres, Cursos, Reuniones

Nombre del Participante : Paulino Alonso Rivas
 Nombre del evento : Reunión – visita, Universidad de Florida, USA
 Duración : 7 días
 Fecha : 18 al 24 de Mayo de 2010

Nombre del Participante : Paulino Alonso Rivas
 Nombre del evento : Renewable Energy Seminar: Technical Cooperation and Network Development between the Philippines and Chile on Geothermal Energy
 Duración : 8 días
 Fecha : 15 al 22 de Noviembre de 2010, Filipinas

Nombre del Participante : Guillermo Fernández Segovia
 Nombre del evento : “Seminario Internacional de TV Digital de Libre Recepción”
 Duración :
 Fecha : 6 de Agosto de 2010, Santiago

Nombre del Participante : Guillermo Fernández Segovia
 Nombre del evento : “Seminario Apagón Analógico de TV, Experiencias Internacionales y Buenas Prácticas”
 Duración :
 Fecha : 16 de Diciembre de 2010, Auditorio TVN, Santiago

Nombre del Participante : Guillermo Fernández Segovia
 Nombre del evento : “Seminario de Soluciones de Automatización y Control Industrial”
 Duración :
 Fecha : 19 de Agosto de 2010, Hotel Neruda, Santiago

Nombre del Participante : Guillermo Fernández Segovia
 Nombre del evento : Seminario de Expo TV Digital en Chile

Duración :
Fecha : 28 de Enero de 2010, Hotel Sheraton,
Santiago

Nombre del Participante : Jorge Mendoza Baeza
Nombre del evento : Comisión evaluadora de Examen de Título
Ingeniero Civil Industrial, PUCV

Duración :
Fecha : Septiembre 2010

- Otros.

Nombre Participante : Prof. Gastón Lefranc
Nombre Evento : IEEE Symposium and Workshop de la Sociedad de Oceanografía
del IEEE mundial
Participación : Tesorero

- **Profesores Visitantes:**

Nombre profesor : Dr. Ederaldo Godoy J
Título y/o grado :
Lugar de origen : Universidad de Ubatuba, Brasil
Actividad realizada : Charla Técnica "Experiencias de Trabajo con Celdas Seebeck Peltier
de Intercambio Autónomo de Energía
Workshop: Taller Internacional de Sistemas de Enfriamiento
Autónomos para Exportación de productos Alimenticios del Mar
Tiempo de estadía : 22 de Octubre de 2010, 1 día

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN 2010

- Proyectos Concursables Externos

Nombre del Proyecto : Mejoramiento de las prácticas evaluativas de los docentes universitarios desde un enfoque por competencias centrado en el aprendizaje de los estudiantes.
Código : Ucv0805
Investigadores : Héctor Peña Mac Leod, más conjunto Interdisciplinario de docentes de la Universidad.
Fuente de financiamiento : MECESUP
Año de inicio : 2009 hasta Agosto de 2010

- Proyectos Concursables Internos (DI)

Nombre : Desarrollo de un Modelo de Reconfiguración Multiobjetivo Aplicado a Redes de Distribución de Media Tensión"
Código : 204.713/07
Modalidad : Individual
Participante : Prof. Jorge Mendoza Baeza
Fondo : \$ 2.500.000.-
Duración : 2008-2010

Nombre : "Grupo de investigación sobre Configuración de Redes"
Código : 037.117/2008
Modalidad : Grupal
Participante : . Jorge Mendoza Baeza más conjunto de académicos de la Facultad
Fondo : \$ 10.0 millones de pesos
Duración : 2008 - 2011

Otros

Nombre : "Taller Internacional de Sistemas de Refrigeración Autónomos para la exportación de productos alimenticios del mar por vía terrestre
Código :
Modalidad : Concursable
Participante : Guillermo Fernández Segovia, Ismael Kasahara Garrido (Esc.de Alimentos) y Horacio Aros Meneses (Escuela e Ingeniería Química)
Fondo : US\$ 600.- Dirección de Cooperación Internacional y la Dirección de Programas Internacionales de la Vicerrectoría de Desarrollo.
Duración : Terminado 22 de Octubre 2010

Nombre : "Hacer el Saber de Control Automático"
Código :
Modalidad :
Participante : Héctor Peña Mac Leod
Fondo : Proyecto de Equipamiento Docente Estudiantil VRADE
Duración : 2010

Nombre : Formulación de Competencias a Desarrollar en Ciencias Físicas para Carreras de Ingeniería de la PUCV
Código :

Modalidad :
Participante : Patricio Robles Calderón
Fondo : Proyecto financiado por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo
Duración : 2010

Nombre : “Concurso de Apoyo a las Actividades Internacionales 2010”
Invitación a PUCV al Profesor Michael Vörländer, Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Tecnología de la Información de la RWTH Aachen, Alemania.

