

## CUENTA ANUAL DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA 2007

### 1.- INTRODUCCIÓN

La presente cuenta correspondiente al año 2007 tiene una característica especial ya que corresponde con la última cuenta de mi gestión 2005-2008 como Director de Escuela. Tal como declaré en la cuenta correspondiente al año pasado, las actividades y acciones emprendidas, durante este período, están enmarcadas por el documento de Orientaciones Estratégicas de la Escuela de Ingeniería Eléctrica en la cual se declara que ésta se encuentra empeñada en implementar una serie de innovaciones conducentes a mejorar la calidad de la formación de profesionales y graduados, así como de dotar a la totalidad de las funciones de su quehacer académico de un potencial sinérgico que permita impulsar la labor de investigación y asistencia técnica y proyectar a la Escuela en la comunidad mediante una mayor vinculación con el entorno. En consecuencia se debe continuar en la aplicación de los planes de acción de la fase operativa del Plan Estratégico (2005-2009) que ya ha sido aprobado por la autoridad central

Este último año ha sido uno no sin dificultades para nuestro avance en los ámbitos de Docencia de Pregrado, Investigación y Postgrado, Extensión y Asistencia Técnica, Gestión Institucional y Recursos Humanos. Sin embargo, fueron ellas las que permitieron cimentar con mayor fuerza el convencimiento del camino recorrido con el espíritu pleno de esperanza.

Docentes, estudiantes, personal y colaboradores, hemos trabajado duramente para poder obtener logros que nos deben llenar de satisfacción y aumentar nuestra confianza en un mejor futuro.

En las páginas siguientes se da cuenta de las diferentes actividades desarrolladas y de las acciones de mejora tomadas por la Escuela durante el año 2007, en lo relativo a los distintos ámbitos de su quehacer.

#### **1.1 EN RELACIÓN A DOCENCIA DE PREGRADO.**

Respecto de la labor desarrollada en este ámbito podemos distinguir entre aquellas que habitualmente debe realizar la Escuela para responder a las exigencias impuestas por los distintos programas de pregrado, a través de los cuales se forma profesionales y dentro de las cuales se encuentran también acciones tendientes a asegurar y mejorar la calidad de las mismas así como de los procesos asociados a ellas. Estas labores representan un porcentaje importante de la energía y los recursos de la Escuela.

En relación con las labores habituales los datos, estadísticas e información de lo realizado durante el año 2007 se encuentra más adelante en este documento. Ahí se puede ver el registro de los cargos directivos, administrativos, de coordinación y otros con que cuenta la Escuela y las personas asociadas a ellos, alumnos matriculados en primer año, matriculados en cursos superiores, alumnos egresados y titulados, puntajes de ingreso mínimo y máximo de los alumnos ingresados a primer año, todo lo anterior desagregado por carrera y por semestre. De esos antecedentes quisiera mencionar algunos que permiten dimensionar el quehacer que la Escuela tuvo, el año 2007: un ingreso a primer año de 248 alumnos que ocuparon todas las vacantes asignadas, con puntaje máximo de ingreso de 724 puntos y puntaje mínimo de 556 puntos, el promedio anual de alumnos fue 966. El número de cursos anuales dictados por la Escuela, sin incluir estudios generales, que fueron inscritos por alumnos de las distintas carreras ofrecidas por la Escuela fue de 192. Si a ello se agrega las asignaturas asociadas a los procesos de titulación se alcanza un número cercano a 400 cursos, al incluir una decena de cursos dictados, como prestación de servicios a otras carreras. Sin duda alguna la actividad habitual que desarrolla año a año la Escuela de Ingeniería Eléctrica, para responder a los requerimientos de los programas de pregrado que ofrece, no es menor y exige, de todos quienes laboran en esta escuela, compromiso y un gran esfuerzo. Sólo para dimensionar, un poco más, el tamaño de la actividad académica, de docencia de pregrado, que se desarrolla alrededor de esta unidad académica, en el período de un año, si a lo anterior se suma 117 cursos

que la Escuela recibe como prestación de servicios, de otras unidades académicas, se alcanza la cantidad de 577 cursos en los cuales nuestros estudiantes inscribieron asignaturas el año 2007.

Asociado a las actividades habituales de pregrado la actual Dirección ha mantenido una política de fomento y apoyo a la participación tanto como Escuela y jefaturas como a nivel de laboratorios e individuales, en fondos concursables que ha implementado la Universidad en relación con el mejoramiento de la calidad de la docencia, innovaciones metodológicas, mejoramiento del equipamiento docente estudiantil y otros. También ha apoyado, con recursos presupuestarios y propios, aquellas iniciativas que en este sentido han sido presentadas ya sea por las distintas jefaturas, coordinadores de laboratorios y profesores.

Por otra parte están las directrices institucionales y de país las cuales nos han inmerso por varios años a trabajar en tareas tendientes a la definición de perfiles de egreso y currícula basados en competencia. Terminología, nueva o no, que ha significado un consumo, no menor, de energía y tiempo en aprendizaje y asimilación previo a intentar ponerlas en práctica. Si, a lo anterior, se agrega el antecedente, presente en el país desde hace ya buen tiempo, de que quizás la formación de ingenieros civiles debiera hacerse en cinco años y no en seis años, se puede llegar a comprender, en parte, porqué el avance en estas tareas no ha sido el esperado y planificado originalmente.

las acciones desarrolladas en relación con la docencia de pregrado son las que se indican a continuación:

- i) Durante el año 2007, las comisiones de rediseño curricular, en un trabajo sinérgico con la colaboración de la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo, han logrado acordar un Perfil de Egreso y un Proyecto formativo para cada carrera de Ingeniería Civil. Resta socializarlas y realizar la validación en el entorno laboral de los empleadores, egresados y estudiantes para efectuar las correcciones y luego avanzar hacia la construcción de la malla curricular. Lo anterior representa un logro importante luego de un arduo trabajo que se iniciara a mediados del año 2004 y que significara el aprendizaje y asimilación del tema de las competencias y de los currícula basados en ellas. No ha sido fácil pero, las condiciones de la Comisión Nacional de Acreditación así como las de nuestra universidad nos orientan a realizar el rediseño curricular basado en competencias.
- ii) Luego de someter, el año 2004, al proceso de acreditación a las carreras de Ingeniería Civil en el año 2007 se da inicio nuevamente a la realización del proceso de autoevaluación, esta vez, con fines de reacreditación. Para responder a ello se conformaron dos comisiones: una dedicada a la preparación del Informe de Autoevaluación para la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica y otra para la autoevaluación de la carrera de Ingeniería Civil Electrónica. Esta tarea también ha representado un gran esfuerzo y para llevarlo a cabo se ha contado en todo momento con el apoyo de la Unidad de Desarrollo Curricular dependiente de la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo. En los próximos días, la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles enviará a la Comisión Nacional de Acreditación el Informe de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica y a la vez se estará finalizando el documento de autoevaluación para la Carrera de Ingeniería Civil Electrónica.
- iii) Se implementó y puso en operación la Bitácora de clases . Durante el 2007 prestó servicios para los cuales fue diseñada. Se soluciona así una de las falencias detectadas por la comisión de acreditación.
- iv) Con la finalidad de complementar la formación de los estudiantes que ingresan a primer año de la Escuela, en algunos aspectos no contemplados en las mallas curriculares actuales y mientras tanto no se finalicen los trabajos de rediseño curricular se dictaron por primera vez Talleres de Gestión del Conocimiento para los estudiantes de primer año. Estos talleres están destinados corregir algunas falencias de los alumnos que ingresan a la Escuela de modo de mejorar la retención de alumnos de primer año y contribuir a mejorar los resultados y avance

de los estudiantes a lo largo de su carrera, lo cual deberá incidir en la reducción de los tiempos ingreso-egreso de los estudiantes. Luego de la experiencia y los resultados obtenidos con los Talleres de Comunicación y Desarrollo que se dictaron, durante un par de años a estudiantes de Seminario de Proyecto, Proyecto 1, Proyecto 2 y, Proyecto de Titulación, se decidió la implementación de talleres en primeros años de modo que los beneficios que ellos entregaban pudiesen ser aprovechados durante toda la estadía de los estudiantes en su carrera.

- v) Se implementa nuevamente, en el segundo semestre, a pedido de los estudiantes, el Taller de Comunicación y Desarrollo dirigido como ya se dijo a alumnos en proceso de titulación.
- vi) Se incorpora a la cohorte de asignaturas optativas las de Gestión del Mantenimiento, Calidad de Servicio, y Eficiencia Energética.
- vii) El Consejo sanciona la proposición contenida en el Plan de Acción de la Comisión de Docencia, contenida en el Plan de Desarrollo Estratégico, en cuanto a que los nuevos currícula de las carreras de Ingeniería Civil que se establezcan en la Escuela de Ingeniería Eléctrica deberán estar basados en competencias.
- viii) Se acuerda que todos los planes de estudio de las carreras que ofrece u ofrezca la Escuela deberán contar con perfiles de egreso los cuales deberán construirse sobre la base de las tres dimensiones contenidas en la Misión de la Escuela, las cuales son:  
Dimensión ético –valórica.  
Dimensión académica.  
Dimensión Profesional.
- ix) Se modifican los artículos 2, 3, 4 y 6 del Reglamento del Proceso de Titulación que hacen referencia a la denominación de “Tema de Titulación” , de “Profesor Guía” y los requisitos para serlo, de “Correferente” y los requisitos necesarios y, del “desarrollo de la Asignaturas de Titulación”
- x) Se entrega formalmente al Consejo el Informe preparado por la Comisión de Contingencia nombrada mediante acuerdo N° 2 del Consejo EIE N° 6/2004 del 5 de Julio de 2004 y el que fuera entregada al Director, por el Jefe de Docencia, en Octubre de 2006 y Diciembre de 2006, conteniendo proposiciones de modificación a los planes de estudio de las carreras de la Escuela orientadas a hacer más fluido el desarrollo curricular de los alumnos en los planes de estudio, reduciendo prerrequisitos, desplazando asignaturas dentro de la malla, optimizando los esfuerzos docentes, reduciendo duplicidades en la dictación de ramos semejantes que pertenezcan a planes de estudios distintos, eliminando algunos ramos que en la actualidad no se consideren de relevancia en la formación profesional y que sobrecarguen la carrera.
- xi) Se define pauta de trabajo temporizada para retomar el trabajo de rediseño curricular de las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica y se nombra comisiones para llevarlos a cabo. Se logra avance significativo respecto de los proyectos formativos y los perfiles de egreso.
- xii) El año 2007 las diferentes carreras de la Escuela fueron elegidas por un número importante de postulantes a primer año lo que permitió llenar con creces las vacantes ofrecidas en las cuatro carreras, de pregrado, de la Escuela las cuales recibieron un total de 248 estudiantes. Esta cantidad de estudiantes sumada a los alumnos de cursos superiores alcanzaron a un total de 962, en pregrado durante el primer semestre y 921 durante el segundo semestre del año 2007.

- xiii) La participación en proyecto presentado, a Mecesus, por la DDCYF relacionado con la "Generación de Mejoras en la Docencia Universitaria de pregrado focalizada en la calidad del aprendizaje de los estudiantes". ( que no fue financiado)
- xiv) La participación en proyecto, presentado a MECESUP, por la Vicerrectoría de Investigación y Estudios Avanzados (VRIEA) relacionado con "Innovación Curricular en la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica para la Articulación entre pre y postgrado. ( que no fue financiado)

## 1.2 LA SITUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA DOCENCIA RESPECTO DEL PLAN ESTRATÉGICO.

Al hacer una revisión de las acciones planificadas en el marco de las estrategias funcionales definidas en el Plan de Desarrollo Estratégico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, en el ámbito de la Formación de pregrado, se puede observar:

- a) Del **Proyecto de Racionalización de Mallas Curriculares de Programas de Pregrado Tendientes a dar Mayor Flexibilización a los Planes de Estudios** como respuesta a las observaciones recibidas de la CNAP se puede decir que, en base al Informe de la Comisión de Contingencia, el Consejo de la Escuela tomó dos acuerdos tendientes a hacer modificaciones en los planes de las carreras de Ingeniería Civil. Estos fueron enviados a la Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles para continuar con el camino regular de este tipo de acciones.
- b) Del **Proyecto de Revisión de los Planes Curriculares de las Carreras de Ingeniería Civil Basados en Competencias** ya se ha mencionado que se ha logrado durante el año 2007 un avance significativo, al decir de los expertos en el tema, al llegar a la formulación del Proyecto Formativo y del Perfil de Egreso para ambas carreras de Ingeniería Civil.
- c) Del **Proyecto de Reducción de los Tiempos entre Ingreso-Egreso de los Estudiantes de los Distintos Programas de Pregrado** se puede indicar que se han venido realizando diversas acciones que contribuyen a lograr algún resultado en relación con el objetivo definido, como son por ejemplo el Taller de Comunicación y Desarrollo, Taller de Gestión del Conocimiento, Taller de Estilo y Estrategia para el aprendizaje de la Matemática, así como la indicada en el punto anterior. Sin embargo, el grado de impacto que estas acciones puedan tener no se puede observar sin esperar el tiempo suficiente para medir y evaluar. No obstante estas acciones, pareciera que un mayor impacto, quizá, se pueda lograr una vez finalizado los nuevos planes de estudio que resulten del rediseño curricular que está en marcha.
- d) Del **Proyecto de Incorporación de Innovaciones Metodológicas en Docencia funcionales al desarrollo de capacidades de creatividad, emprendimiento, liderazgo, trabajo en equipo,** etc. Se puede decir que se han dado pasos importantes al respecto como es el Taller de Emprendimiento iniciado el año 2007. También contribuyen a algunos de estos aspectos los Talleres mencionados en punto anterior.
- e) Del **Desarrollo de un Plan Anual de Visitas, con Alumnos, a Diferentes Empresas.** Los esfuerzos realizados no han logrado sistematizar la acción y más bien los resultados alcanzados se deben a acciones de algunos profesores o de alumnos. Existe una fuerte motivación e iniciativa, al respecto, en algunos estudiantes, ello ofrece la oportunidad de canalizar la ejecución de esta acción con la participación activa de los estudiantes de cursos superiores.
- f) De **Actividades con el Aula Virtual.** En forma gradual se ha ido incorporando el uso del Aula Virtual y en algunos casos su uso ha estado orientado a los objetivos de la estrategia funcional.
- g) Del **Desarrollo del Proceso de Autoevaluación para las Carreras de Pregrado de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica y La Presentación al Proceso de Acreditación.** El proceso de autoevaluación para la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica se ha

finalizado y la presentación de los antecedentes a la CNA está por realizarse. Para la carrera de Ingeniería Civil Electrónica se está finalizando el proceso de Autoevaluación con fines de reacreditación.

- h) En relación con la estrategia funcional de **Mejoramiento del Desempeño de los Alumnos que Ingresan a los Diferentes Programas de la Escuela** existen dos acciones definidas, una de ellas tiene relación con un **Proyecto de Seguimiento del Desempeño de los Estudiantes que Ingresan a Primer Año que Permita Detectar Dificultades Susceptibles de Generar Acciones Correctivas que Mejoren el Desempeño y el Avance Curricular**. No se ha logrado desarrollar un proyecto que sistematice la acción y lo que se ha hecho es actuar a través de la segunda acción definida para esta estrategia, es decir, con **Proyectos Tendientes a Remediar y Nivelar las Conductas de Ingreso de Nuestros Estudiantes**, como ya se ha mencionado.
- i) En relación con la estrategia de **Contribuir a la Formación Continua de Nuestros Egresados y Afianzar Vínculos con las Empresas en que se Desempeñan** a través del desarrollo de un **Proyecto de Seguimiento y Comunicación con Nuestros Egresados a Fin de Identificar el Grado de Adecuación entre los que le Entrega la Escuela y la PUCV y los Requerimientos del Mundo Laboral**. Se ha desarrollado una base de datos de nuestros egresados que se actualiza permanentemente con los datos de los que se van titulando y existe una página Web en la cual se canaliza las ofertas laborales que llegan a la Escuela por diversos medios. Se utilizó este medio en paralelo con otros para identificar el interés de nuestros egresados respecto de un Programa de Magíster Profesional en Sistemas de Energía Eléctrica y del cual se ha preparado, durante el año 2007, un anteproyecto. No obstante lo anterior la acción no está sistematizada de modo que actúe en todo el espectro de nuestro quehacer y asegure resultados.

### **1.3 EN RELACIÓN A INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA DOCENCIA DE PRE Y POSTGRADO.**

Este ámbito es uno de aquellos que producen mayor inquietud tanto en los estratos docentes como los estudiantiles, y como tal será algo más detallado en mi resumen pretendiendo con ello contribuir a efectuar una revisión de las percepciones que de esto se pueda tener. En relación a este tema quisiera decir que cualquier percepción al respecto y la cual no se corresponda con la realidad objetiva es, nada más, que producto de una desinformación cuyo origen se encuentra en la Dirección de Escuela y que, como consecuencia, asumo la plena responsabilidad de ello. Su solución es de extrema simplicidad, es sólo mantener un continuo de información sobre los diversos ámbitos de interés y de acciones emprendidas, a través de comunicados en ficheros o vía página web de la Escuela. De este modo la comunidad, toda, podrá percibir, de mejor manera, si las acciones que son emprendidas están claramente orientadas hacia: hacer lo que se debe, buscando la efectividad respecto de los resultados esperados, cuidando la forma en que usan los recursos disponibles, los que siempre son escasos, y enfocados a los objetivos de mediano y largo plazo definidos por la planificación estratégica que se dio la Escuela.

Para el financiamiento de las obras de infraestructura y equipamiento se considera, uno o más ítemes dentro de la proposición de presupuesto, que la Unidad Académica debe presentar, entre los meses de Octubre y Noviembre de cada año a la Vicerrectoría de Administración y Finanzas de la Universidad.

Respecto de la proposición para la ejecución de proyectos de infraestructura, equipamiento y otras acciones relativas al mismo tema que fueron desarrolladas, durante el año 2007, éstas tuvieron su origen primero, ya sea, en los profesores en forma individual o en grupos, en los coordinadores de laboratorios, en las agrupaciones de áreas afines, en las distintas jefaturas de la Escuela o en el Consejo de Escuela.

El Director fomenta la generación de ideas y la formulación de proyectos orientados a responder a las estrategias funcionales, que en los distintos ámbitos, están definidas en el Plan de Desarrollo Estratégico

de la Escuela. Los proyectos así formulados son entregados al Director, el cual, en base a ellos y con el apoyo de las distintas jefaturas que conforman la Dirección da forma a una proposición de presupuesto, respecto de los ítemes específicos, que es incorporada como un ítem más a la proposición de presupuesto, de la Unidad Académica, que le corresponde elaborar al Director y que luego debe presentar a la consideración del Consejo de la Escuela para ser sancionado, previo a ser enviado a la Vicerrectoría de Administración y Finanzas como se dijo con anterioridad.

Los proyectos que fueran presentados y ejecutados el año 2007 luego de seguir los pasos antes indicados son los que a continuación se indican:

- *Proyecto de Actividades de Extensión el cual persigue los siguientes objetivos:*

Actualización y mantenimiento de pagina WEB.

Vinculación con el medio industrial de producción y servicios a través de la programación y realización de visitas industriales en forma periódica durante el año.

Apoyo a actividades que se realicen asociadas a los procesos de reacreditación.

Diseño y producción de material de difusión.

Atención durante visitas de alumnos de enseñanza media.

Atención de visitas externas invitadas.

Recepción de primeros años.

Acciones de Vinculación y seguimiento de ex alumnos.

Captación de alumnos con interés manifiesto en nuestras carreras.

- *Proyecto de equipamiento para el Fortalecimiento de la formación en Automatización y Control Industrial.*

El objetivo general del proyecto es fortalecer la formación de los egresados de nuestra Escuela en el área de control automático. Se desea actualizar y potenciar el equipamiento, con fines docentes, en el Laboratorio de Control Automático el cual sirve a todas las carreras que ofrece la Escuela.

- *Proyecto de Potenciamiento del Laboratorio de Redes y Telecomunicaciones Digitales.*

El objetivo general del proyecto es mantener actualizada la tecnología del Laboratorio indicado. En esta área el cambio en la tecnología es muy rápido por lo cual es necesario mantener una potencialidad acorde con lo que se requiere para la formación.

