



INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES DEL INSTITUTO DE INGENIERÍA DE LA UABC

Octubre de 2008 a octubre de 2009

Presenta:

Dr. Benjamín Valdez Salas

Director

Mexicali, B. C.

Octubre de 2009

Introducción

El Instituto de Ingeniería se ha integrado a un esquema de trabajo en equipo que promueve el crecimiento no sólo de la unidad académica, sino también de la DES Ingeniería y Tecnología Mexicali y de la Universidad Autónoma de Baja California. En este período de actividades comprendido del 28 de octubre de 2008 al 28 de octubre de 2009, hemos mantenido la consolidación de dos de nuestros cuerpos académicos y uno más en consolidación, incrementado nuestra planta de doctores, crecido las fortalezas de nuestro programa de posgrado, incrementado la infraestructura para la investigación y la docencia, y la vinculación con los sectores productivo y social. Se cumplen también cuatro años de trabajo de esta administración, en los cuales, estos mismos indicadores han ido siempre en aumento.

En este cuarto año de la administración se logró una mayor proyección de la presencia del Instituto de Ingeniería hacia el interior y exterior de la UABC, manteniendo objetivos comunes y una cultura de trabajo en equipo en colaboración con la hermana Facultad de Ingeniería. Por otro lado, la problemática de la educación superior en ingeniería a nivel licenciatura y posgrado, continuó siendo abordada con proyectos de investigación de trascendencia e incorporados a nuestro programa de posgrado, con la inclusión de nuevas estrategias para la formación de nuestros futuros investigadores.

Como resultado del crecimiento en la atención a la demanda del posgrado y la colaboración en la docencia a estudiantes de las licenciaturas de ingeniería, los investigadores del Instituto están impartiendo un promedio de 7.3 horas de clase por semana.

Se continuó con la mejora de nuestras capacidades de infraestructura, resaltando la incorporación de una nueva edificación que incrementó 70% el área de las instalaciones. Con ello se iniciaron las operaciones de los laboratorios que corresponden a las nuevas líneas de investigación generadas gracias a la dinámica de los líderes de las diversas áreas y cuerpos académicos. Esto permitirá una mayor capacidad de respuesta en tiempo y calidad tanto para el desarrollo de nuestros

proyectos de investigación como para la prestación de servicios a la sociedad y la industria, lo cual se reflejó un incremento de los ingresos económicos propios.

Los esfuerzos de desarrollo e implementación de una unidad de transferencia de nuestros resultados de investigación se vieron cristalizados con la creación de la Incubadora de Alta Tecnología de la UABC, misma que en su arranque y puesta en operación a punto estará ubicada en este instituto.

Con respecto a la normatividad interna del II, se tiene sometido a consideración del Consejo Universitario, el proyecto de reglamento interno para que sea revisado por la Comisión Permanente de Legislación.

Investigación

Durante el período que se reporta, se desarrollaron actividades de investigación básica y aplicada, estudios de problemas específicos, asesorías y servicios tecnológicos especializados en diversas áreas de la ingeniería. Los proyectos de investigación se desarrollaron en las temáticas de Calidad de la Energía, Termodinámica, Energías Renovables, Planeación Vial y del Transporte, Meteorología, Climatología, Hidrología, Geofísica, Geotécnica, Tecnologías Limpias, Manejo de Residuos Sólidos, Ingeniería de Procesos, Biocombustibles, Corrosión y Materiales, Calidad del Agua y del Aire, Computación Científica, Tecnologías Educativas, Metrología Eléctrica, Bioinformática y Física Aplicada, Bioingeniería y Salud Ambiental, Optoelectrónica, Electroquímica, Semiconductores, Nanomateriales, Microelectrónica, Microbiología Industrial y Biopelículas y Educación Superior en Ingeniería, entre otros.

Gran parte de la investigación realizada ha sido enfocada a la resolución de problemáticas en la industria incluyendo el mejoramiento y modernización de procesos productivos ya existentes. El desarrollo tecnológico y la innovación son parte sustantiva de todos los proyectos y es por ello que varias de las propuestas, sometidas para apoyo financiero de nuestra investigación en este 2009, contaron con la participación del sector productivo.