Modalidad : Donación de Cooperación Internacional (Programas DCI)
Participante :
Fondo : US\$ 6000

- Luego de 4 años de tramitación, se otorgó finalmente en el año 2010 la Patente N° 2050-2006 cuyo título es “Celda Inversora Multinivel y familia de inversores multiniveles híbridos para aplicaciones de alta tensión y alta potencia. Profesor Domingo Ruiz Caballero.

5.- ACTIVIDADES DE EXTENSION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

- Actividades organizadas por la Dirección

- Cursos de Extensión

No hubo

- Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres y otros

Nombre de la Actividad : Charla Intercambio Estudiantil DAAD- Alemania-Chile
Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Eléctrica
Organizan : Escuela de Ingeniería Eléctrica y Programa de Intercambio PUCV
Duración : 2 Hrs.
Fecha : 14 de Mayo de 2010

Nombre de la Actividad : Ondas, música y ruidos. La electrónica en los sonidos que nos rodean.
Lugar de realización : Edificio IBC, PUCV
Expositor : Profesor Sebastián Fingerhuth M.
Duración : 1 Hra.
Fecha : 10 de Septiembre de 2010

Nombre de la Actividad : Generación Eléctrica en Chile: Nuevas Alternativas
Lugar de realización : Edificio IBC, PUCV
Relator : Profesor Jorge Mendoza B.
Duración : 1 Hra.
Fecha : 10 de Septiembre de 2010

Nombre de la Actividad : Charlas Magistrales: Electrónica de Potencia
Lugar de realización : Edificio IBC, PUCV
Relator : Profesor Jorge Mendoza B.
Duración : 3 Hrs.
Fecha : 30 de Septiembre de 2010

Nombre de la Actividad : VII Seminario interno de Proyectos de Titulación
Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Eléctrica.
Organizan : Domingo Ruiz C.
Duración : 8 Hrs.
Fecha : 20 de Octubre de 2010

Nombre de la Actividad : X° Congreso Panamericano de Iluminación
Lugar de realización : Edificio IBC, PUCV
Organizan : Profesor Leopoldo Rodríguez R., Enrique Piraino D.,
Duración : 8 Hrs.
Fecha : 20, 21 y 22 de Octubre de 2010

Nombre de la Actividad : Workshop: Taller Internacional de :“Sistemas de Enfriamiento
Autónomos para Exportación de Productos Alimenticios del Mar,
SIENAPEPAM 2010
Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Eléctrica
Organizan : Escuela de Ingeniería Eléctrica PUCV, Escuela Ingeniería Química
PUCV, Escuela de Alimentos PUCV, Universidad de Ubatuba, Taubaté
Brasil.
Duración : 4 Hrs.
Fecha : 22 de Octubre de 2010

•Otras Actividades de Extensión

Nombre de la Actividad : Bienvenida alumnos de 1° Año
Lugar de realización : Escuela de Ingeniería Eléctrica
Fecha : 15 de Marzo de 2010
Nombre de la Actividad : Día Abierto – Expo Admisión 2010 PUCV
Lugar de realización : Edificio IBC, PUCV

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

- *Cursos dictados en la UCV*

Nombre del profesor	:	Enrique Piraino Davidson
Nombre del curso	:	Fotometría para profesionales de la SEC
Código Sence	:	----
Duración	:	8 horas
Nº de alumnos	:	40
Empresa contratante	:	SEC
Fecha de ejecución	:	Julio 2010