- *Proyecto de actualización de equipamiento del Laboratorio de Robótica, Inteligencia Artificial y Automatización Avanzada.*

El objetivo general de este proyecto fue el reemplazo del equipamiento computacional obsoleto y la actualización de algunos computadores que aún están en condiciones de prestar servicio. También contempla contribuir a la construcción de una celda flexible de fabricación.

- *Proyecto de Consolidación del espacio físico del área de Sistemas de Energía.*

El objetivo general de este proyecto fue unificar en un mismo espacio físico los espacios correspondientes a los Laboratorios de Máquinas Eléctricas, Transitorios, Protecciones, Accionamiento Eléctrico y Sistemas Eléctricos de Potencia, orientado a mejorar la eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles así como el mejoramiento de la calidad de la docencia. La Dirección de Plan Maestro de la Universidad desarrolló el proyecto que fuera ejecutado.

- *Proyecto de Seguridad en Espacios Físicos de la Escuela.*

El objetivo general de este proyecto fue la protección de proyectores de data en salas de clases y laboratorios así como cualquier otro equipamiento de laboratorios y de oficinas a través de la incorporación de tecnología de seguridad

- *Proyecto de Implementación de Sala para uso de profesores contratados y adscritos.*

El objetivo general del proyecto contempló el acondicionamiento de un espacio físico destinado al uso de profesores adscritos y profesores contratados para dar una mejor atención a los estudiantes. La Dirección de Plan Maestro de la Universidad desarrolló el proyecto que fuera ejecutado.

- *Proyecto de actualización de equipamiento computacional del Laboratorio de Telecomunicaciones.*

El objetivo general del proyecto fue dirigido al reemplazo de los equipos computacionales existentes en el Laboratorio

Los criterios y consideraciones que fundamentaron la solicitud de presupuesto para la ejecución de los proyectos antes indicados son:

- 1) Los contenidos del Plan de Desarrollo Estratégico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica aprobado por la Vicerrectoría de Desarrollo.
- 2) Las acciones de mejoramiento, necesarias, en relación con los planteamientos de los informes de la CNAP como resultado de los procesos de acreditación a que fueron sometidas las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica.
- 3) El hecho que el presupuesto constituye un instrumento efectivo en pro de una gestión de calidad y consistente con una sana y sólida administración académica y financiera.
- 4) La necesidad de adecuación de los espacios físicos con el fin de que respondan a los requerimientos asociados a un mejoramiento de la calidad de la docencia ya sea a través de la innovación en las metodologías docentes como en la atención de los estudiantes por parte de los profesores.
- 5) La actualización y el potenciamiento del equipamiento de laboratorios docentes relacionados con la formación básica y transversal a las distintas carreras que imparte la Escuela.
- 6) El potenciamiento de Laboratorios de especialidad a fin de mantener actualizada su tecnología de modo que respondan a los requerimientos de que la docencia práctica exige.
- 7) La incorporación de tecnología para ayudar a la seguridad de los espacios físicos a fin de evitar o disminuir la pérdida de equipos u otros bienes.
- 8) La necesidad de desarrollar durante el año 2007 el proceso de autoevaluación de las carreras de Ingeniería Civil y la presentación al proceso de reacreditación de la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica a fines del año 2007 ( fecha que fuera modificada por la Comisión Nacional de Acreditación para todas las carreras que estaban en similar situación).
- 9) El acondicionamiento de los espacios físicos, y recursos de apoyo, para recibir a dos nuevos profesores asociados cuyo inicio de búsqueda, ya ha sido autorizada. Se

requiere disponer de ciertas condiciones mínimas que permitan a estos profesores responder a lo que se espera de ellos.

- 10) La habilitación de un espacio físico destinado a la atención de alumnos por parte los profesores contratados, respecto de los cuales se ha visto significativamente incrementado su número, en los últimos años, por diversas razones.

En relación con equipamiento para el programa de Magíster, no se solicitó presupuesto, como normalmente ocurre. El equipamiento para trabajos específicos relacionados con el postgrado provienen de proyectos presentados, por el profesor, a fondos concursables externos.

#### **1.4 EN RELACIÓN A INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

La investigación ha mostrado un cambio cualitativo y cuantitativo específicamente debido al accionar de los Profesores Asociados. Estimamos que esta tendencia debería continuar al considerar la contratación de dos profesores adicionales, autorizados para ser contratados el año 2007, y los cuales se incorporan, a la Escuela, a partir del próximo mes de Mayo en las áreas de automática y electrónica.

El postgrado, infelizmente, muestra una situación que dio origen a una acción que el Director de Programa ha tomado. Se hará necesario considerar una solicitud de interrupción temporal del ingreso de nuevos estudiantes. Las razones tras esa determinación son la inexistencia de postulantes dada la falta de becas, y que la falta de becas es debido a la falta de acreditación y esta última depende exclusivamente del número de proyectos de investigación Fondecyt y de las publicaciones en revistas de corriente principal (ISI) de los profesores que forman parte del programa. Se solicitará la mencionada interrupción temporal porque la existencia de los nuevos Profesores Asociados debería generar una actividad de proyectos y publicaciones que puedan validar la presentación a acreditación y en consecuencia la obtención de becas.

Durante el año 2007 se dictaron un total de 8 asignaturas, 7 alumnos se encuentran con la Tesis en avance o pendiente de rendir el examen de grado y un alumno inició la Introducción a la Tesis.

#### **1.5 LA SITUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS RESPECTO DEL PLAN ESTRATÉGICO**

En relación con las acciones planificadas en el marco de las estrategias funcionales definidas en el Plan de Desarrollo Estratégico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, en el ámbito de la Investigación y los Estudios Avanzados, al hacer una revisión de ellas se observa lo siguiente:

- a) En relación con la Estrategia Funcional de **Impulsar el Desarrollo de la Investigación con Impacto en el Medio Nacional y con Potencialidad de Trascender en el Ámbito internacional** se definió una acción de desarrollo de **Proyectos de Investigación Asociados a Tesis de Magíster**. Se ha tenido alguna actividad de investigación asociada a las Tesis de Magíster con resultados de publicaciones algunas con impacto en el medio nacional. Los recursos esperados provenientes de fondos concursables no se han hecho presentes. Se continúa con trabajos de investigación en las líneas de Procesamiento de Señales de Sonar, de Sistemas Cuánticos de Información Aplicados a Procesos Productivos y se ha iniciado, con financiamiento Fondecyt, los trabajos en la línea de Modelos de Reconfiguración de Redes de Distribución para Uso Eficiente de Energía y Mejoramiento de Calidad.
- b) En relación la **Publicación en Revistas indexadas, de las investigaciones asociadas al Magíster a los Profesores Asociados que se vayan incorporando** ha dado algunos frutos en relación con lo primero y está tomando fuerza con la llegada de nuevos profesores asociados los cuales deben cumplir objetivos al respecto. Se registran 3 publicaciones indexadas, 2



publicaciones en revistas no indexadas, 1 artículo de difusión, 2 presentaciones en congresos realizados en el extranjero, 21 publicaciones en distintos eventos realizados en el país, se participó en un total 23 actividades de seminarios, simposios, talleres y cursos. La Escuela recibió a 7 profesores visitantes y otros 4 que participaron en exámenes de grado del Programa de Magíster.

- c) En relación con la acción **Publicación de Libros**. El año 2007, el profesor don Juan Vignolo Barchiesi finalizó la preparación de un libro sobre *Procesamiento Digital de Señales* el que ha pasado diversas etapas de revisión y corrección y se encuentra pronto a su publicación. La preparación de un segundo libro sobre *Electrónica de Potencia* se encuentra en preparación para ser presentado a un próximo concurso.
- d) Acerca de la Estrategia funcional de **Promover la Acreditación del Programa de Magíster** se definieron dos acciones estrechamente ligadas una con la otra ya que el **Impulso al Programa de Magíster** debía gatillar el **Desarrollo del Proyecto que llevará a la Acreditación**. Si bien se dio un Impulso al Magíster no fue posible sostenerlo en el tiempo debido a que no llegaron recursos para investigación provenientes de fondos concursables, de una parte, y, de la otra, el retraso en la llegada de profesores asociados. Lo anterior hace que una acción tendiente a la **Acreditación del Programa de Magíster** no tendría ninguna posibilidad en las condiciones actuales. La llegada de nuevos profesores asociados podría cambiar la situación en el mediano plazo.
- e) De la **Exploración de Oportunidades de otros Programas de PostGrado**. Se ha logrado identificar un posible nicho de oportunidad y sobre el se ha desarrollado un anteproyecto de un Programa de Magíster Profesional en Sistemas de Energía Eléctrica.

## 1.6 EN RELACIÓN A EXTENSIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

En relación con la extensión se ha mantenido la realización de acciones tendientes a corregir aquellas debilidades encontradas por los pares evaluadores externos. Es así que se han realizado las siguientes acciones:

- i) Se ha mantenido la actualización de la base de datos de ex alumnos y a través de ella la comunicación a través de la publicación de ofertas laborales. Esta base de datos también ha servido para llegar a los ex alumnos en aspectos relacionados con los procesos de autoevaluación y reacreditación
- ii) Se realizó en el mes de Octubre 2007 el cuarto Seminario de Proyectos de Titulación diseñado para servir como un medio que permita a los alumnos en proceso de titulación exponer los trabajos realizados a la vez que ejercitar en la preparación de informes escritos y desarrollo de la capacidad de síntesis necesaria para la presentación del trabajo realizado.
- iii) Se continúa con la realización de visitas industriales o giras de docencia si bien, como se dijo antes, las acciones en este sentido nacen del interés de algunos profesores y estudiantes y no de una acción sistematizada. Es así que se realizaron visitas a la Mina Esmeralda perteneciente a la División El Teniente de Codelco con la participación de 29 alumnos, a la Estación Terrena de Longovilo donde participaron 24 alumnos y una visita al Complejo Hidroeléctrico Itaipú y a la planta de fabricación de motores Weg, en Brasil, con la participación de 35 alumnos. En todos los casos las visitas se efectuaron con la participación de al menos un profesor.
- iv) Se realizó un total de 11 conferencias o charlas de divulgación y se organizaron 6 actividades entre Congresos, Seminarios y Talleres. Se realizó la recepción de alumnos de primeros años, se participó en las actividades del día abierto y en la expo admisión. Se realizó la reunión almuerzo anual, con nuestros ex alumnos con la participación de poco más de 70 personas. Se apoyó la participación de un grupo de alumnos, en el VI Concurso de Robótica Lego realizado en

Santiago y en el cual ellos resultaron ganadores clasificando para el concurso latinoamericano de robótica LARC2007 que se desarrolló en la ciudad de Monterrey y en el cual ellos obtuvieron el cuarto lugar.

- v) La Escuela se adjudica, del Fondo de Apoyo a la Extensión, recursos con los cuales se elaboró material audiovisual que permita mostrar lo que es la Escuela a alumnos de enseñanza media.
- vi) Se continuó con el perfeccionamiento de la página Web como una herramienta fundamental para dar a conocer las actividades que realiza la Escuela.

En relación con la asistencia técnica se puede mencionar las siguientes acciones:

- i) Se realizó 8 actividades destinadas a prestar servicios rutinarios de asistencia técnica.
- ii) Se dio inicio a las gestiones para acreditar el Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad ante el INN para la certificación de Luminarias de Alumbrado Público.
- iii) Se iniciaron conversaciones con la empresa CAM, perteneciente al Holding Chilectra con la finalidad de establecer una unión estratégica en el ámbito de la medición de lámparas de consumo masivo, segmento en el cual el Laboratorio de Fotometría no tiene su mercado objetivo.
- iv) Se crea una sección del Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad destinada a mediciones especiales relacionadas, principalmente, con componentes electrónicos de luminarias y lámparas. Al respecto se realizó 17 Informes Técnicos sobre balastos electrónicos y sistema de iluminación basados en led's.
- v) A través del Laboratorio de Fotometría de la Escuela, se realizaron : 182 Informes Fotométricos, 562 Informes Técnicos de Características Eléctricas y Grados IP y, 233 Certificados según Decreto Supremo N° 686 sobre Contaminación Lumínica.
- vi) Se reciben donaciones de Chilectra y de AREVA consistente en equipos para el laboratorio de protecciones.
- vii) Se coordina y da inicio a un convenio de cooperación científica con la Universidad de Taubate, Brasil.
- viii) Se inicia conversaciones con la empresa WEG motores, Chile tendientes a la firma de un convenio de cooperación para la realización de trabajos de investigación de interés común a través de la participación de estudiantes en proceso de titulación y también para contar con prácticas para nuestros alumnos.
- ix) Se establecen 3 convenios de cooperación con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior.
- x) Se inicia conversaciones con la empresa SAESA a fin de establecer un acuerdo de cooperación tendiente a la realización de trabajos de investigación de interés común con la participación de estudiantes en proceso de titulación y contar con prácticas para nuestros alumnos.
- xi) En el marco de las estrategias funcionales relacionadas con los convenios de cooperación e instituciones, específicamente en el convenio de doble titulación con el Instituto Politécnico de Turín, durante el año 2007 tres alumnos de la Escuela postularon y fueron seleccionados y se encuentran finalizando su primer periodo de clases. Por otra parte otros tres alumnos, postularon al Programa de Movilidad Estudiantil y realizaron estadias en las universidades alemanas de Dresden y Berlin.

Si se revisa las actividades de extensión y asistencia técnica realizadas en el contexto de las Estrategias Funcionales definidas en el Plan de Desarrollo Estratégico y de sus respectivas acciones, se puede ver que en el plan Estratégico se definen 6 estrategias funcionales y 11 acciones asociadas. En general ha sido difícil la sistematización de ellas y pareciera que los resultados al respecto están fuertemente ligados a iniciativas que nacen de contactos personales de profesores y alumnos y en ese sentido se ha apoyado todas las iniciativas de las cuales la Dirección ha tenido conocimiento.

## **1.7 EN RELACIÓN A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL Y DIMENSIONAMIENTO DE LA PLANTA DOCENTE.**

Al respecto en el Plan de Desarrollo Estratégico se definen 5 estrategias funcionales con 8 acciones asociadas.

En relación con la incorporación de profesores a la planta académica, la Escuela participó en todos los espacios que la Universidad ha diseñado para responder a las necesidades que a este respecto tengan las Unidades Académicas. Se ha hecho esfuerzos en la presentación de los fundamentos de lo solicitado en relación con los objetivos. Para el año 2007 se autorizó la búsqueda de 2 profesores para el área de electrónica los cuales se están incorporando a comienzos del próximo mes de Mayo.

Respecto de la participación de profesores en temas de capacitación relacionados con currículo basados en competencias se ha apoyado las iniciativas al respecto, las cuales nacen principalmente del interés personal que tienen algunos profesores en el tema. Por otra parte las comisiones de rediseño curricular, que han estado trabajando en el tema han debido participar en actividades que permitan un mejor acercamiento a lo que se busca.

Respecto del desarrollo de proyectos de equipamiento de laboratorios y, de Infraestructura y espacio físico se ha realizado las acciones ya detalladas en este mismo documento. Al respecto las acciones realizadas y detalladas fueron financiadas con fondos autorizados para tal efecto, en el presupuesto anual de la Escuela, en aquellos ítemes destinados a ese fin, como son el ítem de Equipamiento Mayor de Laboratorios para la Docencia con un monto autorizado de \$ 29,5 millones y el ítem de Proyectos de Desarrollo Institucional con un monto autorizado de \$ 29,3 millones, totalizando \$ 58,8 millones que fueron invertidos en la ejecución de los proyectos detallados con anterioridad en esta cuenta. La ejecución de los proyectos se llevó a cabo por los profesores generadores de las iniciativas o coordinadores de los laboratorios respectivos. La tramitación para las ordenes de compra y pago de facturas o boletas de servicios para la realización de los proyectos, solicitadas por quienes ejecutan los proyectos las hace el Director, a través de la Unidad de Control de Gestión dependiente de la Dirección de Finanzas que previo la verificación de la correspondencia de lo solicitado con el ítem asignado procede a la autorización de la emisión de las órdenes de compra o de los pagos según corresponda.

Por otra parte la Escuela dispuso de \$13,1 millones, autorizados en el ítem Gestión Académica de Material de Docencia, que a través de la Jefatura está destinado a la adquisición de insumos, material fungible y otros necesarios para la realización de la docencia práctica de las diferentes carreras.

Para responder a los requerimientos de equipamiento académico de salas de clases, de secretaría y otros se dispuso de \$5,5 millones de pesos los cuales fueron destinados a equipamiento de diferentes tipo.

Lo anterior sumado a los ítemes de gastos de operación (\$ 14,2), gestión académica (\$ 7,6), Biblioteca (\$10,0) totalizan \$ 109,2 millones de un presupuesto total autorizado de \$ 775,38 millones para el año 2007.

## **2.-ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **2.1.- CARGOS DIRECTIVOS**

- ***Dirección de la Escuela***

- Edmundo López Estay Director
- Raimundo Villarroel Valencia Secretario Académico
- Raúl Saavedra Cossio Jefe de Docencia
- Guillermo Fernández Segovia Jefe de Investigación
- Enrique Piraíno Davidson Jefe de Extensión
- Abelardo Muñoz Gamboa Jefe de las Carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica
- Edgardo González Wilson Jefe de las Carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica

- ***Dirección y/o Coordinación de Programas de Pregrado, Postgrado, Diplomados, Complementarios, Especiales u otros***

- Edgardo González Wilson Coordinador de Biblioteca
- Héctor Peña Mac Leod Director de Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica

- ***Designación en Comisiones***

- Abelardo Muñoz Gamboa Coordinador Comisión Rediseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Civil Electrónica basado en Competencias”
- Mafalda Carreño Morchio Integrante Comisión Rediseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Civil Electrónica basado en Competencias”
- Raimundo Villarroel Valencia Integrante Comisión Rediseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Civil Electrónica basado en Competencias
- Héctor Peña Mac Leod Coordinador Comisión Rediseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica basado en Competencias
- Jorge Mendoza Baeza Integrante Comisión Rediseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica basado en Competencias
- Raúl Saavedra Cossio Integrante Comisión Rediseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica basado en Competencias
- Guillermo Fernández Segovia Coordinador Comisión de Búsqueda Profesores Asociados
- Joaquín Astorga Cornejo Integrante Comisión de Búsqueda Profesores Asociados

- Héctor Peña Mac Leod Integrante Comisión de Búsqueda Profesores Asociados
- David Velasco López Coordinador Comisión Encargada de Dirigir el Proceso de Autoevaluación con fines de Reacreditación de la carrera de Ingeniería Civil Electrónica
- Emilio Quezada Valencia Integrante Comisión Encargada de Dirigir el Proceso de Autoevaluación con fines de Reacreditación de la carrera de Ingeniería Civil Electrónica
- Patricio Robles Calderón Colaborador en elaboración Informe de Autoevaluación con fines de Reacreditación de la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica
- Patricio Robles Calderón Colaborador en elaboración de proyecto de Magíster Profesional en Sistemas Eléctricos de Energía

• **Coordinadores Responsables de Laboratorio**

**Jorge Medina H.**

Laboratorio de Máquinas Eléctricas  
Laboratorio de Accionamiento Eléctrico

**Domingo Ruiz C.**

Laboratorio de Electrónica de Potencia

**René Sanhueza R.**

Laboratorio de Contrastaciones y Mediciones

**Jorge Mendoza B.**

Laboratorio de Distribución Eléctrica

**Héctor Peña Mc. L.**

Laboratorio de Sistemas Eléctricos de Potencia

**Patricio Robles C.**

Laboratorio de Protecciones Eléctricas

**Jorge Zazópulos Del F.**

Laboratorio de Sistemas Digitales "A"

**David Velasco L.**

Laboratorio de Sistemas Digitales "B"  
Laboratorio de Sistemas Digitales "C"

**Raimundo Villarroel V.**

Laboratorio de Telecomunicaciones

**Juan Vignolo B.**

Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación

**Gastón Lefranc H.**

Laboratorio de Robótica e Inteligencia Artificial

**Abelardo Muñoz G.**

Laboratorio de Automatización y Control Industrial  
 Laboratorio de Electrónica y Circuitos