En los últimos dos semestres (2008-2 y 2009-1), los académicos del Instituto de Ingeniería produjeron en promedio 1.11 artículos en revistas arbitradas e indizadas, 1.91 artículos en revistas arbitradas no indizadas, y 1.80 publicaciones no arbitradas para un promedio total de 4.82 publicaciones por académico, que corresponde a un total de 212 publicaciones. Cabe mencionar que en estos promedios se ha incluido el total de los investigadores, es decir, también aquéllos que se encuentran en formación y no reportan productividad. En lo que corresponde a los 4 años de la administración, se produjeron anualmente, en promedio 0.74 artículos en revistas arbitradas e indizadas, 1.86 artículos en revistas arbitradas no indizadas, y 1.01 publicaciones no arbitradas para un promedio total de 3.61 publicaciones por académico, que corresponde a un total de 155.25 publicaciones por año (621 publicaciones en 4 años).

Estructura organizacional

La Unidad de Transferencia de Resultados de Investigación (UTRI) del Instituto de Ingeniería, ha estado trabajando en paralelo como apoyo a los esfuerzos de la Coordinación de Formación Profesional y Vinculación de la UABC. Esto permitió que los esfuerzos por lograr una interfase operativa, que brindará la flexibilidad y capacidad de respuesta que el sector productivo requiere en la interacción con los investigadores y académicos involucrados en servicios de apoyo y desarrollo de tecnología para sus procesos, se vieran retribuidos con la creación de la Incubadora de Alta Tecnología de la UABC. Dicha incubadora iniciará sus operaciones en nuestro instituto pero tendrá una cobertura institucional. En este aspecto, debemos reconocer el valioso apoyo de la M. C. Irma Rivera Garibaldi, coordinadora de formación profesional y vinculación de la UABC y del Dr. Juan José Sevilla García, coordinador de la UTRI.

Se creó el Centro de Estudios de las Energías Renovables, mismo que funciona dentro de la estructura del Instituto de Ingeniería.

Cuerpos académicos

El Instituto de Ingeniería cuenta con cinco cuerpos académicos, el de **“Sistemas Energéticos”**, y el de **“Cómputo Científico”** están *en formación*, el de **“Bioingeniería y Salud Ambiental”** *en consolidación* y el de **“Corrosión y Materiales”** y el de **“Medio Ambiente”** han sido calificados como *consolidados*, de acuerdo a la última evaluación del PROMEP. En 2009 se registró un nuevo cuerpo académico denominado **“Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente”** con elementos que pertenecían al cuerpo académico “Medio Ambiente”, se esta en espera de la evaluación que se le de al mismo.

Proyectos

En este periodo se concluyeron un total de 11 proyectos de investigación con un financiamiento de \$604,912.00. En los últimos cuatro años se concluyeron 65 proyectos con un monto global de \$9'599,758.00. Actualmente se encuentran en proceso 35 proyectos de investigación con una inversión de \$11'063,924.00.

Los financiamientos de la investigación tienen como fuente fondos públicos y privados como: CONACYT, UABC, CONAGUA, CFE, IGSA, Gobierno del Estado de Baja California, SEP, FOMIX, EPA, LASPAU y PROMEP.

Cabe mencionar que todos los proyectos que se desarrollan en el II tienen un impacto bien definido sobre diferentes sectores del ámbito social y productivo y abordan problemáticas relacionadas con el medio ambiente, salud, infraestructura, agua, energía, sistemas productivos, materiales, tecnologías de información y la formación de recursos humanos especializados.

Vínculos y convenios

En el Instituto de Ingeniería, se tiene la convicción de que para lograr un desarrollo armónico y sostenido de la región, se requiere de la colaboración y del esfuerzo de un importante número de investigadores de las unidades de generación de conocimiento,

comprometidos con la modernización de nuestro entorno y convencidos de la necesidad de poner en marcha proyectos de investigación que estimulen la competitividad regional en sus diversos ámbitos. Esto es posible sobre la base de la cooperación tecnológica y la realización de servicios de investigación y desarrollo mediante convenios o contratos suscritos con empresas, organismos públicos u otro tipo de entidades, incorporando sus actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología al sector productivo de la región. Además, se tiene en el rubro de servicios, la realización de diversos análisis de laboratorio a las empresas que así lo requieran, los cuales se ofrecen por los diversos laboratorios, destacando los de Ciencias de la Tierra, Biocombustibles, Química, Corrosión y Materiales, Metrología, Sistemas Energéticos y Meteorología.

