



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

T3RCER

Informe de Actividades
Dr. Víctor González Álvarez
2009-2010 Segundo Periodo





Universidad de Guadalajara

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Rector General Sustituto

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrector Ejecutivo

Lic. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Dr. Víctor González Álvarez
Rector del Centro

Dr. Carlos Pelayo Ortiz
Secretario Académico

Mtro. José Raúl Bernal Lomelí
Secretario Administrativo

Dr. José Guadalupe Rosas Elguera
Director de la División de Ingenierías

Dr. César Octavio Monzón
Director de la División de Ciencias Básicas

Mtro. Alberto de la Mora Gálvez
Director de la División de Electrónica y Computación

“Hemos avanzado y sentado las bases, el futuro del Centro tiene un sustento”

Respetables miembros del Honorable Consejo de Centro,
Señor Rector General Sustituto Dr. Marco Antonio Cortés Guardado,
Distinguidos invitados,
Compañeros Universitarios,
Señoras y señores.

El día de hoy, cumpliendo con la honrosa responsabilidad que me corresponde como Rector de este Centro Universitario, me presento ante ustedes con la encomienda de entregar un informe de los resultados, avances y logros que durante los últimos seis años hemos alcanzado en este Centro Universitario. Este último informe de la gestión que a mi administración corresponde, es y debe ser diferente a los que he dado a conocer en cada una de las ocasiones anteriores. Si bien incluye todos aquellos aspectos, acciones e indicadores del último año y un balance general de los años 2004 al 2010, presento un ejercicio de reflexión y evaluación del desempeño de mi administración.

El Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, surge como Centro Temático con la reforma académica emprendida por la Universidad de Guadalajara, la cual culmina con la expedición, el 15 de enero de 1994, de la Ley Orgánica por el H. Congreso del Estado de Jalisco. Para el 2 de mayo de ese año, este Centro inicia actividades bajo el nuevo modelo académico de organización Departamental, siendo el año de 1997 cuando formalmente se establecieron los planes de estudio para los programas educativos ofrecidos en ese entonces, bajo el modelo matricial de servicio de los Departamentos.

El periodo inicial de vida del Centro Universitario, encabezado por el M. en C. Antonio Oropeza Chávez, fue sin duda un lapso difícil, de cambios, de diseños y de integración de las antiguas Escuelas y Facultades que conformaban el campus Tecnológico de Guadalajara. El legado que nos dejó el M. en C. Oropeza Chávez, fue su capacidad de enfrentar y resolver los retos que permitieron iniciar las operaciones del CUCEI como un Centro Universitario y dejar atrás los modelos y esquemas del pasado. A este periodo le sigue el de mi antecesor, el Mtro. Héctor Enrique Salgado Rodríguez, del año 1998 al 2004, mismo que se destacó por transformar los modelos rígidos de las carreras y dar inicio al modelo por créditos y al funcionamiento de los Departamentos para que los programas educativos pudieran operar tal y como los conocemos hasta el día de hoy. En este tiempo se construye el Centro Integral de Documentación (CID) y se hace realidad la organización académica necesaria para operar el Modelo Departamental, lo cual sentó las bases para iniciar con la evaluación de los programas educativos de licenciatura y posgrado, para alcanzar el reconocimiento de la calidad por organismos externos a la institución. Sin embargo, al igual que el periodo previo, el tiempo fue insuficiente para poder consolidar muchos de los planes y metas proyectados.





En el 2004, al asumir con honor el cargo de Rector del CUCEI, se contaba con avances importantes para establecer las metas y objetivos que definimos para esta administración, así como con el apoyo de los miembros de esta comunidad, con lo cual nos dimos a la tarea principal de establecer aquellas actividades de gestión al servicio de la academia. Si bien ya contábamos con un Plan Estratégico al año 2010, reorganizamos su estructura, revisamos la misión y visión del Centro y establecimos, en el 2005, el nuevo documento que nos permitiría trazar y alinear los planes, programas y proyectos de trabajo de toda naturaleza, los cuales dieron como resultado que en este año 2010, un gran número de estos objetivos y metas se hayan alcanzado. Me honra informar a este Honorable Consejo, que el ejercicio de esta administración y de los funcionarios de todos los niveles que me acompañaron fue satisfactorio, y si bien los logros y resultados alcanzados fueron muchos y variados, considero que la participación y el compromiso, más allá de las palabras o los discursos con la institución, con la sociedad, pero sobre todo con nuestros estudiantes, por