**Emilio Quezada V.**

Laboratorio de Simulación de Circuitos Electrónicos

**2.2.- ACTIVIDADES COLEGIADAS****- Consejos de Escuela**

<b>Nº CONSEJO</b>	<b>FECHA</b>	<b>TABLA DE MATERIAS</b>
01/2007	08 de Enero de 2007	1.Apertura 2.Pronunciamiento sobre el acta anterior Nº 07/06 enviada el 4 de enero de 2007. 3. Informe de los integrantes de la Dirección. 4.Temario de la sesión: - Detalles del proyecto de remodelación del espacio físico del segundo piso EIE. - Comisión rediseño curricular carreras de Ingeniería Civil. 5.Varios
02/2007	18 de Enero de 2007	1. Apertura. 2. Pronunciamiento sobre el acta anterior Nº 01/07 enviada el 11 de enero de 2007. 3. Informe de los integrantes de la dirección. 4. Temario de la sesión: Proposición de estructura para la licenciatura en ciencias de la Ingeniería en la Escuela de Ingeniería Eléctrica. 5. Varios.
03/2007	12 de Marzo de 2007	1. Apertura 2. Pronunciamiento sobre el acta anterior Nº 02/07 enviada el 06 de Marzo de 2007. 3. Informe de los integrantes de la Dirección 4. Temario de la sesión: - Presupuesto final EIE Año 2007 - Comisión de búsqueda de nuevos profesores asociados EIE 5. Varios
04/2007	19 de Marzo de 2007	1. Apertura 2. Temario de la sesión: - Acuerdo del consejo respecto de la reacreditación de las carreras de Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. 3. Varios
05/2007	09 de Abril de 2007	1. Apertura 2. Pronunciamiento sobre el acta anterior Nº 03/07 enviada el 20 de Marzo y 04/07 enviada el 23 de

		<p>Marzo de 2007..</p> <p>3. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recomendación de la comisión de búsqueda para proponer la contratación de un profesor asociado.</li> </ul> <p>4. Varios</p>
06/2007	16 de Abril de 2007	<p>1. Apertura</p> <p>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 05/07 enviada el 10 de Abril de 2007.</p> <p>3. Informe de los integrantes de la Dirección</p> <p>4. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acuerdo del consejo para las próximas vacantes de profesor asociado para la EIE</li> <li>- Cuenta anual de la Escuela año 2006.</li> </ul> <p>5. Varios</p>
07/2007	30 de Abril de 2007	<p>1. Apertura</p> <p>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 06/07 enviada el 20 de Abril de 2007.</p> <p>3. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificaciones a reglamentos de la Escuela</li> <li>- Perfil de egreso carreras de Ingeniería Civil</li> <li>- Contratación de nuevo profesor asociado.</li> </ul> <p>4. Varios</p>
08/2007	18 de Junio de 2007	<p>1. Apertura</p> <p>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 07/07 enviada el 09 de Mayo de 2007.</p> <p>3. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación a Reglamento de la Escuela</li> <li>- Entrega de informes de comisión de contingencia.</li> </ul> <p>4. Varios</p>
09/2007	09 de Julio de 2007	<p>1. Apertura</p> <p>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 08/07 enviada el 03 de Julio de 2007.</p> <p>3. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan estratégico EIE aprobado por al Vicerrectoría</li> <li>- Plan de trabajo para confeccionar los planes de estudio de las carreras de Ing. Civil y nombramiento de una comisión.</li> </ul> <p>4. Varios</p>
10/2007	18 de Julio de 2007	<p>1. Apertura</p> <p>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 09/07 enviada el 11 de Julio de 2007.</p> <p>3. Informe de los integrantes de la dirección.</p> <p>4. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de trabajo para confeccionar los planes de estudio de las carreras de Ing. Civil y nombramiento de una comisión (continuación de la sesión anterior).</li> </ul> <p>5. Varios</p>
11/2007	06 de Agosto de 2007	<p>1. Apertura</p> <p>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 10/07 enviada el 30 de Julio de 2007.</p> <p>3. Temario de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación del acuerdo N° 1 sesión N° 10/2007 referido al nombramiento de comisiones.</li> </ul> <p>4. Varios</p>

12/2007	01 de Octubre de 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apertura</li> <li>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 11/07 enviada el 24 de Agosto de 2007.</li> <li>3. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto de presupuesto 2008</li> <li>- Proyecto programa especial de titulación.</li> </ul> </li> <li>4. Varios</li> </ol>
13/2007	08 de Octubre de 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apertura</li> <li>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 12/07 enviada el 12 de Octubre de 2007.</li> <li>3. Informe de los integrantes de la Dirección</li> <li>4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de proyectos para el presupuesto 2008.</li> </ul> </li> <li>5. Varios</li> </ol>
14/2007	29 de Octubre de 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apertura</li> <li>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 13/07 enviada el 23 de Octubre de 2007.</li> <li>3. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto de presupuesto 2008</li> </ul> </li> <li>4. Varios</li> </ol>
15/2007	17 Diciembre de 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apertura</li> <li>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 14/07 enviada el 9 de Noviembre de 2007.</li> <li>3. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación planes de estudio, carreras de Ing. Civil, a partir del Informe de la comisión de contingencia.</li> </ul> </li> <li>4. Varios</li> </ol>
16/2007	19 Diciembre de 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apertura</li> <li>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 15/07 de 2007 enviada el 18 de Diciembre de 2007</li> <li>3. Cuenta de los integrantes de la Dirección</li> <li>4. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación planes de estudio, carreras de Ing. Civil, a partir del Informe de la comisión de contingencia (continuación)</li> </ul> </li> <li>5. Varios</li> </ol>
17/2007	28 Diciembre de 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apertura</li> <li>2. Pronunciamento sobre el acta anterior N° 16/07 de 2007 enviada el 27 de Diciembre de 2007.</li> <li>3. Temario de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación planes de estudio, carreras de Ing. Civil, a partir del Informe de la comisión de contingencia (continuación)</li> </ul> </li> <li>4. Varios</li> </ol>

- *Reuniones de Profesores*  
No hubo

### 2.3.- PERSONAL ADMINISTRATIVO

• **Personal administrativo de cargo UCV**

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



- **Personal administrativo de cargo de la Escuela**

-Secretarías	2
-Personal encargado de extensión laboratorios, talleres, pañol, asistencia técnica y otros	No hubo
-Personal auxiliar	No hubo

### 3.- ASPECTOS ACADÉMICOS

#### 3.1.- DOCENCIA

##### 3.1.a.- Alumnos

- **Programa de Pregrado**

#### Primer Semestre 2007

Nombre de la Carrera	Total de alumnos 1º año	Total Alumnos Curso Superior	Nº Alumnos Egresados	Nº Alumnos Titulados	Puntaje Máx. Ingreso 1º año	Puntaje Min. Ingreso 1º año
Ingeniería Eléctrica	50	145	08	11	635	566
Ingeniería Electrónica	68	190	10	05	655	558
Ing. Civil Eléctrica	45	142	07	14	720	588
Ing. Civil Electrónica	85	285	05	20	724	586

#### Segundo Semestre 2007

Nombre de la Carrera	Total Alumnos Primer año	Total Alumnos Curso superior	Nº Alumnos Egresados	Nº Alumnos Titulados
Ingeniería Eléctrica	49	134	09	08
Ingeniería Electrónica	64	168	10	04
Ing. Civil Eléctrica	42	120	12	11
Ing. Civil Electrónica	87	257	15	15

- **Programa Complementario**

#### Primer Semestre 2007

Nombre del Programa	Nº Decreto	Nº Alumnos	Nº Profesores	Duración	Lugar
Taller Gestión del Conocimiento	Res. 46/07	87	01	15 hrs	EIE
Taller de Comunicación y Desarrollo	Res.238/07	92	01	60 hrs	EIE

Taller de Estilo y Estrategia para el Aprendizaje de la Matemática	Res. 239/07	30	01	32 hrs.	EIE
--	-------------	----	----	---------	-----

### Segundo Semestre 2007

Nombre del Programa	Nº Decreto	Nº Alumnos	Nº Profesores	Duración	Lugar
Taller de Estilo y Estrategia para el Aprendizaje de la Matemática	Res 239/07	18	01	32 hrs	EIE
Taller de Comunicación y Desarrollo	Res.238/07	73	01	60 hrs	EIE

- **Programas Especiales de Titulación**  
No hubo

- **Programas de Postítulo**  
No se dictó

- **Programa de Postgrado**

Nombre del Programa	Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica
Decreto de Rectoría	Nº 77/97
Total de alumnos nuevos	1
Total de alumnos antiguos	8 (en etapa de Tesis)
Numero de alumnos graduados	4

### 3.1.b.- Asignaturas

- **Asignaturas dictadas por la Escuela en Pregrado**

#### Primer Semestre 2007

Nombre de la Carrera	Nº Total de Asign.Obligatorias	Nº Total de Asign.Optativas
Ingeniería Eléctrica	08	
Ingeniería Electrónica	05	
Común Ingeniería	18	
Ingeniería Civil Eléctrica	05	
Ingeniería Civil Electrónica	05	
Común Ingeniería Civil	33	
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>22</b>

**Segundo Semestre 2007**

Nombre de la Carrera	Nº Total de Asig. Obligatorias	Nº Total de Asig. Optativas
Ingeniería Eléctrica	07	
Ingeniería Electrónica	06	
Común Ingeniería	31	
Ingeniería Civil Eléctrica	01	
Ingeniería Civil Electrónica	02	
Común Ingeniería Civil	21	
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>28</b>

• **Asignaturas dictadas por la Escuela para prestación de servicio**

Primer Semestre	Segundo Semestre
7	5

• **Asignaturas dictadas por la Escuela para Estudios Generales**

Primer Semestre	Segundo Semestre
No hay	No hay

• **Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado.**

Asignaturas	Primer Semestre	Segundo Semestre
Obligatorias	3	3
Optativas	2	-
Introducción a Tesis	1	0
Tesis de Grado	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

• **Asignaturas dictadas por las Escuela en Postítulo**  
No se dictó

• **Asignaturas que recibe la Escuela por Prestaciones de Servicio**

**Primer Semestre**

Nombre de las Asignaturas	Nº Total de Asignaturas
Instituto de Matemáticas	27
Instituto de Física	10
Esc. Ing. Mecánica	02
Esc. de Ing. Industrial	08
Instituto de Estadística	02
Esc. de Ing. Informática	02
Esc. de Comercio	02
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>

### Segundo Semestre

Nombre de las Asignaturas	Nº Total de Asignaturas
Instituto de Matemáticas	19
Instituto de Física	11
Esc. Ing. Mecánica	04
Esc. de Ing. Industrial	08
Instituto de Estadística	02
Esc. de Ing. Informática	03
Esc. de Ing. Comercial	02
Esc. de Derecho	01
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>

#### 3.1.c.- Programa de Movilidad Estudiantil

- *Alumnos propios en el extranjero*

Nombre	Tipo de Programa	Universidad Destino
Del Pino Goldeberg, Sven Karsten	DAAD	Technische Unveristät Dresden, Alemania
Filsecker Diez, Felipe Alejandro	DAAD	Technische Universität Berlin, Alemania
González López, María Fernanda	DAAD	Technische Universität Dresden, Alemania

- *Para Alumnos extranjeros en la Escuela*

Nombre	Tipo de Programa	Universidad de Origen
Moreiceau, Corentin	Intercambio Bilateral	Institut National des Sciences Appliquées de Lyonn, France
Lancien, Cyrille	Intercambio Bilateral	Institut National des Sciences Appliquées de Lyonn, France
Sanchez, Jesús	Intercambio Bilateral	Universidad Santiago de Compostela, España

#### 3.1.d.- Giras de Docencia

Lugar : Codelco División el Teniente, Mina Esmeralda  
Número de alumnos: 29 Alumnos  
Curso : EIE 549 Laboratorio de Accionamiento de Máquinas  
Profesor : Jorge Mendoza Baeza

Lugar : Estación Terrena de Longovilo  
Número de alumnos: 24 Alumnos  
Curso : EIE 469 Sistemas de Comunicaciones Satelitales  
Profesor : Guillermo Fernández Segovia

Lugar : Complejo Hidroeléctrico ITAUPU y Fábrica de motores WEG  
Número de alumnos: 35 Alumnos  
Curso : Alumnos Carreras Escuela Ingeniería Eléctrica

Profesor : Jorge Medina Hanke

### 3.1.e.- Equipamiento Académico

- Fuente de Financiamiento: Presupuesto Ordinario**

Items	M\$ Autorizado	M\$ Ejecutado
Proyecto Desarrollo Institucional	29,3	
Equipamiento Mayor de Laboratorios	29,5	
Equipamiento Académico de Docencia	5,5	
<b>T O T A L</b>	<b>64,3</b>	<b>63,17</b>

- Fuente de Financiamiento: ingresos propios del Laboratorio de Fotometría**

Cantidad	Detalle	Valor \$ (Incl. IVA)
01	Luxómetro EVERFINE de Alta Precisión, autonivelable que permitira medir los Niveles de luminación en calles.	1.822.658.-
11	Equipamiento computacional Sala de Computadores	5.383.074.-
01	Analizador Industrial	2.639.480.-

- Fuente de Financiamiento: ingresos propios PROGRAMA NACIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS (PNUD)**

Cantidad	Detalle	Valor \$ IVA Incl.
02	Osciloscopios marca TEKTRONIX con accesorios	6.840.631.-
01	Estación Meteorológica	2.950.873.-
04	Tester UT 50	100.000.-
	Herramientas y utensilios	70.000.-

- Material de Docencia Práctica**

Financiamiento : Propio

Guías y fotocopias curso PLC	Prof. Abelardo Muñoz G.
Ejercicios, asignatura Controladores Programables	Prof. Abelardo Muñoz G.
Apuntes varios, Sistemas Eléctricos de Potencia	Prof. Raúl Saavedra.
Coordinación de los siguientes talleres: "Comunicación y desarrollo", "Gestión del Conocimiento", "Taller de Matemáticas".	
Apuntes y fotocopias para Laboratorio 1	Prof. Carla Tureo A.
Guías de Laboratorio, IEE 459	Prof. German Riquelme A.
Apuntes EIE 458 Telecomunicaciones	Prof. Raimundo Villarroel V,
Apuntes, transparencias electrónicas de clases y fotocopias, EIE 583 Compresión y PI	Prof. Guillermo Fernández S.
Apuntes, transparencias electrónicas de clases y fotocopias en las asignaturas de propagación y campos electromagnéticos, IEE-447 y EIE-340	Prof. Guillermo Fernández S.
Apuntes, transparencias electrónicas de clases y fotocopias en la Asignatura IEE-455 "Telecomunicaciones"	Prof. Guillermo Fernández S.
Guía de Ejercicios asignatura EIE 452 Circuitos Electrónicos Avanzados	Prof. Jorge Zazópulos DF

- **Cuenta Biblioteca**

Durante el año 2007, con un presupuesto de \$ 10.000.000.-, se adquirieron 173 textos con un valor total de \$ 4.298.834.- actualizando el material bibliográfico en cantidad y calidad. La diferencia fue provisionada al ítem presupuestario 2008.

### 3.1.f.- Resultado Académico General

#### Primer Semestre

	Ing. Eléctrica	Ing. Electrónica	Ing. Civil Eléctrica	Ing. Civil Electrónica
<b>Nº Solicitudes 3º Oportunidades</b>				
Nº Solicitudes Aceptadas	12	24	12	24
Nº Solicitudes Rechazadas	05	04	11	08
<b>Nº Solicitudes Tribunal de Mérito</b>				
Nº Solicitudes Aprobadas	02	0	02	0
Nº Solicitudes Rechazadas	0	03	01	0

#### Segundo Semestre

	Ing. Eléctrica	Ing. Electrónica	Ing. Civil Eléctrica	Ing. Civil Electrónica
<b>Nº Solicitudes 3º Oportunidades</b>				
Nº Solicitudes Aceptadas	17	19	14	32
Nº Solicitudes Rechazadas	07	15	07	10
<b>Nº Solicitudes Tribunal de Mérito</b>				
Nº Solicitudes Aprobadas	0	05	0	02
Nº Solicitudes Rechazadas	04	10	03	06

### 3.2.- PERSONAL DOCENTE

#### 3.2.a.- Planta Docente

##### Primer Semestre

Nº de profesores jornada completa jerarquizados	<b>15</b>
Nº de profesores media jornada jerarquizados	--
Nº de profesores jornada parcial jerarquizados	--
Nº de profesores adscritos	<b>04</b>
Nº de profesores asociados	<b>01</b>
Nº de profesores extraordinarios	--
Nº de profesores contratados a honorarios	<b>23</b>
Nº de Ayudantes	<b>32</b>

## Segundo Semestre

N° de profesores jornada completa jerarquizados	15
N° de profesores media jornada jerarquizados	--
N° de profesores jornada parcial jerarquizados	--
N° de profesores adscritos	04
N° de profesores asociados	02
N° de profesores extraordinarios	--
N° de profesores contratados a honorarios	24
N° de Ayudantes	28

### 3.2.b.- Nómina de Profesores de Planta y Carga

#### 1. PAULINO ALONSO RIVAS

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electricista; U. Técnico Federico Santa María

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

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

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE440-02</a>	MAQUINAS ELECTRICAS
<a href="#">EIE650-02</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE650-05</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE650-08</a>	PROYECTO DE TITULACION

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE640-04</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-15</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">IEE355-01</a>	MAQUINAS ELECTRICAS 1

#### 2. JOAQUIN ASTORGA CORNEJO

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, University of Illinois, USA

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

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE357-01</a>	ANALISIS DE SENALES Y SISTEMAS
<a href="#">EIE459-01</a>	ELECTRONICA DE POTENCIA
<a href="#">EIE581-01</a>	TOPICOS DE CONTROL REALIMENTADO
<a href="#">EIE645-01</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-07</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-08</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-09</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-11</a>	SEMINARIO DE PROYECTO

<a href="#">EIE645-13</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-05</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-12</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-16</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-18</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-19</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-20</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-21</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-23</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-25</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">IEE541-13</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-27</a>	PROYECTO 1
<a href="#">MIE710-01</a>	TEORIA DE SISTEMAS
<a href="#">MIE711-01</a>	INTRODUCCION A TESIS
<a href="#">MIE745-01</a>	TOPICOS AVANZADOS EN CONTROL

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE477-01</a>	LABORATORIO DE CONTROL
<a href="#">EIE477-02</a>	LABORATORIO DE CONTROL
<a href="#">EIE645-03</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-04</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-05</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-06</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-07</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-10</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-01</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-08</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-11</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-14</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-15</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-18</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-20</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-21</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-22</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-23</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">IEE541-02</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-09</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-10</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-02</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-19</a>	PROYECTO 2
<a href="#">MIE790-01</a>	TESIS DE GRADO



### 3. 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

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE340-01</a>	CAMPOS Y ONDAS ELECTROMAGNETICAS
<a href="#">EIE655-10</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE447-01</a>	PROPAGACION Y TRANSMISION DE ONDAS ELECTROMAGNETICAS
<a href="#">IEE541-21</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-22</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-26</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-11</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-16</a>	PROYECTO 2

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE340-01</a>	CAMPOS Y ONDAS ELECTROMAGNETICAS
<a href="#">EIE583-01</a>	COMPRESION Y TRANSMISION DIGITAL DE IMÁGENES
<a href="#">EIE645-09</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">IEE455-01</a>	TELECOMUNICACIONES
<a href="#">IEE541-05</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-11</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-14</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-18</a>	PROYECTO 2

### 4. EDGARDO GONZALEZ WILSON

Profesor Adscrito

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, University of Santa Clara, USA

1º Semestre 2007

<a href="#">IEE140-01</a>	INTRODUCCION A LA INGENIERIA
<a href="#">IEE344-01</a>	FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA

2º Semestre 2007

<a href="#">IEE140-01</a>	INTRODUCCION A LA INGENIERIA
<a href="#">IEE344-01</a>	FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA

## 5. GASTON LEFRANC HERNÁNDEZ

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

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE489-01</a>	SISTEMA FLEXIBLE DE PRODUCCION
<a href="#">EIE546-01</a>	ESTRUCTURA DE COMPUTADORES
<a href="#">EIE645-05</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-02</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-03</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-26</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">IEE352-01</a>	SISTEMAS DIGITALES
<a href="#">IEE541-18</a>	PROYECTO 1
<a href="#">MIE790-03</a>	TESIS DE GRADO
<a href="#">MIE790-04</a>	TESIS DE GRADO

### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE569-01</a>	ROBÓTICA INDUSTRIAL
<a href="#">EIE645-08</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-12</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-02</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-04</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-10</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">IEE352-01</a>	SISTEMAS DIGITALES
<a href="#">IEE442-01</a>	MICROPROCESADORES
<a href="#">IEE551-07</a>	PROYECTO 2
<a href="#">MIE754-01</a>	REDES NEURONALES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
<a href="#">MIE781-01</a>	MODELADO MEDIANTE REDES DE PETRI
<a href="#">MIE790-03</a>	TESIS DE GRADO
<a href="#">MIE790-04</a>	TESIS DE GRADO

## 6. EDMUNDO LOPEZ ESTAY

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

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE252-01</a>	TEORIA DE REDES 1
---------------------------	-------------------

### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE252-01</a>	TEORIA DE REDES 1
---------------------------	-------------------

## 7. JORGE MEDINA HANKE

Profesor Adscrito

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

Master of Science, University of Notre Dame, USA

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE544-01</a>	ACCIONAMIENTO DE MAQUINAS ELECTRICAS
<a href="#">EIE549-01</a>	LABORATORIO DE ACCIONAMIENTO DE MAQUINAS
<a href="#">EIE549-02</a>	LABORATORIO DE ACCIONAMIENTO DE MAQUINAS
<a href="#">EIE640-04</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE650-03</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE650-12</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE541-01</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-09</a>	PROYECTO 1

### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE558-01</a>	ACCIONAMIENTO DE VELOCIDAD VARIABLE
<a href="#">EIE640-01</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-02</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-03</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-13</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE650-03</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE676-01</a>	ACCIONAMIENTO Y CONTROL ELECTRICO
<a href="#">IEE541-15</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-19</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-10</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-21</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-31</a>	PROYECTO 2

## 8. ABELARDO MUÑOZ GAMBOA

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Electrónico, UCV

Ingeniero Civil Electricista, U. de Santiago

Magíster en Ciencias de la Ingeniería

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE324-01</a>	ELECTROTECNIA
<a href="#">EIE342-01</a>	TEORIA DE REDES 2
<a href="#">EIE645-04</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-04</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-08</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-15</a>	PROYECTO DE TITULACIÓN
<a href="#">EIE655-17</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE665-01</a>	SISTEMAS COMPUTACIONALES EN CONTROL DE PROCESOS

INDUSTRIALES

<a href="#">IEE541-24</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-25</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-30</a>	PROYECTO 1

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE342-01</a>	TEORIA DE REDES 2
<a href="#">EIE578-01</a>	CONTROLADORES PROGRAMABLES
<a href="#">EIE655-07</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-09</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-16</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE551-13</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-17</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-34</a>	PROYECTO 2

**9. HECTOR PEÑA MAC LEOD**

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Eléctrico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, UCV

Master of Science, Wayne State University, USA

Doctor en Ciencias, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE448-01</a>	CONTROL AUTOMATICO
<a href="#">EIE493-01</a>	LABORATORIO DE SISTEMAS DE POTENCIA
<a href="#">EIE650-10</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE345-01</a>	ANALISIS DE SENALES Y SISTEMAS

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE357-01</a>	ANALISIS DE SENALES Y SISTEMAS
<a href="#">EIE565-01</a>	ESTABILIDAD DE UN SISTEMA ELECTRICO DE POTENCIA
<a href="#">EIE640-16</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">IEE345-01</a>	ANALISIS DE SENALES Y SISTEMAS
<a href="#">IEE351-01</a>	CONTROL AUTOMATICO
<a href="#">IEE541-20</a>	PROYECTO 1

**10. ENRIQUE PIRAINO DAVIDSON**

Profesor Titular

Jornada Completa

Ingeniero Mecánico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Mecánica, UCV

Master of Science, University of Colorado, USA

Diplomado en Administración de Empresas

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE140-01</a>	INTRODUCCION A LA INGENIERIA
<a href="#">EIE662-01</a>	EVALUACION ECONOMICA DE SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS
<a href="#">IEE542-01</a>	INGENIERIA DE ILUMINACION

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE140-01</a>	INTRODUCCION A LA INGENIERIA
<a href="#">EIE140-01</a>	INTRODUCCION A LA INGENIERIA ELECTRICA
<a href="#">EIE640-06</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE667-01</a>	PROYECTO DE ILUMINACION
<a href="#">IEE451-01</a>	GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA
<a href="#">IEE451-02</a>	GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA

**11. EMILIO QUEZADA VALENCIA**

Profesor Adscrito

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE441-01</a>	CIRCUITOS ELECTRONICOS
<a href="#">EIE441-02</a>	CIRCUITOS ELECTRONICOS
<a href="#">EIE645-02</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-06</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE664-01</a>	LABORATORIO DE COMUNICACIONES
<a href="#">IEE445-01</a>	CIRCUITOS ELECTRONICOS AVANZADOS
<a href="#">IEE541-12</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-23</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-06</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-10</a>	PROYECTO 2

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE655-03</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE354-01</a>	CIRCUITOS ELECTRONICOS
<a href="#">IEE459-02</a>	LABORATORIO DE SISTEMAS ELECTRONICOS
<a href="#">IEE541-04</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-06</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-11</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-01</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-15</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-16</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-20</a>	PROYECTO 2

## **12.PATRICIO ROBLES CALDERON**

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

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE355-01</a>	CONVERSION ELECTROMECHANICA DE ENERGIA
<a href="#">EIE650-11</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE441-01</a>	MAQUINAS ELECTRICAS 2
<a href="#">IEE541-08</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-10</a>	PROYECTO 1

### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE355-01</a>	CONVERSION ELECTROMECHANICA DE ENERGIA
<a href="#">EIE640-14</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">IEE551-28</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-33</a>	PROYECTO 2
<a href="#">MIE796-01</a>	FUNDAMENTOS DE PROCESAMIENTO CUANTICO DE LA INFORMACION

## **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

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE650-04</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-24</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE140-02</a>	INTRODUCCION A LA INGENIERIA
<a href="#">IEE244-01</a>	TEORIA DE CIRCUITOS 1
<a href="#">IEE353-01</a>	ELECTRONICA
<a href="#">IEE541-29</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-01</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-03</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-04</a>	PROYECTO 2

### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE480-01</a>	TOPICOS ENERGETICOS EN INGENIERIA DE ILUMINACION
<a href="#">IEE244-01</a>	TEORIA DE CIRCUITOS 1
<a href="#">IEE353-01</a>	ELECTRONICA
<a href="#">IEE551-12</a>	PROYECTO 2

#### **14. RAUL SAAVEDRA COSSIO**

Profesor Adjunto  
Jornada Completa  
Ingeniero Civil Electricista, U. Santa María

##### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE550-01</a>	PROTECCIONES DE SISTEMAS ELECTRICOS
<a href="#">EIE650-06</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE650-09</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE443-01</a>	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA
<a href="#">IEE541-07</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-02</a>	PROYECTO 2

##### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE450-01</a>	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA
<a href="#">EIE550-01</a>	PROTECCIONES DE SISTEMAS ELECTRICOS
<a href="#">EIE650-05</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE650-06</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE443-01</a>	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA
<a href="#">IEE541-17</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-18</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-27</a>	PROYECTO 2

#### **15. RENE SANHUEZA ROBLES**

Profesor Adjunto  
Jornada Completa  
Ingeniero Civil Eléctrico, UCV  
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, UCV

##### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE440-02</a>	MAQUINAS ELECTRICAS
<a href="#">EIE447-01</a>	LABORATORIO DE CONVERSION ELECTROMECHANICA
<a href="#">EIE447-06</a>	LABORATORIO DE CONVERSION ELECTROMECHANICA
<a href="#">EIE591-01</a>	LABORATORIO DE ARMONICOS EN SEP: ENSAYOS, DISEÑO Y FABRICACION DE FILTROS PASIVOS
<a href="#">EIE640-01</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-05</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE650-01</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE541-02</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-03</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-04</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-05</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-11</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-05</a>	PROYECTO 2

2º Semestre 2007

<a href="#">CIV317-01</a>	SISTEMAS ELECTRICOS
<a href="#">EIE462-01</a>	MODELACION Y SIMULACION DE MAQUINAS ELECTRICAS
<a href="#">EIE640-05</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-12</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE650-01</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE650-04</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE343-01</a>	CONVERSION ELECTROMECHANICA DE LA ENERGIA
<a href="#">IEE350-02</a>	LABORATORIO DE CONVERSION ELECTROMECHANICA DE LA ENERGIA
<a href="#">IEE350-03</a>	LABORATORIO DE CONVERSION ELECTROMECHANICA DE LA ENERGIA
<a href="#">IEE450-01</a>	LABORATORIO DE MAQUINAS ELECTRICAS
<a href="#">IEE551-22</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-23</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-24</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-25</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-29</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-30</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-32</a>	PROYECTO 2
<a href="#">IEE551-35</a>	PROYECTO 2

#### **16.DAVID VELASCO LOPEZ**

Profesor Adjunto

Jornada Completa

Ingeniero Civil Electrónico, UTFSM

Magíster mención Computadores y Sistemas Digitales, UTFSM

Diplomado en Administración de empresas, UCV

1º Semestre 2007

<a href="#">EIE325-01</a>	FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA
<a href="#">EIE491-01</a>	TOPICOS DE REDES I
<a href="#">EIE491-02</a>	TOPICOS DE REDES I
<a href="#">EIE491-03</a>	TOPICOS DE REDES I
<a href="#">IEE442-01</a>	MICROPROCESADORES
<a href="#">IEE541-20</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-13</a>	PROYECTO 2

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE456-01</a>	MICROPROCESADORES
<a href="#">EIE491-01</a>	TOPICOS DE REDES I
<a href="#">EIE491-02</a>	TOPICOS DE REDES I
<a href="#">EIE491-03</a>	TOPICOS DE REDES I
<a href="#">ICI342-01</a>	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES
<a href="#">IEE541-13</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-09</a>	PROYECTO 2



## 17. JUAN VIGNOLO BARCHIESI

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

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE481-01</a>	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SENALES
<a href="#">EIE547-01</a>	SISTEMAS COMPUTACIONALES
<a href="#">EIE645-10</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-12</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-14</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-11</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-14</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE541-15</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-16</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-09</a>	PROYECTO 2
<a href="#">MIE720-01</a>	TEORIA DE SENALES
<a href="#">MIE795-01</a>	PROYECTOS DE PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

### 2º Semestre 2007

<a href="#">EIE481-01</a>	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES
<a href="#">EIE645-01</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-17</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-19</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-24</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-25</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE452-01</a>	SISTEMAS COMPUTACIONALES
<a href="#">IEE452-02</a>	SISTEMAS COMPUTACIONALES
<a href="#">IEE541-07</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-12</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-05</a>	PROYECTO 2

## 18. RAIMUNDO VILLARROEL VALENCIA

Profesor Titular  
Jornada Completa  
Ingeniero Electrónico, UCV  
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV  
Master of Science, Rensselaer Polytechnic Institute Troy, New York, USA

### 1º Semestre 2007

<a href="#">EIE543-01</a>	SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES
<a href="#">EIE645-03</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE645-06</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE655-07</a>	PROYECTO DE TITULACION

[EIE655-27](#) PROYECTO DE TITULACION  
[IEE242-01](#) ELECTROMAGNETISMO

2º Semestre 2007

[EIE458-01](#) TELECOMUNICACIONES  
[EIE463-01](#) SISTEMA DE TRANSMISION POR FIBRA OPTICA (\*\*)  
[EIE645-11](#) SEMINARIO DE PROYECTO  
[EIE655-05](#) PROYECTO DE TITULACION  
[EIE655-06](#) PROYECTO DE TITULACIÓN  
[EIE655-13](#) PROYECTO DE TITULACIÓN  
[IEE541-03](#) PROYECTO 1  
[IEE541-08](#) PROYECTO 1

### **19. JORGE ZAZOPULOS DEL FIERRO**

Profesor Adscrito

Ingeniero Electrónico, UCV

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, UCV

Master of Science, University of South Carolina, USA

1º Semestre 2007

[EIE655-01](#) PROYECTO DE TITULACION  
[EIE655-22](#) PROYECTO DE TITULACION  
[EIE669-01](#) LABORATORIO DE REDES COMPUTACIONALES  
[IEE446-01](#) CIRCUITOS ELECTRONICOS DIGITALES  
[IEE551-12](#) PROYECTO 2  
[MIE730-01](#) SISTEMAS COMPUTACIONALES

2º Semestre 2007

[EIE452-01](#) CIRCUITOS ELECTRONICOS AVANZADOS  
[EIE669-01](#) LABORATORIO DE REDES COMPUTACIONALES  
[IEE254-01](#) TEORIA DE CIRCUITOS 2  
[MIE790-06](#) TESIS DE GRADO  
[MIE790-07](#) TESIS DE GRADO

### **3.2.c.-Profesores Asociados**

#### **1. DOMINGO RUIZ CABALLERO**

Profesor Asociado

Jornada Completa

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

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

Doctor em Engenharia Eletrica; U. Federal de Santa Catarina, Brasil.

1º Semestre 2007

[EIE476-01](#) INTRODUCCION A LOS CONTROLADORES FACTS

<a href="#">EIE559-01</a>	ARMONICAS EN SISTEMAS DE BAJA TENSION
<a href="#">EIE640-02</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE650-07</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">EIE655-13</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE444-01</a>	ELECTRONICA DE POTENCIA
<a href="#">IEE541-01</a>	PROYECTO 1

2º Semestre 2007

<a href="#">EIE459-01</a>	ELECTRONICA DE POTENCIA
<a href="#">EIE559-01</a>	ARMONICAS EN SISTEMAS DE BAJA TENSION
<a href="#">EIE640-07</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE640-08</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE650-02</a>	PROYECTO DE TITULACION
<a href="#">IEE444-01</a>	ELECTRONICA DE POTENCIA
<a href="#">IEE541-14</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-16</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE541-21</a>	PROYECTO 1
<a href="#">IEE551-26</a>	PROYECTO 2

**2. JORGE MENDOZA BAEZA**

Profesor Asociado

Jornada Completa

Ingeniero Civil Eléctrico, Universidad de Concepción

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad de Concepción

Doctor en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica, Universidad de Concepción

Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica

Primer Semestre 2007

NO TIENE CARGA ACADÉMICA

Segundo Semestre 2007

<a href="#">EIE 511-01</a>	HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
<a href="#">EIE 640-09</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE 640-10</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">EIE 640-11</a>	SEMINARIO DE PROYECTO
<a href="#">IEE 453-01</a>	DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

### 3.3.- MEMORIAS Y TESIS

#### 3.3.a.- Memorias iniciadas 2007

##### Primer Semestre

Tema	“EVALUACIÓN TECNICA-ECONOMICA DE UNA MAQUINA CENTRÍFUGA EXTRACTORA DE MIEL”.
Alumno	RICARDO ANDRES ABARCA GONZALEZ
Carrera	IELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“TURBINA QUE IMPULSA UN GENERADOR ASINCRÓNICO A VELOCIDAD VARIABLE BASADO EN DIFERENTES CONTROLES DE ELECTRÓNICA DE PONTENCIA”.
Alumno	JOSE MIGUEL CAMUS QUIROZ
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“TURBINA EOLICA QUE IMPULSA UN GENERADOR SINCRONICO DE IMANES PERMANENTES QUE SE CONECTA A LA BARRA INFINITA A TRAVES DE UN RECTIFICADOR-INVERSOR”.
Alumno	VICTOR E. CASTRO PALAVICINO
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“GENERACION MEDIANTE UNA TURBINA EOLICA Y QUE IMPULSA UN GENERADOR DE CD Y QUE MEDIANTE UN CONVERTIDOR SE CONECTA A LA RED”.
Alumno	ROSA ANDREA CELIS GONZALEZ
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“TURBINA QUE IMPULSA UN GENERADOR DOBLEMENTE ALIMENTADO (GENERACION EOLICA)”
Alumno	CRISTIAN ROGELIO GOMEZ GUERRA
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“ESTUDIO Y SIMULACION DE UN INVERSOR MULTINIVEL HIBRIDO ASIMETRICO ALIMENTADO EN TENSION DESARROLLADO EN LEP”.
Alumno	LUIS DAVID MARTINEZ ROJAS
Carrera	IELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“PLANTA GENERADORA ENERGIA CASABLANCA CONECTADA AL SISTEMA DE DISTRIBUCION SIC”.
Alumno	VICTOR ALBANO MIRANDA SOTO
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“ESQUEMAS DE PROTECCION EN BASE A MEDICIONES FASORIALES SINCRONIZADAS”
Alumno	NICOLAS FERNANDO MOLLER ALTIMIRAS
Carrera	IELD
Profesor	P. Robles C.

Tema	“OPTIMIZACION DE OPERACIÓN DE GRUPOS ELECTROGENOS EN PATIO DE CONTENEDORES”.
Alumno	CRISTIAN EDUARDO RETAMALES ABARCA
Carrera	IELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“CRITERIOS Y TECNOLOGIA PARA EL DISEÑO DE REDES DE DISTRIBUCION EN ZONAS URBANAS”.
Alumno	GABRIEL ALBERTO VILLA CONTRERAS
Carrera	IELD
Profesor	P. Robles C.
Tema	“ESTUDIO DE UN CICLOCONVERSOR TIPO HIDDEN LINK O CONVERTOR DIRECTO DE FRECUENCIA, EN LO QUE RESPECTA A SUS ARMONICAS Y SUBARMONICAS”.
Alumno	LUIS PATRICIO TOLEDO CAMPOS
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“CONTROL DE ACCESO A ESTACIONAMIENTO POR VISION ARTIFICIAL”
Alumno	CESAR MARCELO AGUILERA JAMETT
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“DISEÑO DE UNA ESTACION TERRENA SATELITAL PARA TRANSPORTE DE SERVICIOS EN LAS BANDAS, C, Ku, Ka”
Alumno	PAULO ANDRES BASTIAS GALLARDO
Carrera	IELA
Profesor	S. Chávez L.
Tema	“ESTETOSCOPIO ELECTRONICO CON CAPACIDAD DE DIAGNOSTICO REMOTO”
Alumno	ALEXIS ALCIDES BUSTAMANTE DUARTE
Carrera	IELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“ENRUTADOR TELEFONICO MULTILINEA”
Alumno	GASTON CAMUS MORALES
Carrera	IELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“DISEÑO DE MATERIAL DOCENTE, TEORICO Y PRACTICO, PARA EXPERIENCIAS DE LABORATORIO EN TELEFONIA IP”
Alumno	RODRIGO EUGENIO CARRERAS BIZAMA
Carrera	IELA
Profesor	S. Chávez L.
Tema	“SISTEMAS FLEXIBLES DE PRODUCCION CON APLICACIONES”
Alumno	DANTE PAOLO D’ARCANGELI SUAREZ
Carrera	IELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“SERVICIOS DE AUTENTIFICACION BASADOS EN TARJETAS INTELIGENTES

Alumno	SOBRE PASARELAS RESIDENCIALES"
Carrera	CRISTOPHER DURAN CARVAJAL
Profesor	IELA
	F. Alonso V.
Tema	"ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIA IP MOVIL"
Alumno	GUIDO CESAR FOLCH ZUÑIGA
Carrera	IELA
Profesor	D.Velasco L.
Tema	"MONITOREO REMOTO DE ESTACIONES REPETIDORAS BROADCASTING".
Alumno	ISMAEL ANDRES GIL GALVEZ
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	"PROTOTIPO DE MEDIDOR DE CONCENTRACION DE ACIDO SULFURICO EN FLUIDOS DINAMICOS POR TECNICA DE TRANSMISION Y RECEPCION DE ONDAS ACUSTICAS"
Alumno	SEBASTIAN ALEJANDRO NADALES ROJAS
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	"CONTROL DE ACCESO Y FACTURACION AUTOMATIZADA PARA ESTACIONAMIENTO UTILIZANDO ZIG-BEE"
Alumno	ROLANDO QUIVIRA BUSTOS
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	"CONTROL DE MOTORES DESDE UN BANCO REMOTO"
Alumno	RAUL ALEJANDRO RIVERA HERMOSILLA
Carrera	IELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	"INTEGRACION DE LA PLATAFORMA 800xA Y EQS Rb PARA UN SISTEMA DE CONTROL DISTRIBUIDO"
Alumno	ANTONIO JAVIER SAAVEDRA ASTETE
Carrera	IELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	"ESTUDIO SISTEMA DE TRANSMISION BROADCASTING DE TELEVISION UTILIZANDO EL PROTOCOLO (IPTV)"
Alumno	SERGIO IGOR VARGAS MORENO
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	"INTERFAZ BLUETOOTH Y PROTOCOLO x10 PARA APLICACIONES EN DOMOTICA"
Alumno	ESTEBAN ANDRES VASQUEZ RAMOS
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"MODELACION Y SIMULACION DEL CONTENIDO ARMONICO INYECTADO A LA RED POR UN MOTOR DE INDUCCION FUNCIONANDO CON UN CONVERTIDOR MATRIZ"
Alumno	PEDRO ANTONIO FARIAS ABARCA

Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“PROYECTO Y SIMULACION DE UN COMPENSADOR SINCRONO SERIE ESTATICO”
Alumno	FERNANDO PATRICIO ORMAZABAL VILCHES
Carrera	ICELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“SUMINISTRO DE ENERGIA Y CLIMATIZACION INTELIGENTE PARA UN DATACENTER”
Alumno	ALBERT PONCE MESIAS
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“ESTUDIO PARA LA SUSTITUCION DE MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA POR MOTORES DE INDUCCION EN CINTA TRANSPORTADORA DE EMPRESA MINERA”
Alumno	RODRIGO EDUARDO RAMOS PIZARRO
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“ESTUDIO Y MODELAMIENTO MATEMATICO DE UNA CHIMENEA SOLAR EN UNA LADERA”
Alumno	RICARDO ALFREDO SANDOVAL HERNANDEZ
Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“CONTROL DE VELOCIDAD DEL EJE DE UNA MAQUINA A TRAVES DE UN BUS DE CAMPO”
Alumno	DAVID ARIEL ALVEAR VASQUEZ
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“DISEÑO DEL MODULO DE COMUNICACIONES DE UN TACOGRAFO DIGITAL PARA EL CONTROL DE FLOTA TRANSVALPARAISO”
Alumno	ANDRES EDUARDO BAHAMONDES NUÑEZ
Carrera	ICELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“ASIGNACION DE LIGHTPATHS CON CONSIDERACIONES FISICAS EN REDES WDM DINAMICAS”
Alumno	JUAN PABLO BELLENGER CORTES
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	“INSTALACION DE UN SISTEMA DE CONTROL DISTRIBUIDO SOBRE PROFIBUS PARA UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA”
Alumno	VALERIA MACARENA FRADES CAROD
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“AUTOMATIZACION DE UN PROCESO AGRICOLA”
Alumno	FELIPE ALONSO GARCIA LOPEZ

Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	"FACTIBILIDAD TECNICA DE IMPLEMENTACION DE REDES WR-OBS"
Alumno	GONZALO ANDRE OYARCE OLAVE
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	"CONTROL DE SISTEMA AERODINAMICO CON TRES GRADOS DE LIBERTAD"
Alumno	ANDRES ALEJANDRO PIZARRO VILLARROEL
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"CONTROL AUTOMATICO DE UN MOVIL EN UNA SUPERFICIE PLANA"
Alumno	JORGE ANDRES RIQUELME ZAPATA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"DISEÑO, CONSTRUCCION Y CONTROL DE UN SISTEMA PENDULAR"
Alumno	HECTOR WILLIAMS SWETT MATURANA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"SISTEMA DE ASISTENCIA PARA EL DESPLAZAMIENTO DE NO VIDENTES"
Alumno	DANIEL ALEJANDRO ZAROR CARRASCO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	"CONTROL DE VELOCIDAD Y POSICION DE MOVILES DESPLAZANDOSE EN UN RIEL"
Alumno	MARTIN GONZALO TOLEDO CORNEJO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"DISEÑO DE UN HELIODOM DIGITALIZADO"
Alumno	WALTER LEON JARAMILLO
Carrera	IELA
Profesor	L. Rodríguez R.
Tema	"SUPERVISION Y ADQUISICION DE DATOS DESDE UNA RED DE SISTEMAS EMBEBIDOS DE FAMILIAS HETEROGENEAS"
Alumno	WILLIAMS ESTEBAN ARNES CORTES
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"CONTROLAR LA VARIABLE DE TEMPERATURA PARA UN PROCESO DE CEBADA MALTEADA"
Alumno	BETSABE ALVARADO PRADENAS
Carrera	IELD
Profesor	L. Rodríguez R.
Tema	"FACTIBILIDAD DE LA GENERACION CON REACTORES ATOMICOS EN EL MERCADO ELECTRICO NACIONAL"



Alumno	JORGE GUILLERMO BALTRA ROMAN
Carrera	IELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	“ESTUDIO TECNICO-ECONOMICO DE LA ALIMENTACION ELECTRICA NO CONVENCIONAL DE UN EDIFICIO DE VALPARAISO”
Alumno	CHRISTIAN IGNACIO GUTIERREZ BRITO
Carrera	IELD
Profesor	L. Rodríguez R.
Tema	“ESTUDIO DEL IMPACTO DE LOS BALLAST ELECTRONICOS SOBRE EL SUMINISTRO ELECTRICO”
Alumno	VICTOR GONZALO LOYOLA BARRAZA
Carrera	IELD
Profesor	L. Rodríguez R.
Tema	“MODELACION Y SIMULACION DE UNA TURBINA EOLICA QUE IMPULSA UN GENERADOR ASINCRONICO EXCITADO CON CONDENSADORES, CON REGULADOR DE VELOCIDAD”.
Alumno	ALBERTO RICARDO PONCE BRITO
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“CONTROL ADOPTIVO DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCION DE INFORMACIÓN Y MUSICA AMBIENTAL PARA RECINTOS CERRADOS”
Alumno	ANDREA SOLEDAD GALLEGUILLOS VALDERRAMA
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“DESARROLLO APLICACIONES JAVA EN TELEFONIA CELULAR”
Alumno	FERNANDO ANTONIO LOPEZ SALOMON
Carrera	IELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“SISTEMA DE POSICIONAMIENTO CELULAR”
Alumno	JOSE ALBERTO MONTINO PEÑA
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS SISTEMAS DRM E IBOC PARA LA BANDA DE MF”
Alumno	OSCAR JAVIER OLIVARES ANTINOPAI
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	“DIFERENCIADOR DE TRAFICO EN REDES TDP/IP”
Alumno	JULIO CESAR SALDIVAR MATURANA
Carrera	IELA
Profesor	J. Zazópulos DF.
Tema	“ESTUDIO DE IMPLEMENTACION DE REDES WAN CON RDSI”
Alumno	ENRIQUE OCTAVIO SANTIS MUÑOZ
Carrera	IELA
Profesor	D. Velasco L.

Tema	“ESTUDIO DE CONTROL DE TRAFICO DE TRENES MEDIANTE APLICACIONES SATELITALES Y GSM”
Alumno	JAVIER MAURICIO TAPIA NARVAEZ
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“SISTEMA DOMOTICO UTILIZANDO UN CONTROL REMOTO UNIVERSAL”
Alumno	ANDRES FELIPE VASQUEZ CID
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“ESTUDIO DE IMPLEMENTACION EN CHILE DE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE DIFUSION DE VIDEO DIGITAL ORIENTADA A TERMINALES PORTATILES”
Alumno	FERNANDO VERGARA REYES
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	“CONTROL DE INYECCION ELECTRONICA ASISTIDA POR COMPUTADOR PERSONAL PARA UN MOTOR DIESEL”
Alumno	CARLOS OLIVARES CROC
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE USO DE ENERGIA EOLICA EN MINERA ANDINA”
Alumno	GUILLERMO GALLO GONZALEZ
Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA ECONOMICA DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA CON LA FUERZA DE LA OLA EN LOS MOLLES”
Alumno	XIMENA OVIEDO CARRASCO
Carrera	ICELD
Profesor	P. Alonso R.
Tema	“FACTIBILIDAD TECNICA-ECONOMICA DEL USO DEL BIOGAS, OBTENIDO A PARTIR DE UN BIODIGESTOR ANAEROBICO, PARA LA GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA”
Alumno	HERNANDO ANTONIO REYES CARVAJAL
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“OPTIMIZACION DE COSTOS DE UN SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO”
Alumno	DENIS EDUARDO RIQUELME SANDOVAL
Carrera	ICELD
Profesor	L. Rodríguez R.
Tema	“ESTUDIO DE PAGO DE POTENCIA FIRME A CENTRALES DE GENERACION MAREOMOTRIZ”
Alumno	ELENA CAROLINA SALINAS AGUIRRE
Carrera	ICELD
Profesor	P. Alonso R.
Tema	“ESTUDIO DE OPERACIÓN CONFIABLE DE BANCO DE CONDENSADORES EN 110 KV.SS/EE MINERO-CORDILLERA”

Alumno	FELIPE VARGAS REYES
Carrera	ICELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	“ESTUDIO DEL ESPECTRO DE FRECUENCIA PARA INVERSORES MULTINIVEL CONVENCIONALES”
Alumno	CARLOS DANIEL LOPEZ BARAHONA
Carrera	ICELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“ESTUDIO PARA INSTALACION DE UNA PLANTA DESALINIZADORA CON ENERGIA DE LA OLA”
Alumno	JUAN PABLO SCHWARZERNBERG BRITO
Carrera	ICELD
Profesor	P. Alonso R.
Tema	“ANALISIS DE UN METODO DE GENERACION CONTINUADA EN UNA CENTRLA MAREOMOTRIZ”
Alumno	JUAN CARLOS VILLARROEL AHUMADA
Carrera	ICELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	“IDENTIFICACION DE MODELO HEFFRON-PHILLIPS PARA GENERADORES SINCRONICOS A TRAVES DE MEDICIONES EN TIEMPO REAL”
Alumno	CLAUDIO FELIPE FUENZALIDA RUBILAR
Carrera	ICELD
Profesor	H. Peña McL.
Tema	“METODOLOGIA PARA EVALUAR CONFIABILIDAD DE LAS PROTECCIONES EN UN SISTEMA INTERCONECTADO”
Alumno	MIGUEL ANGEL NAVARRETE CUEVAS
Carrera	ICELD
Profesor	P. Robles C.
Tema	“DISPONIBILIDAD DE SISTEMAS COMPUTACIONALES”
Alumno	ENRIQUE REINALDO ACEVEDO ZAVALA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Zazópulos DF.
Tema	“DISEÑO DE UN SISTEMA DE AYUDA A LA MANTENCION PARA LA MAQUINA DOSIFICADORA DE GAS YGas®”
Alumno	LUDWING KENETT LINDERMANN CARREÑO
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“ESTUDIO, DISEÑO Y AUTOMATIZACION DE UN SISTEMA DE DESTILACION”
Alumno	JOSE MIGUEL MOLINA ESPIÑEIRA
Carrera	IELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“DESARROLLO DE UNA SILLA DE RUEDAS PARA UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD SEVERA APLICANDO ROBOTICA DE SERVICIO”
Alumno	PATRICIO EMLYN BARRERA GONZALEZ
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.

Tema	“CONTROL Y OPTIMIZACION DEL PROCESO DE ENVASAMIENTO DE CAJETILLAS DE CIGARRILLOS”
Alumno	EDUARDO ANDRES BUSTAMANTE ZUÑIGA
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“BRAZO ROBOTICO SOBRE UNA PLATAFORMA MOVIL”
Alumno	MARIA PIA CABRERA PIOVANO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CONTROL QUE OPTIMICE LA RECUPERACION DE COBRE EN LAS CELDAS DE ELECTROWINNING DE COMPAÑIA MINERA DAYTON”
Alumno	RODRIGO DI PARODI BARRAZA
Carrera	ICELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“SISTEMA SUPERVISOR REMOTO CON TECNOLOGIA GPRS PARA PLANTA DE SECADO”
Alumno	CRISTOBAL GANDARA URIARTE
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“ESTUDIO COMPARATIVO DE LA TECNOLOGIA DE MODEM DE CABLE (DOCSIS) Y COMPARACION CON LA TECNOLOGIA XDSL”
Alumno	CLAUDIO GARRIDO CARRASCO
Carrera	ICELA
Profesor	S. Chávez L.
Tema	“ESTUDIO DE AMPLIFICACION RAMAN EN SISTEMAS OPTICOS WDM”
Alumno	JOSE LUIS BRAVO MERINO
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	“ESTUDIO DE UN SISTEMA DE BROADCASTING (DIFUSION) DE TELEVISION DIGITAL TERRESTRE DE VHF”
Alumno	DANIEL IGNACIO JURI ZAPATA
Carrera	ICELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	“SISTEMA PARA SUPERVISAR TRANSPORTE DE PASAJEROS EN ZONAS RURALES”
Alumno	DANIEL ISAIAS ARAOS PARRA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“MEDIDOR DE FRECUENCIA CARDIACA PARA DEPORTISTAS”
Alumno	ALFONSO ALEJANDRO LOPEZ MARTINEZ
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“SISTEMA DE DESARROLLO PARA DISEÑAR Y ENSAYAR ALGORITMOS DE PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES (DSP)”

Alumno	CRISTIAN MARDONES LUCO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“INTERPRETACION DE LA INFORMACION SUMINISTRADA POR UN INSTRUMENTO DE MEDICION DE PERFIL DE CARGA”
Alumno	MATIAS CHACON LEON
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“DIGITALIZACION DEL CONTROL ANALOGO REALIZADO A UN ESTABILIZADOR DE TENSION PARA CARGAR TIPO FUENTE DE TENSION”
Alumno	JULIO MARAGAÑO SCHMIDT
Carrera	ICELA
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“ESTUDIO DE ALGORITMOS PARA IDENTIFICACION DE VOZ”
Alumno	ALBERTO MONRROY ASTUDILLO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“CENTRALIZACION DE LOS PROCESOS DE OXIDOS Y SULFUROS DE LA COMPAÑÍA MINERA MANTOS BLANCOS PARA REALIZAR GESTION DE INFORMACION”
Alumno	FELIPE ANDRES ORTIZ MONTENEGRO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“CENTRAL DE MONITOREO Y ALARMA DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL”
Alumno	LUCIANO DANIEL PALMA PAEX
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“DISEÑO, CONSTRUCCION Y EVALUACION DE UNA PLANTA MEDIDORA DE VARIABLES CLIMATICAS BASADA EN PROTOCOLO ONE WIRE”
Alumno	RAUL ENRIQUE SERRANO CARMONA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“MONITOREO Y CONTROL AUTOMATICO DE UN CAMION EN FAENA DE TRANSPORTE DE MATERIAL”
Alumno	DIEGO ALONSO PARRAGUEZ ZAMORA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“ESTUDIO, CONSTRUCCION Y EVALUACION DE UN CONTROL DE TEMPERATURA DISTRIBUIDO”
Alumno	ALEXIS RAMIREZ LARRAIN
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“AUTOMATIZACION DE LA PREPARACION DE SOLUCION NUTRITIVA PARA CULTIVOS SIN SUELO Y CON RECIRCULACION DE LIXIVIADO”
Alumno	JAVIER REINOSO NAVARRO

Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "CONTROL DE ELEVACION EN UN SISTEMA DE ALERONES"  
 Alumno DIEGO ALONSO ROMERO GUASTAVINO  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "ESTUDIO DE LA TECNOLOGIA DWDM"  
 Alumno JORGE ALEJANDRO SALINAS GONZALEZ  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Zazópulos DF.

Tema "CONTROL COOPERATIVO DE UNA PLANTA AEROBICA"  
 Alumno RUDOLF GODFRED WESP ORELLANA  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE MODELO A ESCALA DE PLANTILLA PARA USO EN KINESIOLOGIA CON SOFTWARE ASOCIADO"  
 Alumno SEBASTIAN FABRICIO LEIVA ASTUDILLO  
 Carrera ICELA  
 Profesor L. Rodríguez R.

Tema "CONTROL DE NIVEL Y TEMPERATURA DE AGUA ALMACENADA EN UN ESTANQUE CON MICROCONTROLADOR EN BUS CAN"  
 Alumno FRANCISCO JOSE MANUEL LOPEZ QUIROZ  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "CELDA FLEXIBLE DE CONTROL DE CALIDAD UTILIZANDO SISTEMA DE VISION Y PALPADORES"  
 Alumno JUAN IGNACIO MERINO PALMA  
 Carrera ICELA  
 Profesor G. Lefranc H.

Tema "IDENTIFICACION DE PERSONAS MEDIANTE RECONOCIMIENTO DE IRIS"  
 Alumno JULIO ANDRES REYES PULGAR  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Vignolo B.

• **Resumen de Proyectos de Título del Primer Semestre**

PROFESOR	ICEL A	ICEL D	IELA	IELD	TOTAL
P.Alonso		3			3
J.Astorga	15		2		17
G.Fernández	1		5		6
G.Lefranc	4		1		5
J.Medina		3		2	5
A.Muñoz	5		3		8
H.Peña		1			1
E.Quezada	2		7		9

P.Robles		1		2	3
L.Rodríguez	1	1	1	3	6
R.Saavedra		2		1	3
R.Sanhueza		3		7	10
D.Velasco			2		2
J.Vignolo	5		3		8
R.Villaruel	3				3
J.Zazópulos	2		1		3
D.Ruiz C.	1	2		1	4
S.Chávez	1			2	3
F. Alonso			1		1
<b>TOTALES</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	

**ICELA** : Ingeniería Civil Electrónica

**ICELD** : Ingeniería Civil Eléctrica

**IELA** : Ingeniería Electrónica

**IELD** : Ingeniería Eléctrica

### Segundo Semestre

Tema "MEDIDOR DE SIGNOS VITALES"  
 Alumno ALEXIS RUBEN ASTUDILLO ACEVEDO  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Vignolo B.

Tema "ESTUDIO E IMPLEMENTACION DEL PROTOCOLO DE ENRUTAMIENTO DE BORDE BGP"  
 Alumno DANTE ANDRES CISTERNAS FLORES  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Zazópulos DF.

Tema "DISEÑO, CONSTRUCCION Y CONTROL DE UNA GRUA PUENTE"  
 Alumno OLIVER CLARKE MANZUR  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "CONTROL DE UN SISTEMA DE GRUA"  
 Alumno FELIPE ANDRES MUÑOZ MARTINEZ  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "CONTROL REMOTO BRAZO ROBOTICO"  
 Alumno XIMENA ANDREA NAHUELPI ALVAREZ  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "CONTROL DE UN SISTEMA APUNTADOR A UN BLANCO"  
 Alumno RUBEN OLMEDO VALENCIA  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Astorga C.

Tema "CONTROL DE VELOCIDAD DE UN GRUPO DE MOTORES"

Alumno	CRISTIAN EDGARDO ROJAS GONZALEZ
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“CELDA DE CONTROL DE CALIDAD CON SISTEMA DE VISION ARTIFICIAL”
Alumno	FRANCISCO JAVIER SALINAS PINTO
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“ESTUDIO DE FILTRAJE ESPACIAL USANDO CONFORMACION DE HAZ ADAPTIVO EN ARREGLO DE ANTENAS”
Alumno	MARIA JOSE SAUMONT GARCIA
Carrera	ICELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	“CONTROL DE LA POSICION DE UN ENLACE FLEXIBLE”
Alumno	ALBERTO JESUS SOMARRIVA PINTO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“MODELAMIENTO DE CANALES MIMO”
Alumno	JAIME RODRIGO SOTO VALENZUELA
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	“IDS APLICADO A REDES NEURONALES”
Alumno	FELIPE ANDRES URTUBIA HERRERA
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“REGENERACION ENERGETICA DEL SISTEMA DE FRENADO DE LAS LOCOMOTORAS DE 130 TONELADAS FFCC. TENIENTE 8”
Alumno	RAFAEL ANDRES BAÑADOS CONTRERAS
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“SISTEMA PARA COMBATIR EFECTOS DE BAJAS TEMPERATURAS, BASADO EN ENERGIA NO CONVENCIONAL”
Alumno	CARLOS BARAHONA VERGARA
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“ESTUDIO DE SISTEMAS DE ARRANQUE PARA MOTORES DE INDUCCION DE GRAN POTENCIA”
Alumno	WALTER ALFREDO CATALDO MARTINEZ
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“INGENIERIA INVERSA DE SISTEMAS FERROMAGNETICOS PARA CALENTAMIENTO DE TUBERIAS DE HIDROCARBUROS Y EL CALCULO DE LA EFICIENCIA ENERGETICA”
Alumno	CRISTIAN REMIGIO CLAVERIA HENRIQUEZ
Carrera	ICELD
Profesor	P. Alonso R.