7. COOPERACIÓN TÉCNICA

- *Servicios de asistencia técnica*

- Asesoría a CODELCO NORTE sobre Mejoramiento de áreas críticas de contaminación lumínica-Chuquicamata, Prof. Enrique Piraino D.
- Consultoría para SEC sobre Reglamento para el Alumbrado Público Nacional, Prof. Enrique Piraino D.
- Revisión de Transmisor de Oxígeno, Escuela de Ingeniería Bioquímica, Supervisión Prof. Juan Vignolo.
- Desarrollo del Programa RegProf10, para registro automático de datos de profundidad provenientes de un ecosonda digital. Coautor Prof. Juan Vignolo.
- Desarrollo del Registrador de Aceleraciones y Fuerzas para una Plataforma Oceánica sumergible LABSEI-107. Supervisión Prof. Juan Vignolo.
- Análisis Espectral de tsunamis generados por el terremoto de Febrero de 2010. Autor Prof. Juan Vignolo.
- Mejoras al hardware y software de la plataforma de fuerza de Kinesiología PUCV, Supervisión Prof. Juan Vignolo.
- Estudio de cálculo de nivel medio del mar a partir de conjuntos reducidos de datos. Aceptado por el SHOA. Autor Prof. Juan Vignolo
- Reparación de Correntómetro Doppler. Coautor Prof. Juan Vignolo.
- Supervisión de la puesta en marcha del nuevo hardware y software de la estación meteorológica de la Escuela. Prof. Juan Vignolo.
- Desarrollo de un temporizador para focos submarinos, Escuela de Pesca. Profesor Felipe Hurtado. Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación LABSEI, Daniel Yunge Sepúlveda
Descripción: Dispositivo basado en un microcontrolador diseñado para coordinar el encendido y apagado de luces submarinas para prospecciones de faenas pesqueras. Con esto se logra la extensión de la autonomía del banco de baterías que alimenta las luces y las cámaras submarinas.
- Desarrollo de un dispositivo de comunicación inalámbrico de tramas RS-232, Magister de Diseño Náutico y Marítimo, Escuela de Arquitectura y Diseño. Profesor Boris Ivelic. Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación LABSEI, Daniel Yunge Sepúlveda
Descripción: Diseño y fabricación de un adaptador para comunicar un instrumento electrónico con un PC utilizando módulos inalámbricos Xbee.
- Desarrollo de un sistema de telemetría de datos de fuerza y velocidad de embarcaciones a escala reducida. Magister de Diseño Náutico y Marítimo, Escuela de Arquitectura y Diseño. Profesor Boris Ivelic. Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación LABSEI, Daniel Yunge Sepúlveda.

Descripción: Sistema electrónico de instrumentación para realizar el perfil de potencia de embarcaciones a escala reducida, instalado en canal de pruebas ubicado en la ciudad Abierta en Mantagua, asociada a la escuela de Arquitectura. El sistema consistió en el diseño y fabricación de módulos electrónicos asociados a sensores de velocidad y fuerza. Las lecturas de los sensores se transmiten inalámbricamente a un PC para ser visualizado en un software hecho a la medida. Se utilizó la ayuda de don Marco Chappa, funcionario técnico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, para la fabricación de las piezas metálicas y los encapsulados de los módulos electrónicos. Se realizaron algunas reuniones y pruebas en terreno junto al profesor Boris Ivelic hasta finalizar el proyecto.

- Además se realizó asesorías a las escuelas de Construcción, Pesca, Bioquímica y Arquitectura. Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación LABSEI, Daniel Yunge Sepúlveda

Laboratorio de Fotometría:

1. Durante el año 2010 el laboratorio ha realizado ensayos fotométricos para distintas empresas del rubro de la iluminación tanto nacionales como del extranjero. Es así como se totalizaron **319 Certificaciones Fotométricas y 376 Informes Técnicos**.

- a. Las Certificaciones Fotométricas consisten en documentos que se elaboran a partir de ensayos fotométricos en que se caracteriza la forma de distribución de luz de los artefactos y su rendimiento. En el caso de aquellas luminarias que se comercializarán en la zona Norte del país (II, III y IV regiones) se emite un certificado en que se constata el cumplimiento del DS 686 sobre Contaminación Lumínica de la CONAMA.
- b. Los Informes Técnicos se emiten respecto de los ensayos de tipo eléctrico y grado de protección al polvo y lluvia a que se someten los artefactos de iluminación y sus equipos eléctricos auxiliares.
- c. Las empresas a las que se les ha efectuado servicios son, entre otras:

Arteknia
Aladdin Lighting
Actino Chile
Benasa
Faelec
Emelta
Elec-chile
Philips Chilena
Philips Peruana
Pro-Light
Prolum
Lumicon
OPCC
ByP
Shell Chile
Ilumina
Electro Ayacucho (Peru)
Chiletra S.A.
Schreder Chile
Teknosistemas
Vitel S.A.