Vínculos con los sectores, social, educación básica y otros

A través de varios miembros del II se participó en el arranque de la Fundación Hélice, promovida por el sector de la industria del papel con fines de mejoramiento de la calidad ambiental de Mexicali y la generación de empleo mediante la creación de unidades de reciclaje de papel. También se brindó asesoría por parte del Dr. Nicolás Velázquez, a los usuarios del Distrito de Riego 014 del Río Colorado en el Valle de Mexicali, para la implementación de sistemas de energía solar en sus instalaciones. El grupo de investigación en Calidad de la Energía brindó asesoría a diferentes usuarios sobre la cuestión tarifaria de la energía eléctrica y gestionó con el programa ASI y la CFE, la implementación de su propio modelo para que sea establecido en todo el país.

El Dr. Octavio Lázaro, participó en el Comité de Protección Civil para informar sobre las acciones a tomar por los eventos sísmicos que se han suscitado en los últimos años, así como el Dr. Rafael García y Enrique Dávalos estuvieron asesorando a dicho comité en cuestiones climáticas.

La Dra. Sara Ojeda continuó asesorando al gobierno municipal y a la fundación Hélice para la elaboración de programas de educación ambiental y manejo de residuos.

Se participó en la asesoría a distintos planteles públicos y privados de educación básica, secundaria y media superior, para la realización de eventos de concursos

científicos. Se apoyó al Museo Sol del Niño, con el proyecto sobre la actualización del área de ciencias de la tierra. Así mismo, se llevó a cabo una conferencia para 100 niños de educación primaria sobre el uso de las zeolitas, como parte del programa de domingos de la ciencia que organiza la Academia Mexicana de las Ciencias. Dicha conferencia fue impartida por el Dr. Guillermo Tiburcio Munive del Departamento de Metalurgia de la Universidad de Sonora.

Vinculación nacional e internacional y movilidad del personal académico

Se llevaron a cabo cinco estancias académicas en las siguientes instituciones: Universidad Joseph Fourier (de Francia), Universidad de Tecnologías Alimenticias de Plovdiv (de Bulgaria), Universidad de Cienfuegos (de Cuba) y Universidad Autónoma de Campeche.

Se participó en más de 39 congresos, simposia y coloquios, locales, regionales y nacionales.

Los recursos para movilidad fueron conseguidos de fondos de proyectos de investigación, presupuestos operativo y de posgrado del Instituto de Ingeniería, recursos por ingresos propios, apoyos de la Coordinación de Posgrado e Investigación, fondos PIFI para apoyo de cuerpos académicos y convocatoria de apoyo para movilidad de la Coordinación de Cooperación Internacional e Intercambio Académico de la UABC.

Participación en sociedades técnicas

Se participó con las siguientes asociaciones profesionales: Sección Mexicali del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, Asociación Nacional de Energía Solar, Sociedad Mexicana de Electroquímica, Sociedad Química de México, Academia Mexicana de Ciencias, Sociedad Mexicana de Ciencia e Ingeniería de Materiales, National Association of Corrosion Engineers, American Society for Metals (ASM) y Society of Automotive Engineers (SAE), IEEE, Electrochemical Society, American Geophysical Union e Instituto Nacional de Geoquímica.

Consolidación de la organización académica

Para apoyar la investigación en el marco del nuevo esquema organizacional, se ubicaron los nuevos laboratorios con las correspondientes líneas de investigación en los espacios de la ampliación del edificio del Instituto de Ingeniería, con una superficie de 1800 m², que incluye no sólo laboratorios sino también aulas para clases y una Aula Magna, por ello en breve el organigrama será actualizado. Así mismo, se tiene sometido ante el Consejo Universitario el Proyecto de Reglamento Interno del Instituto de Ingeniería, mismo que será revisado en breve.