Tema	“ESTUDIO DE CONSUMO ELECTRICO PARA VIVIENDAS EFICIENTEMENTE AUTONOMAS CON ENERGIA SOLAR”
Alumno	LUIS RODRIGO CUEVAS TAPIA
Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“CRITERIO DE EFICIENCIA ENERGETICA Y AHORRO EN LA ILUMINACION DE EDIFICIOS PUBLICOS”
Alumno	GUILLERMO ALEJANDRO FREZ RIVAS
Carrera	ICELD
Profesor	E. Piraino D.
Tema	“INVESTIGACION DE LOS DESEQUILIBRIOS DE TENSIONES EN LOS CONDENSADORES Y ESFUERZOS DE TENSION Y CORRIENTE EN LOS COMPONENTES DEL INVERSOR MULTINIVEL HIBRIDO SIMETRICO DESARROLLADO EN EL LEP”
Alumno	FELIPE FILSECKER DIEZ
Carrera	ICELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“CONTROL POR CORRIENTE MEDIA UN CONVERTIDOR TIPO MATRIZ MONOFASICO”
Alumno	JOSE LUIS GUERRERO CORTEZ
Carrera	ICELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“LOCALIZACION MULTIOBJETIVO DE CONDENSADORES EN UN SISTEMA DE DISTRIBUCION”
Alumno	PABLO ANDRES JERALDO SHERPING
Carrera	ICELD
Profesor	J. Mendoza B.
Tema	“DESARROLLO DE UN MODELO PARA LA LOCALIZACION DE FALLAS EN UN SISTEMA RADIAL DE DISTRIBUCION”
Alumno	LUCIANO MALLIMO VERGARA
Carrera	ICELD
Profesor	J. Mendoza B.
Tema	“UN MODELO DE RESTAURACION DE SERVICIOS, PARA LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE MEDIO TENSION”
Alumno	FABIAN ROJAS LAGO
Carrera	ICELD
Profesor	J. Mendoza B.
Tema	“CONTROL Y MODULACION VECTORIAL DE CONVERTIDORES MATRICIALES”
Alumno	DAVID GONZALO SILVA ALCAINO
Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“IMPLEMENTACION DE UN LABORATORIO PARA REALIZAR DINAMICAS DE MOTORES ELECTRICOS”
Alumno	CHRISTIAN ALEJANDRO TORRES FERNANDEZ
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.

Tema	"MODELO PARA DETERMINAR PERDIDAS TECNICAS EN SISTEMAS ELECTRICOS DE TRANSMISION Y DISTRIBUCION"
Alumno	JORGE VALLADARES MUÑOZ
Carrera	ICELD
Profesor	P. Robles C.
Tema	"ESTUDIO DE LA EFICIENCIA ENERGETICA EN SISTEMAS EN QUE SE PUEDA REEMPLAZAR EL USO DE DIESEL V/S ELECTRICIDAD"
Alumno	ARTURO FELIPE LARRAIN VELASCO
Carrera	ICELD
Profesor	P. Alonso R.
Tema	"ESTUDIO TECNICO COMPARATIVO DE LA CALIDAD DE SERVICIO PARA VOZ IP EN REDES WIFI-WIMAX"
Alumno	FRANCISCO JAVIER ALVAREZ ESPINOZA
Carrera	IELA
Profesor	S. Chávez L.
Tema	"SUPERVISION DE VIBRADORES DE MOTORES ELECTRICOS VIA GPRS"
Alumno	GONZALO ENRIQUE ARIAS ALLENDES
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"ECUALIZACION DE GANANCIA EN AMPLIFICADORES RAMAN"
Alumno	GERARDO ANDRES CARRIZO TORDECILLA
Carrera	IELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	"PEDAL MEZCLADOR DE EFECTOS DE GUITARRA ELECTRICA GRADUAL"
Alumno	FRANCISCO CUBAS JIMENEZ
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	"ESTUDIO INSTRUMENTAL ASOCIADO A TRANSMISION Y RECEPCION DE TELEVISION DIGITAL"
Alumno	MARIA TERESA DIAZ SOTO
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	"SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS BASADOS EN UNA RED ZIGBEE APLICADO AL A SEGURIDAD DE UN EDIFICIO"
	JOSE MIGUEL GONZALEZ MELELLI
Alumno	
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	"DETECCION DE ANOMALIAS EN CABLES USANDO REFLECTOMETRIA EN EL DOMINO DE LA FRECUENCIA"
Alumno	IGNACIO IBAÑEZ LEYTON
Carrera	IELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	"ESTUDIO DE UNA VPN MULTISERVICIO, SOBRE UNA PLATAFORMA IP USANDO MPLS"
Alumno	MAURICIO ICARAN CASELLI

Carrera	IELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	“DISEÑO Y EVALUACION DE ESTRATEGIAS DE CONTROL PARA LA ETAPA DE CHANCADO SECUNDARIO EN DIVISION ANDINA DE CODELCO CHILE”
Alumno	IGNACIO ALFREDO NAVARRETE ROJAS
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“MONITOREO DE UN GASODUCTO MEDIANTE GPRS”
Alumno	JOHNNY RICHARD ORTEGA ALVAREZ
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“CONSOLA DE AUDIO ELECTRONICA CONTROLADA POR UN COMPUTADOR A DISTANCIA”
Alumno	RODRIGO ANDRES RAMIREZ CARVAJAL
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“DISEÑO Y EVALUACION DE UN SONOGRAFO DIGITAL”
Alumno	ANDRES EDUARDO VALENZUELA ROJAS
Carrera	IELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“ESTUDIO DEL SISTEMA DE ARCHIVO DE LAS UNIDADES CD-DVD”
Alumno	CLAUDIO VASQUEZ VIVANCO
Carrera	IELA
Profesor	D. Velasco L.
Tema	“CONTROL VECTORIAL DE UN MOTOR DE INDUCCION A TRAVES DE UN INVERSOR TRIFASICO MULTINIVEL HIBRIDO SIMETRICO”
Alumno	GUILLERMO CARMONA MEZA
Carrera	IELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“CONVENIENCIA DE REBOBINAR MOTORES”
Alumno	SUSANA PAOLA CORTES RAMIREZ
Carrera	IELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“INVESTIGACION Y SIMULACION DE UN CONVERTIDOR TIPO MATRIZ TRIFASICA CON MODULACION PWM SINUSOIDAL A 3 NIVELES (EXTENSION METODO INDIRECTO)”
Alumno	SEBASTIAN MANUEL ESPINOZA BRAVO
Carrera	IELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“NUEVA POSICION DE ALIMENTADOR EN 12 KV PARA SUBESTINACIONES LA CALERA Y REÑACA”
Alumno	RAUL ANDRES LARA ARAVENA
Carrera	IELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	EDAC-SITR PARA SISTEMA ELECTRICO DIVISION CODELCO VENTANAS”

Alumno	HUGO ANDRES MOYA PALACIOS
Carrera	IELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	EVALUACION TECNICA-ECONOMICA DEL REEMPLAZO DE MOTORES DE CC POR MOTORES DE INDUCCION EN UNA LINEA DE PROCESO DE LA COMPAÑÍA PAPELERA PACIFICO”
Alumno	LEONARDO ORELLANA VALDEBENITO
Carrera	IELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“ESTUDIO DE CONEXIÓN DE AEROGENERADORES EN ALIMENTADOR 13,2 KV”
Alumno	RAUL ESTEBAN RAMIREZ ANDRADE
Carrera	IELD
Profesor	H. Peña McL.
Tema	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DEL APROVECHAMIENTO DE ENERGIAS EN UN SISTEMA DE ESCALERAS MECANICAS-CASO MALL”
Alumno	JOHNY GABRIEL VIDAL GONZALEZ
Carrera	IELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“CONTROL DE LA VELOCIDAD DEL EJE DE UNA MAQUINA A TRAVES DE UN BUS DE CAMPO”
Alumno	DAVID ARIEL ALVEAR VASQUEZ
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“DISEÑO E IMPLEMENTACION DE CTI/VoIP (COMPUTER TELEPHONY INTEGRATION) CON INTEGRACION HACIA PBX ASTERISK”
Alumno	CLAUDIO ARCE NUÑEZ
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“DISEÑO, IMPLEMENTACION Y EVALUACION DE UN TACOGRAFO DIGITAL ORIENTADO AL CONTROL DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE”
Alumno	ANDRES EDUARDO BAHAMONDE NUÑEZ
Carrera	ICELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“DESARROLLO DE UNA SILLA DE RUEDAS PARA UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD SEVERA, APLICANDO ROBOTICA DE SERVICIO”
Alumno	PATRICIO EMLYN BARRERA GONZALEZ
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“ASIGNACION DE LIGHT PATHS EN REDES COMPLETAMENTE OPTICAS CONSIDERANDO LIMITACIONES FISICAS PARA ASEGURAR UNA CALIDAD DE TRANSMISION”
Alumno	JUAN PABLO BELLENGER CORTES
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.

Tema	"ESTUDIO DE AMPLIFICACION RAMAN EN SISTEMAS OPTICAS WDM"
Alumno	JOSE LUIS BRAVO MERINO
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	"INSTALACION DE UN SISTEMA DE CONTROL DISTRIBUIDO SOBRE PROFIBUS PARA UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EXPERIMENTAL"
Alumno	VALERIA FRADES CAROD
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	"LAZO DE CONTROL AUTOMATICO USANDO LA HERRAMIENTA DE DESARROLLO XPC TARGET"
Alumno	FELIPE ALONSO GARCIA LOPEZ
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"SIMULACION DE UN PLC A TRAVES DE UN PIC E INTERFAZ DE USUARIO ASOCIADO"
Alumno	SEBASTIAN FABRICIO LEIVA ASTUDILLO
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	"RECONOCIMIENTO DE HUELLAS DIGITALES MEDIANTE EL USO DE REDES NEURONALES"
Alumno	LUDWING KENETT LINDERMANN CARREÑO
Carrera	ICELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	"SISTEMA DE SEGUIMIENTO EN ELEVACION Y AZIMUT"
Alumno	JUAN IGNACIO MERINO PALMA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"EXPERIENCIA UTILIZANDO EN PROTOCOLO IPV6"
Alumno	ALBERTO MONRROY ASTUDILLO
Carrera	ICELA
Profesor	F. Alonso V.
Tema	"FACTIBILIDAD TECNICA DE IMPLEMENTACION DE REDES WR-OBS"
Alumno	GONZALO OYARCE OLAVE
Carrera	ICELA
Profesor	R. Villarroel V.
Tema	"DISEÑO DE SISTEMA INTELIGENTE ORIENTADO AL MANEJO DE UN MOVIL"
Alumno	DIEGO ALONSO PARRAGUEZ ZAMORA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL DE UN CONJUNTO HABITACIONAL"
Alumno	LUCIANO DANIEL PALMA RIOS
Carrera	ICELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	"DISEÑO, CONSTRUCCION Y CONTROL DE UN SISTEMA

Alumno	AERODINAMICO CON TRES GRADOS DE LIBERTAD"
Carrera	ANDRES ALEJANDRO PIZARRO VILLARROEL
Profesor	ICELA
	J. Astorga C.
Tema	"CONTROL DISTRIBUIDO DE UN SISTEMA TERMICO"
Alumno	ALEXIS PATRICIO RAMIREZ LARRAIN
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD ELECTRICA Y DE PH DE UNA SOLUCION LIQUIDA"
Alumno	JAVIER REINOSO NAVARRO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"IDENTIFICACION DE PERSONAS MEDIANTE EL RECONOCIMIENTO DEL IRIS"
Alumno	JULIO ANDRES REYES PULGAR
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	"CONTROL AUTOMATICO DEL ESTACIONAMIENTO DE UN MOVIL USANDO VISION ARTIFICIAL"
Alumno	JORGE ANDRES RIQUELME ZAPATA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"CONSTRUCCION, DISEÑO Y EVALUACION DE UNA PLANTA DE MEDICION DE VARIABLES CLIMATOLOGICAS BASADA EN PROTOCOLO 1-WIRE"
Alumno	RAUL ENRIQUE SERRANO CARMONA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"DISEÑO, CONSTRUCCION Y CONTROL DE UN SISTEMA PENDULAR CON DOS SERVOMOTORES"
Alumno	HECTOR WILLIAMS SWETT MATURANA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"CONTROL DE VELOCIDAD Y POSICION DE MOVILES DESPLAZANDOSE EN UN RIEL"
Alumno	MARTIN TOLEDO CORNEJO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"SISTEMA DE ASISTENCIA PARA EL DESPLAZAMIENTO DE NO VIDENTES"
Alumno	DANIEL ALEJANDRO ZAROR CARRASCO
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	"OBTENCION DE INFORMACION GEOGRAFICA MEDIANTE TRATAMIENTO DE IMÁGENES AEREAS"
Alumno	CHRISTIAN ANDRES ZEPEDA ECHEVERRIA
Carrera	ICELA
Profesor	J. Vignolo B.

Tema	“ANALISIS ARMONICO Y SIMULACION DE UN CONVERTIDOR MATRICIAL”
Alumno	PEDRO ANTONIO FARIAS ABARCA
Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“PROYECTO Y SIMULACION DE UN COMPENSADOR SINCRONO SERE ESTATICO (SSSC)”
Alumno	FERNANDO ORMAZABAL VILCHES
Carrera	ICELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	“ESTUDIO PARA LA SUSTITUCION DE MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA POR MOTORES DE INDUCCION CON VARIADOR DE FRECUENCIA, EN EQUIPO TRANSPORTADOR DE PELLET DE EMPRESA MINERA”
Alumno	RODRIGO EDUARDO RAMOS PIZARRO
Carrera	ICELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	“ESTUDIO DE RENOVACION CONTROL DE ACCIONAMIENTO DE GRUAS DIQUE DE VALPARAISO
Alumno	RICARDO ALFREDO SANDOVAL HERNANDEZ
Carrera	ICELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	“ESTUDIO DE OPERACIÓN CONFIABLE DE BANCO CONDENSADORES EN 110KV, SS/EE MINERO-CORDILLERA”
Alumno	FELIPE VARGAS REYES
Carrera	ICELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	“ANALISIS DE UN METODO DE GENERACION CONTINUADA, PARA UNA CENTRAL MAREOMOTRIZ”
Alumno	JUAN CARLOS VILLARROEL AHUMADA
Carrera	ICELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	“CONTROL DE ACCESO A ESTACIONAMIENTOS POR VISION ARTIFICIAL”
Alumno	CESAR MARCELO AGUILERA JAMETT
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	“MONITOREO Y ADQUISICION DE DATOS DESDE UNA RED DE SISTEMAS EMBEBIDOS DE FAMILIAS HETEROGENEAS”
Alumno	WILLIAMS ESTEBAN ARNES CORTES
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	“DISEÑO DE UNA ESTACION TERRENA SATELITAL PARA TRANSPORTE DE SERVICIOS DE BANDA C, KU Y KA”
Alumno	PAULO ANDRES BASTIAS GALLARDO
Carrera	IELA
Profesor	S. Chávez L.
Tema	“SISTEMA DE SENSORES INTELIGENTES EN RED CON APLICACIÓN EN TCP/IP”

Alumno	ALEXIS ALCIDES BUSTAMANTE DUARTE
Carrera	IELA
Profesor	F. Alonso V.
Tema	“ENRUTADOR TELEFONICO MULTILINEAL”
Alumno	GASTON CAMUS MORALES
Carrera	IELA
Profesor	J. Vignolo B.
Tema	“DISEÑO DE MATERIAL DOCENTE, TEORICO Y PRACTICO PARA EXPERIENCIAS DE LABORATORIO EN TELEFONIA IP”
Alumno	RODRIGO EUGENIO CARRERAS BIZAMA
Carrera	IELA
Profesor	S.Chávez L.
Tema	“AUTOMATIZACION DE UNA CELDA FLEXIBLE DE ALMACENAMIENTO”
Alumno	DANTE PAOLO D’ARCANGELI SUAREZ
Carrera	IELA
Profesor	G. Lefranc H.
Tema	“SISTEMA DE AUTENTICACION BASADO EN TARJETAS INTELIGENTES APLICADO A UNA RED SOHO”
Alumno	CRISTOPHER LEANDRO DURAN CARVAJAL
Carrera	IELA
Profesor	F. Alonso V.
Tema	“ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIA IP MOVIL”
Alumno	GUIDO CESAR FOLCH ZUÑIGA
Carrera	IELA
Profesor	D. Velasco L.
Tema	“ESTUDIO DE RECTIFICADOR PARA AUMENTO DE PRODUCCION DE CATODOS DE COBRE EN PROCESO DE ELECTROOBTENCION EN PLATA BIOCOPRE”
Alumno	ANDREA SOLEDAD GALLEGUILLOS VALDERRAMA
Carrera	IELA
Profesor	J. Medina H.
Tema	“MONITOREO REMOTO DE ESTACIONES DE BROADCASTING DE TELEVISION”
Alumno	ISMAEL ANDRES GIL GALVEZ
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	“DISEÑO, CONSTRUCCION Y EVALUACION ECONOMICA DE UN HELIODOM PARA EL LABORATORIO DE FOTOMETRIA DE LA ESCUELA DE ING. ELECTRICA”
Alumno	WALTER ABDON LEON JARAMILLO
Carrera	IELA
Profesor	L. Rodríguez R.
Tema	“ESTUDIO, MODELACION Y SIMULACION DE UNA PLANTA DE DESTILACION PARA LA AUTOMATIZACION, INSTRUMENTACION Y CONTROL”
Alumno	JOSE MIGUEL MOLINA ESPÍNEIRA
Carrera	IELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	“PROTOTIPO DE MEDIDOR DE CONCENTRACION DE ACIDO SULFURICO EN



Alumno	FLUIDOS DINAMICOS POR TECNICA DE TRANSMISION Y RECEPCION DE ONDAS ACUSTICAS"
Carrera	ALEJANDRO NADALES ROJAS
Profesor	IELA G. Fernández S.
Tema	"INYECCION ELECTRONICA DE UN MOTOR DIESEL ASISTIDA POR COMPUTADOR PERSONAL"
Alumno	CARLOS OLIVARES CROC
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	"CONTROL DE ACCESO Y FACTURACION AUTOMATIZADO PARA ESTACIONAMIENTO UTILIZANDO ZIG-BEE"
Alumno	ROLANDO QUIVIRA BUSTOS
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	"ESTUDIO DE UNA FUTURA IMPLEMENTACION DE MONITOREO Y CONTROL AL EVAPORADOR CON EFECTO BATCH A VACIO EN EL SEGUNDO EFECTO DE LA ESCUELA QUIMICA DE LA PUCV"
Alumno	RAUL ALEJANDRO RIVERA HERMOSILLA
Carrera	IELA
Profesor	A. Muñoz G.
Tema	"ESTUDIO SISTEMA DE TRANSMISION DIFUSION DE TELEVISION BAJO EL PROTOCOLO INTERNET IPTV"
Alumno	SERGIO IGOR VARGAS MORENO
Carrera	IELA
Profesor	G. Fernández S.
Tema	"CONTROL DOMOTICO VIA BLUETOOTH"
Alumno	ESTEBAN ANDRES VASQUEZ RAMOS
Carrera	IELA
Profesor	J. Astorga C.
Tema	"ESTUDIO DE LA NANOTECNOLOGIA APLICADA A LOS DESARROLLOS DE PROYECTOS ELECTRONICOS"
Alumno	JESSICA VIDAL RODRIGUEZ
Carrera	IELA
Profesor	E. Quezada V.
Tema	"EVALUACION TECNICA Y ECONOMICA DE UN SISTEMA CENTRIFUGO EXTRACTOR DE MIEL"
Alumno	RICARDO ANDRES ABARCA GONZALEZ
Carrera	IELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	"ESTUDIO ARMONICO DE LAS SUBESTACIONES EL SALTO Y EL SOL DEL METRO REGIONAL DE VALPARAISO"
Alumno	BETSABE ALVARADO PRADENAS
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	"TURBINA EOLICA QUE IMPULSA UN GENERADOR ASINCRONICO A VELOCIDAD

Alumno	VARIABLE, BASADO EN CONTROLES DE ELECTRONICA DE POTENCIA"
Carrera	JOSE MIGUEL CAMUS QUIROZ
Profesor	IELD R. Sanhueza R.
Tema	"GENERACION A TRAVES DE UNA TURBINA EOLICA QUE IMPULSA A UN GENERADOR DE CD Y MEDIANTE UN INVERSOR SE CONECTA A LA RED"
Alumno	ROSA ANDREA CELIS GONZALEZ
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	"ESTUDIO Y SIMULACION DE UN INVERSOR MULTINIVEL HIBRIDO ASIMETRICO ALIMENTADO EN TENSION DESARROLLADO EN LEP"
Alumno	LUIS DAVID MARTINEZ ROJAS
Carrera	IELD
Profesor	D. Ruiz C.
Tema	"PLANTA GENERADORA CASABLANCA CONECTADA AL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA"
Alumno	VICTOR ALBANO MIRANDA SOTO
Carrera	IELD
Profesor	R. Saavedra C.
Tema	"ESQUEMAS DE PROTECCION EN BASE A MEDICIONES FASORIALES SINCRONIZADAS"
Alumno	NICOLAS MOLLER ALTIMIRAS
Carrera	IELD
Profesor	P. Robles C.
Tema	"ESTUDIO DEL SISTEMA AUTOMATICO DE TRANSPARENCIA DE ENERGIA ELECTRICA EN SUPERMERCADOS TOTTUS-SAN FRANCISCO"
Alumno	GONZALO OYANEDEL RIOS
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	"MODELACION Y SIMULACION DE UNA TURBINA EOLICA CONSTITUIDA POR UNA MAQUINA EXCITADA POR CONDENSADORES, EN LA COMUNA DE RENAICO (LOS ANGELES)"
Alumno	ALBERTO RICARDO PONCE BRITO
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.
Tema	"OPTIMIZACION DEL USO DE GRUPOS ELECTROGENOS EN PATIO DE CONTENEDORES"
Alumno	CRISTIAN EDUARDO RETAMALES ABARCA
Carrera	IELD
Profesor	J. Medina H.
Tema	"ESTUDIO DE CICLOCONVERSOR HIDENT LINK EN LO QUE RESPECTA A SU ESPECTRO ARMONICO"
Alumno	LUIS PATRICIO TOLEDO CAMPOS
Carrera	IELD
Profesor	R. Sanhueza R.