Kersting
Abmatic
I. Munic. De San Ramón
Rhona
Gasoducto Atacama
Prodingelec
Corp. Cult. Metro Arte
Incometal
Lumisolar
Repsol YPF
Clas Ing.
Esina
Flores y Kersting
Puerto Angamos
Cia. Eléctrica del Rio Maipo
Electro Productos
Grupo Iluminación Ltda..
Celsa s.a. (Colombia)
Ecol
Bandes Retro
Dilamsa

Eprel
Elamet
General Electric
Lumidan
Elecnor
Mglux
I. Munic. La Serena
Plasmet
Layex

Electro Control (Colombia)
Minera Escondida
CIE
Interlight
Figueroa y Letelier
Comercial ARC
Roy Alpha (Colombia)
Darco
Cecodisa S.A.

2. Durante el año 2010 se continuó con el proceso de modernización de la infraestructura instrumental del laboratorio con:
 - a. Obtención de lámparas de referencia en sodio alta presión e implementación de los ensayos de balastos según Norma IEC 60923
 - b. Adquisición de Analizador de Potencia clase 01 marca YEW por un valor cercano a los \$ 3.000.000
3. En relación a la infraestructura física y equipamiento se perfeccionó el equipo para realizar determinaciones de Grados de Protección IP, dejándolo en condiciones de evaluar luminarias protegidas contra chorro de agua y golpes de olas: IPx5 e IP x6. Esto con una inversión cercana a los \$ 600.000.-
4. Se definen los procesos administrativos propios de la gestión del laboratorio relacionados con la acreditación del Laboratorio como ISO 9000 y NCH 17025 para posterior proceso ante el INN para la acreditación como organismo de certificación.
5. Se moderniza la Sala de Proyectos de Iluminación actualizando los computadores e incorporando programas de la especialidad
6. Se procede a dar de baja los artefactos de iluminación no retirados por las empresas y se adecúa la bodega con estanterías nuevas para ordenar los elementos en proceso de fotometría.
7. Se inicia el estudio y definición de métodos fotométricos para la medición de lámparas LED. Para ello se incorpora a los procesos fotométricos un espectroradiómetro, con lo que por primera vez el laboratorio ofrece medición de flujo luminoso en forma absoluta.
8. Se consolida la contratación de un Ingeniero Civil Eléctrico de planta para el Laboratorio, requisito indispensable para optar a la categoría de Organismo Certificador Acreditado ante el INN y la SEC.

- *Donaciones recibidas*

No hubo

8.- CONVENIOS CELEBRADOS

- **Convenios Académicos**
- **Convenios de asistencia Técnica**

CONTRATO DE INGENIERÍA N° 450111641 ENTRE CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE Y PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO, suscrito con fecha 22 de Diciembre de 2010, denominado: "Ingeniería de Contraparte para el Proyecto eliminación de condiciones Subestándares Iluminación Areas críticas DCN" , cuyo objetivo es el estudio de ingeniería de contraparte, asesoría, certificación y auditoría que involucra el reemplazo de toda la instalación eléctrica, tableros de alumbrado, fuerza y luminarias asociadas al sistema de alumbrado de las áreas críticas descritas.

Profesor Coordinador: Edmundo López Estay

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ENTRE LA SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES Y PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO, suscrito con fecha 28 de Mayo de 2010, cuyo objetivo es: "Procedimiento de Inspección de Instalaciones de Alumbrado Público de Vías de Tráfico Vehicular" que permita verificar su cumplimiento y capacitar en su ejecución a profesionales SEC relacionados con tales instalaciones.