Participación en actividades académicas y similares

En el último año, se participó en la realización de 16 eventos académicos como congresos, simposia y talleres. Los académicos del instituto impartieron 69 conferencias, de las cuales 12 fueron en congresos (9 internacionales y tres nacionales) y 57 en otro tipo de eventos (siete internacionales y 50 nacionales). Cabe resaltar que en los cuatro años de la administración se realizaron 62 eventos académicos y se impartieron 209 conferencias.

Sistema de Información del II

Se continuó operando el sistema de información sobre los indicadores de las actividades que realizan los académicos del Instituto de Ingeniería, el cual ha arrojado la información sobre el quehacer académico del Instituto de Ingeniería. Como apoyo al sistema de información, se contrató a una empresa externa para el diseño, construcción y puesta en marcha de la nueva página electrónica la cual puede ser consultada en la siguiente dirección: <http://institutodeingenieria.uabc.mx>.

Estatus del personal

La planta adscrita al Instituto de Ingeniería es de 43 académicos y ocho administrativos, de los cuales un académico se encuentra comisionado y uno en formación doctoral en el extranjero. Además, tres académicos se encuentran con licencia sin goce de sueldo bajo la modalidad de profesionalización.

Por otro lado se cuenta con 39 empleados con definitividad (31 académicos y ocho administrativos), representando el 76% del personal que cuenta ahora con una pertenencia reconocida por la UABC.

En el último año se lograron varias recategorizaciones del personal académico, producto de ello ya cuentan con una categoría titular 36 investigadores y cuatro técnicos, representando el 93% del personal académico, contra el 80% que se tenía en 2005. De los 37 investigadores del instituto 23 de ellos cuentan con la máxima categoría (Titular C), 10 más que en el 2005.

Del total del personal académico, 30 investigadores cuentan con el grado de doctor (70% de los académicos y 81% de los investigadores), contra 16 doctores que se tenían en 2005. Actualmente se encuentran seis académicos en formación doctoral (cinco en programas locales y uno en el extranjero), por lo que existe el potencial de tener en corto plazo un 83% de académicos y 95% de los investigadores con grado de doctor.

27 investigadores reciben el estímulo del Programa de Premios al Desempeño del Personal Académico, siete más que en 2005. Cabe destacar que 14 investigadores reciben el nivel máximo contra dos que lo recibían en 2005.

Son 30 los académicos que ostentan el perfil deseable PROMEP, 12 más que en 2005, por lo que el 81% de los investigadores reúnen el perfil.

La pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) aumentó a 17 miembros, contra 15 que se tenían el año anterior y cuatro en 2004, siendo tres miembros de nivel 2, 11 de nivel 1 y tres candidatos, logrando con esto que el 47% de los investigadores pertenezcan al SNI.

Distinciones y reconocimientos

En el último año, los principales reconocimientos y distinciones de los académicos del Instituto de Ingeniería son:

El Dr. Jorge Ramírez recibió el Premio al Mérito Académico 2008 de la UABC en el área de Ingeniería y Tecnología.

El Dr. Margarito Quintero recibió la Presea Mexicali 2009 por su Trayectoria en las Ciencias, otorgada por el Instituto Tecnológico de Mexicali.

El Dr. Rafael Villa recibió la banda especial por el premio Outstandings Research in Bioinformatics, del College of the George Mason University.

Los doctores Roumen Zlatev y Michael Schorr además de que fueron ratificados en el SNI, fueron ascendidos al nivel 2.

La Dra. Mónica Carrillo y el Dr. José Luis Arcos, además de que fueron ratificados en el SNI, fueron ascendidos al nivel 1.

Los doctores Jaime Reyes, Nicolás Velázquez y Oleg Sergiyenko lograron su ingreso al SNI con el nivel 1.

La Dra. Gabriela Lozano logró su ingreso al SNI como candidata.