Tema "CRITERIOS Y TECNOLOGIA PARA EL DISEÑO DE REDES DE DISTRIBUCION SUBTERRANEA EN ZONAS URBANAS"  
 Alumno GABRIEL ALBERTO VILLA CONTRERAS  
 Carrera IELD  
 Profesor P. Robles C.

Tema "DISEÑO DE UNA MESA DE PRUEBA PARA LA EMPRESA ABB S.A."  
 Alumno ANTONIO JAVIER SAAVEDRA ASTETE  
 Carrera IELD  
 Profesor A. Muñoz G.

Tema "MODELACION Y SIMULACION DE TURBINA EOLICA QUE IMPULSA UN GENERADOR DE INDUCCION DOBLEMENTE ALIMENTADO A VELOCIDAD VARIABLE"  
 Alumno CRISTIAN ROGELIO GOMEZ GUERRA  
 Carrera IELD  
 Profesor R. Sanhueza R.

Tema "ESTUDIO DE DINAMICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO DEL NORTE GRANDE (SING) SEGÚN NORMA TECNICA"  
 Alumno HECTOR ANDRES HERRERA SALDIAS  
 Carrera ICELD  
 Profesor H. Peña Mcl.

Tema "SISTEMA PARA SUPERVISAR TRANSPORTE DE PASAJEROS EN ZONAS RURALES"  
 Alumno DANIEL ARAOS PARRA  
 Carrera ICELA  
 Profesor J. Vignolo B.

• **Resumen de Proyectos de Título del Segundo Semestre**

PROFESOR	ICEL A	ICEL D	IELA	IELD	TOTAL
P.Alonso		2			
J.Astorga	16		5		21
G.Fernández	1		4		5
G.Lefranc	5		1		6
J.Medina		5	1	4	10
J. Mendoza		3			3
A.Muñoz	3		2	1	6
H.Peña		1		1	2
E. Piraino		1			1
E.Quezada	1		7		8
P.Robles		1		2	3
L.Rodríguez			1		1
R.Saavedra		2		3	5
R.Sanhueza		4		7	11
D.Velasco			2		2
J.Vignolo	5		3		8
R.Villarroel	4		2		6
J.Zazópulos	1				1

D.Ruiz C.		3		4	7
S.Chávez			3		3
F. Alonso	1		2		3
<b>TOTALES</b>	<b>37</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	

**ICELA** : Ingeniería Civil Electrónica

**ICELD** : Ingeniería Civil Eléctrica

**IELA** : Ingeniería Electrónica

**IELD** : Ingeniería Eléctrica

### 3.3.b.- Tesis iniciadas en postgrado durante el año 2007

Tema "CONTROL COOPERATIVO APLICADO A ROBOTS MÓVILES"  
 Alumno ALVARO ROJAS ROJAS  
 Profesor J. Astorga C.

### 3.3.c.- Exámenes de Grado rendidos en 2007

Alumno Reynaldo Ramos Astudillo  
 Tesis "FAMILIA DE INVERSORES MULTINIVEL HÍBRIDOS PARA APLICACIONES EN ALTA TENSIÓN Y ALTA POTENCIA"  
 Profesor Guía Domingo Ruiz C.  
 Examen Grado 23 de Marzo de 2007

Alumno Eduardo Muñoz Ponce  
 Tesis "Control de Caos: Estudio y Revisión de Métodos"  
 Profesor Guía Joaquín Astorga C.  
 Examen Grado 10 de Mayo de 2007

Alumno Rodrigo Carvajal Guerra  
 Tesis "CONFORMACIÓN DE HAZ PARA MC-CDMA (Multi Carrier-Code Division Multiple Access) utilizando el Algoritmo LMS (Least Mean Square)"  
 Profesor Guía Raimundo Villarroel V.  
 Examen Grado 29 de Octubre de 2007

Alumno Ariel Leiva López  
 Tesis "CONFORMACIÓN DE HAZ APLICADO A RADAR DE ONDA SUPERFICIAL DE ALTA FRECUENCIA"  
 Profesor Guía Guillermo Fernández S.  
 Examen Grado 18 de Diciembre de 2007

### 3.4.- NUEVAS CONTRATACIONES

#### **DOMINGO RUIZ CABALLERO**

Recontratación como Profesor Asociado  
Jornada Completa  
Ingeniero Eléctrico, PUCV  
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica, PUCV  
Magíster en Ingeniería, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil  
Doctor en Ingeniería, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil  
Resolución VRD N° 48/2007

#### **JORGE MENDOZA BAEZA**

Contratación como Profesor Asociado  
Jornada Completa  
Ingeniero Civil Eléctrico, Universidad de Concepción  
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad de Concepción  
Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica, Universidad de Concepción  
Doctor en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica, Universidad de Concepción  
Resolución VRD ° 26/2007

### 3.5.- DESIGNACIONES

- ***Cargos en la Administración Central.***

Paulino Alonso Rivas Miembro del Consejo Directivo CEAL
Paulino Alonso Rivas Miembro del Consejo Directivo de la Corporación de UCV-TV
Paulino Alonso Rivas Miembro de la Comisión de Asuntos Económicos y Financieros del Consejo Superior
Paulino Alonso Rivas Presidente Comisión organizadora de la Carrera de Ingeniería Civil
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
Raimundo Villarroel Valencia Presidente e Integrante del Tribunal de Mérito
Emilio Quezada Valencia Integrante del Tribunal de Mérito (Representante de la Facultad de Ingeniería)
Abelardo Muñoz Gamboa Integrante Comisión de Elaboración de "Competencias Genéricas de Formación Fundamental" Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo

- ***Cargos en la Facultad por elección***

Paulino Alonso Rivas Decano, Facultad de Ingeniería (DRP N° 79/2005)
---

Héctor Peña Mac Leod Consejero de Libre Elección Facultad de Ingeniería
--

- **Cargos en la Facultad por designación**

Edmundo López Estay Integrante Comisión FAD
Edmundo López Estay Integrante Comisión Licenciatura
Edmundo López Estay Integrante Comisión Carrera de Ingeniería Civil
Abelardo Muñoz Gamboa Participa en Comisión de Elaboración de Proyecto “Rediseño Curricular en las carreras de Ingeniería Civil para Innovar en un Programa de formación continua, flexible y modularizada

Abelardo Muñoz Gamboa Integra Comisión Organizadora Seminario Internacional “La Urgencia de Innovación del Currículo y Aseguramiento de la Calidad de la Educación en Ingeniería”
Abelardo Muñoz Gamboa Colaborador en la Elaboración de Documentos sobre Emprendimiento en la Facultad, Antecedentes para Ingeniero Destacado y Proyectos de Índole Académicos.
Emilio Quezada Valencia Integrante Comisión de Apoyo a las Resoluciones de Tercera Oportunidad en el Decanato
Patricio Robles Calderón Director de la Revista Ingengerare de la Facultad
Raimundo Villarroel Valencia Coordinador de la Comisión de Espacio Físico de la Facultad de Ingeniería
Joaquín Astorga Cornejo Representante de la Escuela en Comisión Calificadora de la Facultad

- **Otros**

Abelardo Muñoz Gamboa Presidente Asociación de Egresados de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Edgardo González Wilson Presidente del Club de Campo de la Universidad
Guillermo Fernández Segovia Miembro del Comité Editorial del Congreso Internacional de Telecomunicaciones SENACITEL Universidad Austral de Valdivia
Guillermo Fernández Segovia Miembro Comité Editorial Seminario Interno de Proyectos de Titulación
Patricio Robles Calderón Vicepresidente del Comité Organizador del VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica
René Sanhueza Robles Moderador en VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica

René Sanhueza Robles Colaborador y Moderador en en Seminario Interno de Proyectos de Titulación
Gastón Lefranc Hernández Miembro del Comité de Programa y Editorial en MCPL 2007 Rumania
Gastón Lefranc Hernández Miembro del Comité de Programa y Editorial ACCA 2007

Gastón Lefranc Hernández Secretario de la Sección Chile del IEEE 2007-2008
Gastón Lefranc Hernández Director ACCA
Gastón Lefranc Hernández Vicepresidente del Capítulo IEEE de Control
Gastón Lefranc Hernández Consejero Rama Estudiantil IEEE
Gastón Lefranc Hernández Coordinador Grupo Robótica Industrial, Sistemas Flexibles de Producción y Automatización Avanzada
Gastón Lefranc Hernández Coordinador Grupo Multidisciplinario Robótica Industrial, Sistemas Flexibles de Producción y Automatización Avanzada de la Facultad de Ingeniería

### 3.6.- BECAS DE PERFECCIONAMIENTO ACADÉMICO

No hubo

### 3.7.- PUBLICACIONES

- *Publicaciones Científicas en revistas indexadas*

Autores	Jorge Mendoza, Carmen Tardón, Miguel López, Carlos Coello, Héctor Peña, Enrique López L.
Publicación	A Multiobjective Reconfiguration Model for Distribution Network Using Micro Genetic Algorithm: Practical Results
Nombre revista	Sometida a revisión en la IEEE Transaction on Power Systems el 27 de Agosto de 2007
Autores	R. López, Jorge Mendoza, D. Morales, E. López y Carlos A. Coello
Publicación	A Practical Approach for Probabilistic Minimal Loss Reconfiguration for Distribution Systems using Monte Carlo Method and Genetic Algorithms
Nombre revista	Sometida a revisión en la IEEE Transaction on Power Systems el 16 de Octubre de 2007
Autores	Jorge Mendoza, Miguel López, Carlos A. Coello, Héctor Peña y Enrique López
Publicación	Location for Automatic Voltaje Regulators in Rural Distribution Systems Considering Hourly Demand via Genetic Algorithms: Practical Results
Nombre revista	Sometida a revisión en la IEEE Transaction on Power Systems el 16 de Noviembre de 2007

- **Publicaciones científicas en revistas no indexadas**

Autores	Guillermo Fernández S., Ariel Leiva L., Emilio Quezada V., Raimundo Villarroel V.
Publicación	Study of High Frequency Surface Wave RADAR
Nombre revista	Revista Ciencias Exactas, an Engineering and Physical Sciences Journal – Universidad de Taubate
Número	Volumen: 11, Nº 2. pags. 99-108, 2005
Autores	Ginno Millán N., Patricio Robles C.
Publicación	Explorando sobre Aplicaciones de la Teleportación Cuántica a la Ingeniería
Nombre revista	Ingengerare 2008 – Revista Facultad de Ingeniería – PUCV
Número	21, págs. 45 al 48

- **Publicaciones generales y artículos de difusión**  
No hubo

### 3.8.-PRESENTACIONES EN CONGRESOS, SEMINARIOS, SIMPOSIOS, TALLERES, CONFERENCIAS Y OTROS.

- **Eventos realizados en el extranjero**

REYNALDO RAMOS and DOMINGO RUIZ C. New Symmetrical Irbid Multilevel DC-AC Converters – Three-phase Extensions” COBEP’2007 Congreso Brasileño de Electrónica de Potencia Blumenau Octubre 2007
G. TAPIA, R. RAMOS and D. A. RUIZ CABALLERO Experimental and Theoretical Development of a New Isolated Boost DC-DC Converter in Continuous Conduction Model (CCM) COBEP’2007 Congreso Brasileño de Electrónica de Potencia Blumenau Octubre 2007

- **Eventos realizados en el país**

Autores	Jorge Mendoza B., Enrique López, Héctor Peña M.
Nombre del Evento	VII Congreso Latinoamericano “Generación y Transporte de Energía Eléctrica”
Fecha	22 – 23 – 24 – 25 de Octubre de 2007
Nombre del trabajo	“Un Modelo de Ubicación de Reguladores de Voltaje en Sistemas Radiales de Media Tensión considerando la variabilidad Horaria de la Demanda”
Autores	Vásquez Cid Andrés, Quezada Valencia Emilio
	IV Seminario Interno de Proyecto de Titulación



Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Martes 9 de Octubre de 2007 Control Robótico Remoto Utilizando Estándar Zigbee e Infrarrojo
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Alfonso López M., Juan Vignolo B. IV Seminario Interno de Proyecto de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Medidor de Frecuencia Cardiaca para Deportistas
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Sebastián Nadales R., Guillermo Fernández S. IV Seminario Internos de Proyecto de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Prototipo de Medidor de Concentración de Acido Sulfúrico en Fluidos Dinámicos por Técnica de Transmisión y Recepción de Ondas Acústicas
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Rodrigo Di Parodi B., Emilio Quezada V. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio, Diseño o Implementación de un Sistema de control en las Celdas de Electro Obtención de CU de Compañía Minera Dayton
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Juan Díaz G., David Velasco L. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio de Creación de un Controlador para Adaptador de Red Base 1000 PCI, Chip RTL8169
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Guido Folch Z., David Velasco L. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio e Implementación de la Tecnología IP Móvil
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Luis Martínez R., Domingo Ruiz C. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio y Simulación de un Inversor Multinivel Híbrido Asimétrico Alimentado en Tensión Desarrollado en LEP
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Julio Maragaño Sch., Domingo Ruiz C. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Digitalización del control Análogo Realizado a un Estabilizador de Tensión para Cargas de Tipo Fuente Tensión
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Reynaldo Ramos A., Domingo Ruiz C. IV Seminario Internos de Proyecto de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Nuevos Convertidores CC/CA Multiniveles Híbridos Simétricos – Circuitos Monofásicos
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Carlos López B., Domingo Ruiz C. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio de los Espectros de la Tensión de Salida en los Inversores Multiniveles “NPC”

Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Felipe Filsecker D., Domingo Ruiz c. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio de la Distribución de Corriente en un Convertidor DC-DC con MOSFETs en Paralelo
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Fernando Ormazabal V., Domingo Ruiz C. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Proyecto y Simulación de un compensador Serie Sincrónico Estático (SSCC)
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Víctor Castro P., René Sanhueza R. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Turbina Eólica que impulsa un Generador Sincrónico de Imanes Permanentes Conectado a Barra Infinita a Través de un Sistema Rectificador-Inversor
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Rigoberto Fernández P., René Sanhueza R. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Modelación y simulación del Accionamiento de Diferentes Máquinas de Corriente Continua con Rectificador y Choppers
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Cristián Gómez G., René Sanhueza R. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Modelación y Simulación de Turbina Eólica que Impulsa un Generador de Inducción Doblemente Alimentado, a Velocidad Variable
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Luis Toledo C., René Sanhueza R. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio del Ciclo Conversor HidentLink en lo que respecta a su Espectro Armónico
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Pedro Farías A., René Sanhueza R. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Estudio de un Convertidor Matricial: Análisis y Simulación
Autores Nombre del Evento Fecha Nombre del trabajo	Jorge Baltra R., Raúl Saavedra C. IV Seminario Interno de Proyectos de Titulación Martes 9 de Octubre de 2007 Factibilidad de Generación de Energía con Reactores Atómicos en el Mercado Eléctrico Nacional

### 3.9.- ACTIVIDADES EXTRAPROGRAMÁTICAS REALIZADAS POR LOS DOCENTES

- *Cursos académicos y/o capacitación realizadas en otras instituciones nacionales o extranjeras*  
Ninguno

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

Nombre participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas Taller "Rediseño del Perfil de Egreso para la Renovación Curricular en Ingeniería Civil" 15 de Enero de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas – Edgardo González W. – Edmundo López E. – Abelardo Muñoz G. Seminario Internacional "La Urgencia de Innovación del Currículo y Aseguramiento de la Calidad de la Educación en Ingeniería" 21 – 22 de Marzo de 2007
Participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas Curso "Evaluación de Yacimientos Geotérmicos" 11 – 12 de Septiembre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas VII Congreso Latinoamericano "Generación y Transporte de Energía Eléctrica" 22 – 23 – 24 – 25 de Octubre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas XXI Encuentro Decanos de Facultad de Ingeniería 4 – 5 – 6 de Noviembre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas "Taller sobre Manejo de Campos Geotérmicos y Procedimientos de Inspección y Control" 15 de Noviembre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso Rivas Charla denominada: "Tecnologías para la Producción de Electricidad en Base a Olas" 19 de Noviembre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Guillermo Fernández Segovia Situation Management: New Approach for Managing Complex networks and Systems Lunes 5 de Marzo de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Guillermo Fernández Segovia Generación de Valor a través de Transferencia Tecnológica Julio 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Guillermo Fernández Segovia ExpoChannel Julio 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Guillermo Fernández Segovia Seminario de TV Digital Tema: Standares de TV de Alta Definición Noviembre 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Guillermo Fernández Segovia Seminario de Soluciones Móviles e Inalámbricas Abril 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Leopoldo Rodríguez Rubke Congreso sobre Defensa de la Calidad de los Cielos Nocturnos y el Derecho de ver las Estrellas 18-19 y 20 de Abril 2007

Nombre participante Nombre del evento Fecha	Abelardo Muñoz Gamboa Seminario Taller "Enseñar a ser Responsable" Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo 5 y 6 de Junio 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Abelardo Muñoz Gamboa IV Jornada de Reflexión a la Luz del Legado de Juan Pablo II: "Responsabilidad Social Universitaria: Compromiso de Todos" 18 de Abril 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Abelardo Muñoz Gamboa Desafíos en la Educación Superior: Competencias y Perfil de Egreso basado en Competencias". Proyecto Mecesus PUCV 0604 Carrera de Bioquímica 9 de Noviembre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Abelardo Muñoz Gamboa V Jornada de Reflexión a la Luz del Legado de Juan Pablo II: "Formación Valórica: Sello Distintivo PUCV" 24 de Octubre de 2007
Nombre participantes Nombre del evento Fecha	Enrique Piraino D., Edmundo López E. Reunión invitados por el Ministro de Economía, el Ministro Presidente de la Comisión de Energía, la Directora Ejecutiva del PPEE y los Miembros del Comité Operativo del PPEE en la cual se dio cuenta de los Proyectos y Actividades 2006-2007 del Programa País de Eficiencia Energética (PPEE) Mayo 2007
Nombre participantes Nombre del evento Fecha	Paulino Alonso R., Edmundo López E. XVI Asamblea General de Consorcio Iberoamericano para la Educación en Ciencia y Tecnología (ISTEC), realizado en la ciudad de Loja-Ecuador 4 al 8 de Junio de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Edmundo López Estay Encuentro de Decanos de Facultades de Ingeniería 4 al 6 de Noviembre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Edmundo López Estay Taller "La Evaluación Docente como reflexión: un camino para la Mejora", organizado por la DDCyF 22 y 24 de Octubre de 2007
Nombre participante Nombre del evento Fecha	Edmundo López E., Enrique Piraino D. Jornada Anual de Planificación y Coordinación organizada por la Dirección de Asuntos Corporativos Abril 2007

### 3.10.- VISITAS

#### 3.10.a.- Profesores Visitantes

Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Victor Hugo Quintana Universidad de Waterloo Seminario de Operación y Administración de Redes Eléctricas de Transmisión Mayo 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Enrique López Parra Universidad de Concepción VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica 20 al 30 de Octubre de 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Rodrigo López González Faculty of Law & Economics, University Paris XI VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica 20 al 30 de Octubre de 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Gabriel Olguin Asea Brown Boveri Curso Transmisión en Corriente Continua VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica 20 al 30 de Octubre de 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Arlan Bettiol A Vero Domino – Consultoria e Pesquisa VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica 20 al 30 de Octubre de 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Román Osorio UNAM de México Proyecto Conjunto UNAM-PUCV sobre Robótica Móvil 15 al 18 de Enero 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Mario Peña UNAM de México Proyecto Conjunto UNAM-PUCV sobre Robótica Móvil 15 al 18 de Enero 2007

#### 3.10.b.- Profesores Visitantes que participaron en Examen de Grado

Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Rubén Peña G. Universidad de Magallanes Examen de Grado Magíster en Ciencias de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Eléctrica 23 de Marzo de 2007
Nombre profesor Lugar Actividad Fecha	Dr. Aldo Cipriano Z. Pontificia Universidad Católica de Chile Examen de Grado Magíster en Ciencias de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Eléctrica 10 de Mayo de 2007
Nombre profesor	Dr. Néstor Becerra Y.