Profesor Coordinador: Edmundo López Estay

CONTINUIDAD DE CONTRATOS/CONVENIOS (VIGENTES)

"Programa de Cooperación "
Empresa Nacional de Electricidad S.A (ENDESA)
Profesor Coordinador: Paulino Alonso Rivas
Fecha inicio Convenio: 27-mar-2009
Fecha Término Convenio: 28-mar-2011

"Eliminación de condiciones subestándares iluminación áreas críticas DCN"
CODELCO División Chuquicamata
Profesor Coordinador: Edmundo López Estay
Fecha inicio Convenio: 22- Dic- 2010
Fecha término Convenio: 22-jun-2011

"Convenio Marco"
YT Ingeniería Ltda.
Profesor Coordinador: Edmundo López Estay
Fecha inicio Convenio: 10-jul-08
Fecha término Convenio: 10-jul-11

"Amplio de Cooperación Procesamiento digital para la transmisión, recepción y detección de señales"
Armada de Chile (Direc.de Prog.Inv.y Desarrollo)
Profesor Coordinador: Raimundo Villarroel Valencia
Fecha inicio Convenio: 11-Oct-2006
Fecha Término Convenio: 04-Oct-2011

TÉRMINOS DE CONTRATOS/CONVENIOS

“Cooperación Científica de aplicación de Datos Satelitales”

Mariscope Chilena S.A.

Profesor Coordinador: Raimundo Villarroel Valencia

Fecha inicio Convenio: 15-Sept-2005

Fecha Término Convenio: 15-Sept-2010

“Convenio de Cooperación”

Entel Call Center S.A.

Profesor Coordinador: Edmundo López Estay

Fecha inicio Convenio: 29-Oct-2009

Fecha Término Convenio: 29-Oct-2010

“Procedimiento de inspección de instalaciones de alumbrado público de vías de tráfico vehicular”

Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Profesor Coordinador: Edmundo López Estay

Fecha inicio Convenio: 28-Mayo-2010

Fecha Término Convenio: 31-Agosto-2010

“Iluminación Exterior de Edificios Patrimoniales”

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo SUBDERE

Profesor Coordinador: Edmundo López Estay

Fecha inicio Convenio: 03-Marzo-2008

Fecha Término Convenio: 06-Mayo-2010

“Elaboración de Proyectos de Regularización de Instalaciones Eléctricas de Edificaciones del Barrio Puerto de Valparaíso”

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo SUBDERE

Profesor Coordinador: Edmundo López Estay

Fecha inicio Convenio: 18-Junio-2008

Fecha Término Convenio: 28-Sept-2010

9.- PROYECTOS ACADÉMICOS

En relación con la participación en Proyectos MECESUP, el año 2010 nuestra Escuela continuó participando directamente y a través de la participación de distintos profesores, en los siguientes Proyectos:

- Proyecto MECESUP en ejecución y coordinado por la Facultad, "Rediseño curricular en las Carreras de Ingeniería para innovar en un Programa de Formación Continua, Flexible y Modularizado en la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Proyecto MECESUP en ejecución, desarrollado en conjunto por un grupo interdisciplinario de docentes de la Universidad y la DDCyF, en la que el Dr. Héctor Peña Mac Leod es Integrante del Comité Técnico, denominado "Mejoramiento de las prácticas evaluativas de los docentes universitarios desde un enfoque por competencias centrado en el aprendizaje de los estudiantes".
- Se formula Proyecto para la implementación de Laboratorio Docente de Control Automático. Se realizó la adquisición del equipamiento especificado y actualmente se encuentra en ejecución el proyecto.
- Se incorpora, en Proyecto de Laboratorio de Control automático, equipamiento destinado a potenciar y actualizar la parte dedicada a Control Industrial del actual recinto de Laboratorio de Control. Se realizó la adquisición del equipamiento especificado.
- Se implementa proyecto de equipamiento académico destinado a actualizar y potenciar el Laboratorio de procesadores. Se realizó la adquisición del equipamiento especificado.
- Se especifica y adquiere nuevo equipamiento destinado a potenciar el Laboratorio de Redes.
- Se proyecta e implementa Sala de Estudios destinada a servir de espacio de estudio individual y grupal así como servir de sala de estar y lectura.
- Se participa en proyecto piloto, emprendido por la VRADE, tendiente a mejorar las competencias en idioma inglés.

Un detalle de los diferentes equipos y elementos adquiridos para la implementación de los proyectos anteriores y otros se entrega en la página 6 de esta cuenta, según lo informado y registrado por la jefatura de docencia.