La Dra. Gabriela Lozano recibieron el Perfil Deseable PROMEP y los doctores Nicolás Velázquez, Marco Antonio Reyna, Margarito Quintero, Gisela Montero, Jorge Ramírez y Octavio Lázaro ratificaron el Perfil Deseable PROMEP.

Héctor Campbell recibió el grado de doctor con Mención Honorífica.

Los doctores Benjamín Valdez, Roumen Zlatev, Mónica Carrillo, Michael Schorr, Manuel Cobo y Margarita Stoytcheva recibieron el premio Highly Commented Award Winner por parte de The Literati Network Awards for Excellence 2009.

La Dra. Sara Ojeda recibió la Presea Investigador destacado en el estudio de Residuos Sólidos por parte de la Red Nacional de Residuos Sólidos y un reconocimiento por mejor poster en el II Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos, celebrado en Colombia.

Los académicos Concepción Carreón, Silvia Ahumada, Lydia Álvarez, Héctor Campbell, Mónica Carrillo, Nicola Radnev, Ma. de los Angeles Santos, Margarita Stoytcheva, Benjamín Valdez, Roumen Zlatev, Socorro Romero, Gisela Montero,

Carlos Pérez y Margarito Quintero, obtuvieron la acreditación IELTS para poder impartir cursos en idioma inglés.

La alumna Lorena Castro y su tutor el Dr. Gabriel López obtuvieron un reconocimiento por el mejor artículo en LACLO 2008.

Actividad editorial

En el último año los académicos del Instituto publicaron tres libros con arbitraje, además se editó un número especial de una revista de investigación con arbitraje e indizada. Participaron en 11 capítulos de libro con arbitraje, realizaron 53 artículos en revistas de investigación con arbitraje, 49 de ellas indizadas, realizaron 132 publicaciones en extenso en memorias, siendo 59 de ellas arbitradas, de las cuales 43 son arbitradas de carácter internacional. Se realizaron seis publicaciones en revistas de divulgación siendo cinco de ellas arbitradas y se publicaron cinco reportes técnicos de proyectos de investigación.

Infraestructura

Con un apoyo de \$ 18'159,355.00 del programa FAM-SUPERIOR y recurso propio de la UABC, se terminó de construir el edificio de aulas y laboratorios del Instituto de Ingeniería, incluyendo en dicho monto el elevador, que se instalará en breve. Se recibió apoyo por parte del PIFI 2008 para equipamiento de laboratorios.

Con aportaciones extraordinarias por parte de Rectoría, se llevó a cabo la tercera y última etapa de reemplazo del equipo de aire acondicionado con un apoyo de \$71,099.00 quedando así cubiertas las necesidades de reemplazo, se autorizó presupuesto para la remodelación de la Unidad de Investigación en Educación Superior en Ingeniería por un importe de \$80,000.00, también se apoyó con recurso extraordinario la compra de una camioneta modelo 2009 con un costo de \$77,900.00.

En cuanto al parque vehicular, se mantienen en circulación seis unidades de transporte, de las cuales se dió de baja un automóvil Chevrolet Chevy modelo 2005,

sustituyéndose por un automóvil sedan Chevrolet Aveo modelo 2009, con un costo de \$158,935.00.

Posgrado

El programa de posgrado denominado Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI), en lo que corresponde al Instituto de Ingeniería, ha tenido un crecimiento tal que en el semestre 2009-2 cuenta con 139 estudiantes, con lo cual se ha triplicado la matrícula respecto al semestre 2005-2 que contaba con un total de 47 estudiantes. En 2005, 28 estudiantes estaban inscritos en el nivel doctorado y 19 en el de maestría, de los cuales 30 eran becarios y en ese año se graduaron dos doctores. En 2006, el MYDCI pasó a formar parte del PNPC, titulándose en ese año, dos doctores y cuatro maestros. En el año 2007, se tenía una matrícula de 87 estudiantes, de los cuales 60 eran becarios y se titularon dos doctores y tres maestros. En 2008, el MYDCI contaba con 121 estudiantes, 86 becarios y se titularon siete doctores y seis maestros. En octubre de 2009, el 37% de la matrícula del MYDCI del Instituto de Ingeniería corresponde al doctorado en ciencias, el 23% al doctorado en ingeniería, el 20% a la maestría en ciencias y el 20% restante a la maestría en ingeniería, en este año se han titulado 12 doctores y 11 maestros, lo que se traduce en 24 maestros y 25 doctores titulados de 2005 a la fecha, para un total 45 graduados.