parte de todos los miembros del CUCEI, deberán ser superiores en el futuro para lograr una serie de cambios importantes en todos los aspectos relacionados con el quehacer universitario. Si bien obtuvimos resultados muy importantes, la satisfacción nunca será plena toda vez que sigan persistiendo las banderas y los estándares de las escuelas y facultades en muchos de sus miembros; dejo esta reflexión en ustedes, estimados miembros del H. Consejo de Centro y miembros de esta Comunidad Universitaria.



*"Hemos avanzado y sentado las bases,
el futuro del Centro tiene un sustento"*



Investigación

Uno de los rubros con mayores avances durante esta administración es sin duda el eje estratégico de Investigación. Esto ha sido posible gracias al esfuerzo, dedicación, constancia y empeño de todos nuestros profesores investigadores y de la estructura disponible en el CUCEI para que estos puedan realizar su labor, incluyendo a todo el personal de apoyo, a los estudiantes de licenciatura y posgrado que colaboran con los académicos en la realización de ciertos proyectos de investigación científica.

Gracias a lo anterior, en el CUCEI hemos logrado aumentar significativamente, en los últimos 6 años, el número de académicos reconocidos en el Sistema Nacional de Investigadores. En el año 1998, al inicio de la administración anterior, se contaba con 37 miembros en el SNI. Para el año 2004, al iniciar esta administración, eran reconocidos 55 profesores, lo que significó un avance del 48.6%. Para este 2010, me congratula informarles que contamos con 126 profesores miembros de este prestigioso y selecto grupo de investigadores de alto nivel, de los cuales 3 de ellos son de nivel III, 17 de nivel II, 75 de nivel I y 31 del nivel Candidato. Estas cifras indican que durante la actual administración incrementamos en 129% este importante indicador y que las condiciones están dadas para que se cumpla y rebase la meta de 140 profesores en el SNI para el año 2012, planteada en el marco de los compromisos del PIFI 2010-2011.





6

"Hemos avanzado y sentado las bases, el futuro del Centro tiene un sustento"

A partir del surgimiento de las políticas educativas nacionales, en el marco del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), se constituyó la estructura de cuerpos académicos, es decir, grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación o aplicación del conocimiento en temas disciplinares o multidisciplinarios y con un conjunto de objetivos y metas académicas a lograr. Al iniciar esta administración, se contaba con 35 cuerpos académicos en formación y 20 grupos disciplinares. Gracias a los apoyos brindados a través de diferentes programas, y a los investigadores que integran estos grupos, me llena de orgullo mencionar a Ustedes que somos el Centro Universitario con el mayor número de Cuerpos Académicos Consolidados de la Red Universitaria, 12 en total. Lo anterior quiere decir que el CUCEI aporta el 22% de éstos Cuerpos en la Universidad de Guadalajara; además, tenemos 14 en consolidación y hemos logrado disminuir a 25 el número de Cuerpos Académicos en Formación.

Quiero también destacar, que durante esta administración, contemplamos la reestructuración de los grupos de investigación, con el fin de consolidar las líneas de generación y aplicación del conocimiento y de facilitar su operación mediante la creación de institutos de investigación especializados, con independencia administrativa y autofinanciables. Hemos logrado satisfactoriamente, a partir de esta reestructuración, generar las propuestas de creación

de nuevos institutos y centros de investigación como lo son, el de Robótica y Sistemas Inteligentes, Matemáticas Aplicadas, y el de Materiales y Sistemas Eléctricos.