10.- EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

Esta Dirección, durante todos sus años de gestión ha concentrado sus esfuerzos en impulsar la conducción de la Escuela con una visión de desarrollo, dinamismo y futuro. Hoy, concluyendo el tercer periodo en la conducción, esta Visión de Escuela ha comenzado a materializarse:

- Durante este año 2010, podemos notar que el recurso humano docente muestra cambios significativos en relación al inicio del periodo; no sólo en su composición, sino también en la integración y formas de trabajo que propician. Se vislumbra en ellos: visión de unidad, ambición por el desarrollo conjunto, ímpetu y sentido organizacional.
- Durante el año 2010, podemos distinguir que la infraestructura y equipamiento se ha incrementado de modo significativo, pero más importante aún, es que todas las inversiones han tenido un carácter eminentemente docente. Los recursos invertidos tienen y tendrán impacto sobre las actividades docentes y de investigación de nuestra unidad.
- Durante este año 2010, se ha conseguido iniciar una metodología de trabajo para alcanzar acuerdos y analizar estrategias de acción destinadas a aseguramiento de la calidad de los procesos, en la que grupos de trabajo disciplinares con clara visión de disciplina y de modo respetuoso evalúan, analizan y proponen acciones.
- Durante este año 2010, se ha conseguido aprobar los perfiles por competencias de las carreras civiles. Asimismo, se cuenta con una comisión conjunta de rediseño que está abordando la implementación de los perfiles de manera conjunta, con visión de futuro y énfasis en la eficiencia en el uso de los recursos. Estas comisiones cuentan ya con proposiciones de mallas, asignaturas y planificación de tareas para enfrentar las etapas siguientes en el proceso de renovación curricular por competencias.
- Durante este año 2010, se logró preparar una propuesta respecto del magíster y se han comenzado a desarrollar acciones destinadas a la apertura del mismo. En tal sentido, se cuenta con un grupo académico que ha debatido el tema y se encuentra definiendo la mejor estrategia para convertir al magíster en una oportunidad de desarrollo para la investigación, el desarrollo del posgrado en nuestra Escuela y, como consecuencia natural, el fortalecimiento del pregrado.
- Durante el 2010, se evaluó el Plan de Desarrollo Estratégico por los diferentes estamentos de la Unidad. A partir de ello, se cuenta con la información necesaria para definir un nuevo Plan de Desarrollo Estratégico y principalmente con la información necesaria para mejorar todos aquellos aspectos perfectibles que permitan una mejor socialización, implementación y planificación que nos lleven al desarrollo de una Cultura de Desarrollo Estratégico.

Todos estos logros dan cuenta del avance que ha experimentado nuestra Unidad durante el año 2010 y muestran la relación directa que estas acciones tienen para el logro de las estrategias funcionales del Plan de Desarrollo Estratégico, en especial aquellas referidas a:

- Diseñar y aplicar una política de incorporación de nuevos profesionales jóvenes, y con un alto grado de actualización, a la Planta Académica.

- Implementar innovaciones metodológicas en los procesos de enseñanza,
- Mejorar cualitativa y cuantitativamente las prácticas educativas de nuestra Escuela.
- Mejorar cualitativa y cuantitativamente la infraestructura de espacios docentes de salas de clases, laboratorios y equipamiento de la Escuela.

Todos estos avances experimentados por nuestra Escuela son resultado de acciones específicas aplicadas durante el presente periodo, pero son también resultado de una consecución de acciones impulsadas por esta Dirección durante los últimos años. Todas están dotadas de un potencial sinérgico significativo que ha facilitado las condiciones de operatividad de nuestra Escuela, pero principalmente han dinamizado el quehacer humano y académico de ella.

Mantener, potenciar y asegurar la continuidad del dinamismo, basados en una visión de futuro, desarrollo y profesionalismo en el desarrollo de las funciones, es el principal desafío que se presenta para los próximos años en nuestra Unidad.

Por ello, no sólo debemos redoblar esfuerzos tendientes a desarrollar un sistema de control de gestión que permita la activación de mecanismos que aseguren el cumplimiento de las metas, sino el seguimiento permanente de la calidad de los procesos, en especial aquellos procesos que tienen mayor relación con las actividades académicas.

Muchas gracias,