De los 139 estudiantes, 48 cuentan con beca CONACYT para realizar sus estudios de doctorado y un número igual son apoyados por CONACYT para sus estudios de maestría. Además, un estudiante de maestría y 6 de los estudiantes que cursan el doctorado cuentan con una beca PROMEP, por lo que el 74% de los estudiantes del MYDCI son becarios.

Actualmente, el núcleo básico de profesores del MYDCI del Instituto de Ingeniería, está constituido por 28 doctores, 17 (61%) de los cuales pertenecen al SNI.

Programa de internacionalización

En continuidad y de común acuerdo con la Coordinación de Cooperación Internacional e Intercambio Académico, 14 académicos del Instituto de Ingeniería, presentamos el examen de certificación IELTS (International English Language Testing System). Esto permitirá ampliar las acciones de colaboración y cooperación del Instituto de Ingeniería con otras instituciones internacionales. Se continuó también con la impartición de cursos avanzados del idioma inglés para seis investigadores con una duración de 30 horas y se programó un curso más de conversación en el idioma inglés para 12 alumnos del posgrado con una duración de 30 horas. El objetivo principal es el de implementar un programa de clases de posgrado impartidas en el idioma inglés y poderlo ofertar a público extranjero con lengua materna diferente al español. Actualmente se imparten clases en inglés en las áreas de Química y Medio Ambiente.

Formación de estudiantes de nivel licenciatura

Se cuenta con más de 20 diferentes programas entre servicio social comunitario, servicio social profesional, prácticas profesionales y ayudantías de investigación, donde se atienden cerca de 100 alumnos de licenciatura, principalmente de la Facultad de Ingeniería Mexicali.

16 de los académicos del instituto imparten 21 asignaturas en otras cuatro unidades académicas con un total de 93 HSM (81 HSM se imparten en la Facultad de Ingeniería Mexicali). En cambio, seis académicos de otras unidades nos colaboran impartiendo 6 asignaturas con un total de 26 HSM.

Procesos de Certificación y Acreditación

Desde principios de 2007, se cumplió con los requisitos y documentación en la auditoría que fue practicada para poder recibir el certificado de Unidad Ambientalmente Limpia. El trámite para la expedición del certificado se encuentra en curso y se espera recibir en el corto plazo dicho reconocimiento.

Administración, gestión de recursos y ejercicio del presupuesto

Durante el ejercicio del año 2009, se le otorgó al Instituto de Ingeniería un presupuesto de gasto operacional inicial de \$474,591.00 del cual se ejerció la cantidad de \$211,335.00 en servicios generales, \$108,123.00 en materiales y suministros, \$58,725.00 en mantenimiento y conservaciones, además de \$96,408.00 en becas de apoyo para que los investigadores del instituto participaran en eventos de intercambio académico nacional e internacional.

Cabe destacar que el Instituto de Ingeniería, aportó durante este año la cantidad de \$453,371.00 de ingresos propios por impartición de cursos y realización de servicios de laboratorios para el sector empresarial e industrial, de los cuales el área de Medio Ambiente aportó la cantidad de \$424,825.00 y el área de Ingeniería Química \$28,546.00, se contribuyó con \$68,006.00 para cubrir los gastos indirectos que estos ocasionan siendo esta cantidad un 15% del ingreso total.

Con relación a nuevos convenios de vinculación el Instituto de Ingeniería ingresó en 2009 la cantidad de \$1'917,666.00 correspondientes al área de Medio Ambiente.

Se recibió apoyo del PIFI 2008, por \$2'231,908.00 de los cuales \$1'808,373.00 fueron para equipamiento de laboratorio y movilidad académica y \$423,535.00 para el posgrado.

Se autorizó un apoyo del PIFI 2009, por \$1'675,987.00 de los cuales \$1'175,987.00 se asignarán para fortalecimiento de los cuerpos académicos, equipamiento de laboratorio y movilidad académica y \$500,000.00 para el posgrado.