Lugar Actividad	Universidad de Chile Examen de Grado Magíster en Ciencias de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Eléctrica
Fecha	29 de Octubre de 2007
Nombre profesor Lugar Actividad	Dr. Néstor Becerra Y. Universidad de Chile Examen de Grado Magíster en Ciencias de la Ingeniería con Mención en Ingeniería Eléctrica
Fecha	29 de Diciembre de 2007

#### 4.- ACTIVIDADES DE INVESTIGACION

- **Proyectos Concursables Externos**

No hubo

- **Proyectos Concursables Internos (DI).**

<p>“A Distribution Network MultiObjective Reconfiguration Model for Efficient Energy use and Improvement of Power Quality” FONDECYT N° 11070019 MENDOZA BAEZA, JORGE 17.5 M\$</p>
---

- **Proyectos con financiamiento externo**

<p>Se continuó trabajando en la línea de investigación denominada: “Procesamiento de Señales de Sonar” la cual ha dado origen a varios proyectos, desde 1991 a la fecha. El organismo que financia el trabajo es la DIPRIDA (Dirección de Programas, Investigación y Desarrollo de la Armada), con la cual la PUCV firmó un convenio. Prof. Juan Vignolo Barchiesi.</p>
---

- **Proyectos con financiamiento propio**

Nombre	Medidor de Concentración de Acido Sulfúrico en Fluidos Dinámicos por Técnicas de Transmisión y Recepción de Ondas Acústicas”
Area	Interdisciplinaria (Electrónica – Química)
Modalidad	Recursos Propios (EIE – EIQ)
Investigador	Prof. Guillermo Fernández Segovia (EIE)
Co-Investigador	Prof. Horacio Aros Meneses (EIQ)
Fondo	\$ 700.000.-
Duración	Un año (2007)

Nombre	Sistemas Cuánticos de la Información aplicados a Procesos Productivos
Area	Desarrollos Tecnológicos y transmisión de información mediante sistemas cuánticos
Modalidad	Recursos Propios
Investigador	Prof. Patricio Robles Calderón
Co-Investigador	Ginno Millán Naveas
Fondo	\$ 6.900.000.-
Duración	Tres años (2007 – 2009)

## 5.- ACTIVIDADES DE EXTENSION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

### Actividades organizadas por la Dirección

- Conferencias o Charlas organizadas por la Dirección

Título Charla Relator Día Organizador	Operación y Administración de Redes Eléctricas de Transmisión Dr. Víctor H. Quintana – Prof. Universidad Waterloo Lunes 4 de Junio de 2007 Profesor Sr. Patricio Robles Calderón
Título Charla Relator Día Organizador	Innovación Tecnológica una Alternativa para los Alumnos de la Escuela de Ingeniería Eléctrica Walter Rosenthal N. – Ejecutivo de Proy. Innovación CORFO Miércoles 10 de Octubre de 2007 Centro de Alumnos EIE con apoyo administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Título Charla Relator Día Organizador	Caso de Emprendimiento Tecnológico: KEPLER Data Recovery Hugo Galilea A. – Director Comercial, KEPLER – Data Recovery Ltda.. Miércoles 10 de Octubre de 2007 Centro de Alumnos EIE con apoyo administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Título Charla Relator Día Organizador	LabView: Plataforma de Diseño Gráfico para Desarrollo de Sistemas de Automatización Rodrigo Riquelme H. – Gerente General, ETT Limitada Miércoles 10 de Octubre de 2007 Centro de Alumnos EIE con apoyo administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Título Charla Relator Día Organizador	Simulación de Microcontroladores con Proteus 7.0 y MPLAB v.7.5 Roberto Cifuentes G. – Ingeniero de Soporte, EDAShop Miércoles 10 de Octubre de 2007 Centro de Alumnos EIE con apoyo administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Título Charla Relator Día Organizador	Sistemas de Automatización de Energía Siemens Felipe Lizama – SIEMENS Miércoles 10 de Octubre de 2007 Centro de Alumnos EIE con apoyo administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Jornada Charla Tema Relator Empresa Día Organizador	Experiencias Laborales en Electrónica de Computadores Sistemas de Almacenamiento: Actualidad y Futuro Marcelo Reyes R. – Ingeniero Civil Electrónico – PUCV Kepler Data Recovery Viernes 16 de Noviembre de 2007 Alumnos del Laboratorio de Sistemas Digitales con administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Jornada Charla Tema Relator	Experiencias Laborales en Electrónica de Computadores El futuro de la Electrónica en Chile: Nanotecnología y Aplicaciones Daniel Gutiérrez D. – MSc in Micro ElectroMechanical Systems, ESIEE – France, NTU Singapore. Ingeniero Civil Electrónico – PUCV Airsage Inc.

Empresa Día Organizador	Viernes 16 de Noviembre de 2007 Alumnos del Laboratorio de Sistemas Digitales con administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Jornada Charla Tema Relator Empresa Día Organizador	Experiencias Laborales en Electrónica de Computadores Procesamiento de Imágenes Digitales en C++ Fernando Díaz A. – Ingeniero Civil Electrónico – PUCV Aplik S.A. Viernes 16 de Noviembre de 2007 Alumnos del Laboratorio de Sistemas Digitales con administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica
Jornada Charla Tema Relator Empresa Día Organizador	Experiencias Laborales en Electrónica de Computadores Desarrollo de VideoJuegos en Chile Alvaro Castro S. – Ingeniero Civil Electrónico – PUCV Wanakogames Viernes 16 de Noviembre de 2007 Alumnos del Laboratorio de Sistemas Digitales con administrativo y logístico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica

- **Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres y otros**

Actividad Lugar realización Fecha	IV Seminario interno de Proyectos de Titulación Escuela de Ingeniería Eléctrica Martes 9 de Octubre de 2007 Cuarta versión del Seminario de Proyectos de Titulación de los alumnos que ya están en el proceso de culminación de sus estudios para optar al título profesional en el área de la ingeniería eléctrica o electrónica. A cargo de los Profesores Emilio Quezada, Coordinador General y Domingo Ruiz Caballero Coordinador Técnico y Coordinador de áreas eléctricas
.Actividad Lugar realización Fecha Organizador	VII Congreso Latinoamericano de Generación y Transporte de Energía Eléctrica Facultad de Ingeniería 22 – 23 – 24 – 25 de Octubre de 2007 Escuela de Ingeniería Eléctrica
Actividad Lugar realización Fecha Organizador	Taller Estilo y Estrategia para el Aprendizaje de la Matemática para Ingeniería Escuela de Ingeniería Eléctrica 27 de Agosto al 24 de Noviembre de 2007 Actividad Coordinada por la Jefatura de Docencia EIE
Actividad Lugar realización Fecha Organizador	Taller Gestión del Conocimiento Escuela de Ingeniería Eléctrica 3 de Abril al 19 de Mayo de 2007 Actividad Coordinada por la Jefatura de Docencia EIE
Actividad Lugar realización Fecha Organizador	Seminario de Comunicación y Desarrollo Escuela de Ingeniería Eléctrica 4 de Agosto al 23 de Noviembre de 2007 Actividad Coordinada por la Jefatura de Docencia EIE



Actividad	Taller de Autoevaluación de la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica
Lugar realización	Hotel Marina del Rey
Fecha	25 de Mayo de 2007
Organizador	Escuela de Ingeniería Eléctrica

- **Otras Actividades Relacionadas**

**RECEPCIÓN ALUMNOS PRIMER AÑO.**

Casino Rafael Ariztía  
5 de Marzo de 2007

**DÍA ABIERTO PUCV.**

Dependencias Escuela de Ingeniería Eléctrica  
24 de Agosto de 2007

**EXPO ADMISIÓN**

El grupo de estudiantes de la Escuela que participó en esta actividad obtuvo un reconocimiento de mención honrosa por parte de la PUCV por su desempeño y un obsequio en dinero.

05 de Octubre de 2007

**ALMUERZO DE EX ALUMNOS EIE.** Como ya es tradicional, se realizó la reunión anual de ex alumnos de la EIE en el Club Español de Campo de Reñaca, con la asistencia de más de setenta participantes. En esta oportunidad vinieron ex alumnos que se desempeñan en el extranjero, como Bolivia y Brasil. 17 de Noviembre de 2007

**PRIMER LUGAR NACIONAL EN CONCURSO DE ROBÓTICA LEGO.** El equipo de la EIE formado por los alumnos Fernando Rubio, Pablo Covarrubias, Moisés Poblete y César Ortíz resultaron ganadores del VI Concurso Chileno Robótica realizado en la ciudad de Santiago. El Evento organizado por la Universidad de Santiago de Chile (USACH) y el IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) era clasificatorio para el Concurso Latinoamericano de Robótica LARC2007 que este año se desarrollará en Monterrey, México. El evento nacional contó con la participación de diversas universidades Chilenas entre las que destacan: la Universidad Técnica Federico Santa María, la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile, entre otras. Los vencedores de esta competencia, estudiantes de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, tuvieron la responsabilidad y el honor de representar a Chile en el certamen tecnológico más importante de Latino America realizado en México. 4 y 5 de Octubre, logrando el 4º lugar.

**EIE SE ADJUDICA FONDO DE APOYO A LA EXTENSIÓN.**

La EIE se adjudicó un fondo de \$600.000.- concursando a dicho fondo que administra la Dirección General de Comunicaciones y Relaciones Institucionales. El proyecto CONOCE LA EIE, consistió en la elaboración de material audiovisual que permitiera describir la EIE a los alumnos de enseñanza media, incorporando la opinión de alumnos de la escuela e imágenes de laboratorios e infraestructura en forma amena y dinámica. El producto final es un CD con material alusivo, que se reprodujo en 600 ejemplares.

**PAGINA WEB EIE.** La Jefatura de Extensión ha continuado durante todo el año 2007 perfeccionando la página web de la EIE como una herramienta fundamental para dar a conocer la actividad de la Escuela en general y, actuar de vínculo con los alumnos de enseñanza media, con los ex alumnos y con el sector eléctrico en particular en forma dinámica y actualizada. Se abre un registro de titulados en la página, describiendo para

cada uno su tema de titulación y conteniendo información para contactarlos, incluyendo fotografía. Para efectos de mantener la página a nivel de software se tiene un contrato permanente de asistencia especializada en la materia con un profesional de Santiago.

## 6.- ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

No hubo

## 7.- COOPERACION TECNICA

- **Proyectos FONTEC, FDI, FAT, etc.**

No hubo

- **Proyectos financiados por empresas .**

No hubo

- **Servicios rutinarios de asistencia técnica**

- El Laboratorio de Fotometría realizó ensayos fotométricos para distintas empresas del rubro de la iluminación, tantos nacionales como del extranjero, por un total de 977 informes y certificaciones, según el siguiente detalle:

Informes Fotométricos	182
Informes técnicos de características eléctricas y grados IP	562
Certificaciones según DS 686 sobre Contaminación Lumínica	233

- Modificación y reparación de Fotocolorímetro LA-130 de la Escuela de Ciencias del Mar. Abril 2007.  
Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación.
- Reparación de Registrador de 3 canales LINEAR SCIENTIFIC 500 de la Escuela de Ciencias del Mar. Mayo 2007. (Supervisión).  
Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación.
- Reparación de Registrador de 3 canales ALPKEM de la Escuela de Ciencias del Mar. Junio 2007. (Supervisión).  
Laboratorio de Sistemas Electrónicos e Instrumentación.
- Participación en la recalibración del fotogoniómetro de Directemar, desarrollado por el Lab. de Fotometría. Noviembre 2007.
- Certificación en Terreno de las instalaciones fotovoltaicas de zonas rurales de la Cuarta Región.  
Inspección solicitada por la CNE y financiada por el PNUD  
Prof. Responsables: Edmundo López E., René Sanhueza R.
- Certificación de elementos de sistemas fotovoltaicos.  
Informe solicitado por CONAFE – Cuarta Región  
Prof. Responsables: Edmundo López E., René Sanhueza R.
- Contrastación de dos Instrumentos Digitales (Tensiones, Corrientes y Temperatura).  
Informe solicitado por la Empresa Aconcagua (Con Con)  
Prof. Responsable: René Sanhueza R.

- El Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad desarrolló 17 Informes Técnicos sobre Ballast Electrónicos y Sistemas de Iluminación basados en LED.

- **Otras actividades relacionadas**

- Se iniciaron las gestiones para acreditar el Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad ante la INN para la Certificación de Luminarias de alumbrado público.
- Se iniciaron conversaciones con la empresa CAM, del holding Chilectra Enersis con la finalidad de establecer una unión estratégica en el ámbito de la medición de lámparas de consumo masivo, rubro que el Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad no tiene dentro de su mercado objetivo.
- Se crea una sección en el Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad, a cargo del profesor Leopoldo Rodríguez R., destinada a las mediciones especiales principalmente las relacionadas con componentes electrónicos de las luminarias y lámparas, además de aquellos artefactos lumínicos que se alejan de los habitualmente medidos en el Laboratorio y que requieren de tratamiento especial.
- Durante este año el Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad inicia oficialmente la actividad como Organismo Certificador reconocido por SEC, por lo que se diseñan los formularios y procedimientos respectivos. Dicha condición se establece en la Resolución Exenta N° 1750 de la SEC.

-

- **Donaciones recibidas**

Institución Donante	AREVA Laboratorio de Protecciones
Institución Donante	AREVA Laboratorio de Protecciones
Institución Donante	CHILECTRA Laboratorio de Protecciones

## 8.- CONVENIOS CELEBRADOS

- **Convenios Académicos**

<p><b>Coordinación e Inicio de Convenio/Acuerdo de Cooperación Científica Interdisciplinaria.</b>          Universidad de Taubate. Brasil          PUCV : Escuela Ingeniería Eléctrica, Escuela Ingeniería Mecánica y Escuela de Ciencias del Mar          Prof. Guillermo Fernández Segovia          Febrero 2007</p>
--

- **Convenios de asistencia Técnica**

<p>- <b>Convenio SUBDERE</b>          Entre la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior y la PUCV, para el "Diseño de Estrategia de Modernización del Sistema de Alumbrado Público de la Ciudad de</p>
---

Valparaíso” 22 de Junio de 2007
- <b>Convenio SUBDERE</b> Entre la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior y la PUCV, para la “Elaboración de Diagnósticos del Plan de Reparación de Instalaciones Eléctricas, Zona 1 Barrio Puerto de Valparaíso” 30 de Mayo de 2007
- <b>Convenio SOCIEDAD DE INVERSIONES CORTÍNEZ ALBARRACÍN LTDA.</b> Entre la Sociedad de Inversiones Cortínez Albarracín Ltda.. y la PUCV, para la “Elaboración de Diagnósticos del Plan de Reparación Eléctrica, Zona 2 Barrio Puerto de Valparaíso” - 23 de Agosto de 2007

## 9.- PROYECTOS ACADEMICOS

En relación con la participación en Proyectos Mecsup, el año 2007 se participó a través de las Vicerrectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles y la Vicerrectoría de Investigación y Estudios Avanzados, en los siguientes Proyectos:

- Presentado a Mecsup, por la DDCYF relacionado con la “Generación de Mejoras en la Docencia Universitaria de pregrado focalizada en la calidad del aprendizaje de los estudiantes”. ( que no fue financiado)
- La participación en proyecto, presentado a MECESUP, por la Vicerrectoría de Investigación y Estudios Avanzados (VRIEA) relacionado con “ Innovación Curricular en la Carrera de Ingeniería Civil Eléctrica para la Articulación entre pre y postgrado. ( que no fue financiado)

Respecto de otros Proyectos, en este texto se ha hecho mención en diversos puntos.

## 10.-EVALUACION GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA

Durante los últimos tres años en la evaluación general sobre la marcha de la Escuela se hizo referencia al plan estratégico como principal fuente de orientación del quehacer de la misma en el cual se declara que la Escuela se encuentra empeñada en implementar una serie de innovaciones conducentes a mejorar la calidad de la formación de profesionales y graduados, así como dotar a la totalidad de las funciones de su quehacer académico de un potencial sinérgico que permita impulsar la labor de investigación y asistencia técnica y proyectar a la Escuela en la comunidad mediante una mayor vinculación con el entorno.

Es ese documento de Plan Estratégico el que ha orientado la acción de esta Dirección. Tomando en consideración la realidad de los recursos humanos y la actividad académica que la Escuela ha tenido, cada año, se ha ido gradualmente trabajando, a través de la planificación del presupuesto para responder al mejoramiento de la infraestructura, de espacio físico y equipamiento, de los lugares en los cuales nuestros estudiantes y profesores desenvuelven sus actividades. Esto se ha realizado conforme a las iniciativas de cada uno de los integrantes de la Escuela como se ha mencionado en esta cuenta.

En relación a la parte curricular que ha significado un gran esfuerzo para la Escuela se ha logrado estructurar el proyecto Formativo y el Perfil de Egreso de ambas carreras de ingeniería civil. Se espera que en un futuro próximo se inicie el trabajo de rediseño para las carreras de ingeniería.

Los esfuerzos desplegados en relación con la autorización para la contratación de nuevos profesores ha comenzado a dar frutos y ya se cuenta con 4 profesores asociados de jornada completa dos de los cuales se están incorporando a la Escuela en el próximo mes de mayo.

En investigación aplicada, como ya se ha dicho se está observando el inicio de un cambio cuantitativo y cualitativo lo cual deberá, en los próximos años, producir efectos en relación con la calidad de la docencia y la formación de pregrado así como también en relación con el posicionamiento, a nivel nacional, de nuestra Escuela como formadora de profesionales.

A través del mejoramiento de la investigación aplicada se deberá producir un efecto sobre la actividad de extensión y asistencia técnica que la Escuela realiza en el sentido de alcanzar un incremento en la cantidad y calidad de las actividades realizadas con el consecuente efecto que esto trae para la formación de profesionales e imagen de Escuela.

Para los próximos años la Escuela debe redoblar esfuerzos tendientes a alcanzar procesos de auto evaluación permanentes que permitan activar procesos de mejoramiento en relación con la calidad de los procesos y de los programas de estudio y, de este modo alcanzar un grado cierto de aseguramiento en los procesos de acreditación en los cuales participen los diferentes programas de estudio que la Escuela tiene. Por otra parte también se debe redoblar los esfuerzos para finalizar los procesos de rediseño curricular basados en competencias, en los que la Escuela se encuentra empeñada.

Muchas gracias.

Abril, 28 de Abril de 2008