El apoyo recibido durante este año para el Programa MYDCI fue de \$355,000.00 así mismo, se obtuvieron recursos por la cantidad de \$764,913.00 para apoyar cinco proyectos de investigación correspondiente a la Décima Tercera Convocatoria Interna de Proyectos de Investigación y de proyectos de vinculación con el sector productivo y \$150,000.00 para apoyo a programas de Servicio Social.

Se autorizó un monto de \$650,000.00 para la Red nacional de Corrosión y Materiales formada por cuerpos académicos de la UABC, la Universidad Autónoma de Campeche y la Universidad Veracruzana.

Se recibió la cantidad de \$27,900.00 por participar en las ventas de boletos de los sorteos universitarios, los cuales se destinaron a la adquisición de mobiliario y equipo para apoyar algunas necesidades de los estudiantes del instituto.

En este año se recibió un apoyo de \$650,000.00 para Programas de Apoyo al Desarrollo Universitario (PROADU) y \$592,000.00 de Apoyo al Fortalecimiento del Posgrado Nacional MYDCI, con el cual se equipo de mesas, sillas, pizarrones, para los salones de clases así como de una pantalla, proyector y equipo de sonido para la Aula Magna y el conmutador o central telefónica para el nuevo edificio del instituto.

Visión a futuro

No únicamente éste año, sino los cuatro años de la administración fueron de importantes logros académicos y administrativos para el Instituto de Ingeniería de la UABC. En este año se fortalecieron el compromiso e integración de la comunidad académica, así como la participación del personal administrativo, para cumplir con nuestra responsabilidad social. Tenemos el compromiso de contribuir al desarrollo del país y al bienestar de la sociedad a través de la investigación en ingeniería y de la formación de recursos humanos de alto nivel, en un marco de valores. La visión a futuro es: ***Ser una institución vanguardista con estándares internacionales, que nos permitan realizar investigación y resolver problemas de ingeniería con mayor calidad y pertinencia en México y otros países.*** Así como también; ***formar generaciones de ingenieros de alta calidad profesional y humana comprometidos con la ingeniería mexicana y el país.***

Es necesario reforzar la vinculación con el sector productivo y tener una mayor presencia en la comunidad. A la comunidad del Instituto de ingeniería se les invita a continuar trabajando de manera organizada y en equipo, acrecentando nuestro desarrollo y proyectando conocimiento y calidad humana a la sociedad a la cual nos debemos.

Se agradece de manera muy especial el apoyo brindado por el Subdirector el Dr. Moisés Galindo Duarte que con sus ideas y vocación de servicio hizo posible la realización de los proyectos de la administración; a la Dra. Sara Ojeda Benítez por la

excelente dirección del posgrado como Coordinadora General del Programa MYDCI; al M. C. René Palacios y al Dr. Juan José Sevilla por la coordinación de la Unidad de Transferencia de Resultados de Investigación; a la Dra. Gisela Montero por su apoyo en la coordinación del Posgrado y Área de Ingeniería Química al igual que la Dra. Mónica Carrillo; al Dr. Gabriel López en la coordinación del Área de Ingeniería Física; al Dr. Octavio Lázaro y a la Dra. Concepción Carreón en la coordinación del Área de Medio Ambiente; a la C. P. Ma. Isabel Partida y a Cecilia Valdez por el apoyo administrativo.

A todo el personal del Instituto de Ingeniería se les agradece su apoyo incondicional y la nueva dinámica de trabajo que han establecido para que crezcamos y seamos mejores juntos.

De manera muy especial se les agradece a las autoridades universitarias, especialmente al Dr. Gabriel Estrella Valenzuela, Rector de nuestra universidad por la confianza y el apoyo brindado.

A la memoria del Dr. Valentín Tyrza, L. C. A. Cruz Admec Martínez y Dra. Gabriela Lozano Olvera, que no obstante se nos adelantaron en el camino, siempre los recordaremos.

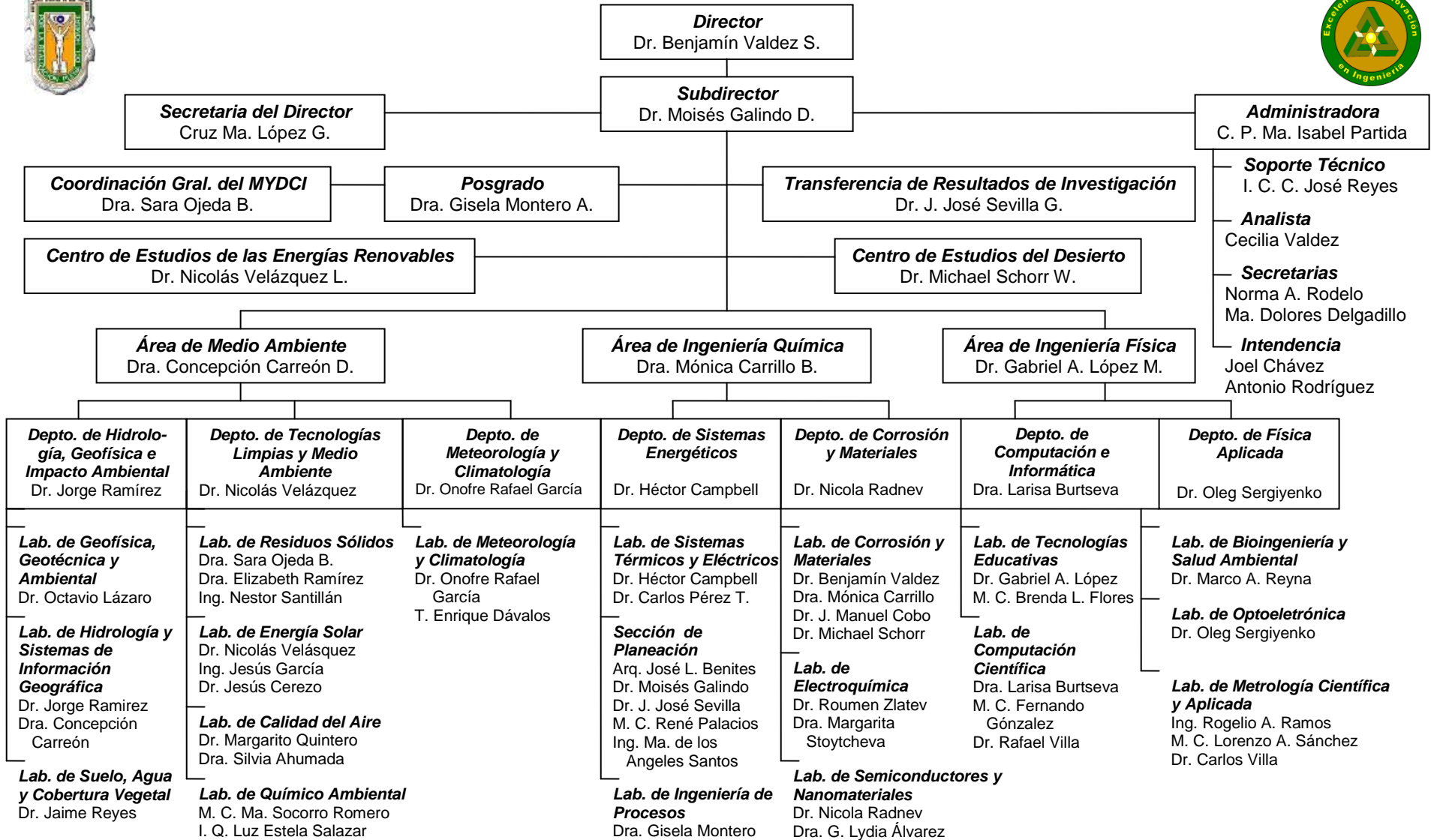
“Excelencia e Innovación en Ingeniería”

“Por la Realización Plena del Hombre”

Muchas Gracias
Dr. Benjamín Valdez Salas
Director



ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO DE INGENIERÍA



Mexicali, B. C., octubre de 2009