Sin duda alguna, un elemento fundamental que nos ha permitido avanzar a un ritmo sin igual dentro de la Red Universitaria es la productividad científica reconocida por su calidad. Esta se ve reflejada en la cantidad de publicaciones científicas en revistas con arbitraje internacional. En la administración anterior se reportaron, del año 1998 al 2004, un total de 1,200 publicaciones que incluían artículos con arbitraje, memorias, así como la publicación de 40 libros. Representa un gran honor para mí informarles, que durante esta administración se generaron 2,503 productos de investigación, lo que representa un incremento del 109%, en ellos se incluyen 860 artículos publicados en revistas con arbitraje internacional, 460 de estos son de alto impacto, los cuales recibieron durante el periodo comprendido de 2005 al 2009, 1,021 citas en trabajos de autores de países como Singapur, China, Japón, Italia, India, Estados Unidos, Inglaterra y Alemania entre otros. Adicional a lo anterior, se generaron 225 artículos sin arbitraje, 1,183 memorias, la publicación de 126 libros, lo cual representa un incremento del 210% con respecto a los publicados por la administración anterior, 101 capítulos de libros, apoyados, muchos de ellos, por el Comité Editorial del CUCEI. Contamos además, con el registro de la solicitud de 8 patentes y prototipos.

La imagen que de la Universidad en general y del Centro Universitario en particular tenga la sociedad, depende en gran medida de la participación que los académicos muestren tanto en la organización de eventos científicos, como en la participación en los mismos. Esta participación muestra a la sociedad el grado de avance y trabajo que se realiza en nuestro Centro, y ayuda a difundir la calidad de nuestros docentes, programas de estudio, proyectos y líneas de investigación que se desarrollan en el mismo.

En los últimos 6 años se organizaron 204 eventos, por otro lado, nuestros académicos participaron en 735 reuniones, foros científicos, congresos a nivel nacional e internacional, en los cuales tuvieron la oportunidad de dar a conocer sus investigaciones. Para ello, se realizaron las gestiones necesarias para facilitar el apoyo a 496 profesores del Centro, para presentar sus ponencias en muchos de estos eventos.

Honor a quien honor merece, y por ello, deseo hacer público mi reconocimiento a los académicos que a lo largo de esta administración recibieron premios, distinciones y reconocimientos a nivel nacional e internacional. En el año 2004 el Doctor Rubén González Núñez y un servidor ingresamos a la Academia Mexicana de Ciencias; fueron galardonados con el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología la M. en C. Cecilia López Ureta y el Ing. Ignacio Reyes González; en el área de Tecnología y con

menCIÓN honorífica fue premiado el Dr. Donald W. Carr; los Doctores Jesús Nungaray Arellano y Ángel Meulenert Peña fueron ganadores del Premio Vinculación Estatal; el Ing. Hugo Elías Ramírez Moreno recibió el Premio Nacional de Ahorro y Energía 2004; en el año 2005 la Dra. Ma. Refugio Torres Vitela recibió el premio Vinculación Universidad-Sociedad; el Dr. Jorge Emilio Puig Arévalo, la Dra. Aurora Karina Robles Martínez y su servidor recibimos la Presea Enrique Díaz de León por el ejercicio profesional destacado y en mi función de investigador, fui aceptado como miembro de la Academia de Ingeniería.

De los Investigadores participantes en COECyTJAL 2006, el profesor Pavel Zúñiga Haro obtuvo el Primer lugar en la categoría de ciencia por el proyecto “Análisis y control de un compresor serie”; premio especial recibieron los maestros Manuel Díaz Hernández y Salvador García Enríquez con el proyecto “Aprovechamiento de neumáticos de desecho en formulaciones ahuladas”; la Mtra. María Elena Maldonado Santos quedó como finalista distinguida por el proyecto “Diseño de un sistema de diagnóstico y control aplicado para la fermentación del mosto tequilero”; el Dr. David Muñoz Rodríguez recibió la Estatuilla Enrique Díaz de León, otorgada por la Coordinación de Egresados y Ex-Alumnos y la Fundación de la Universidad de Guadalajara.

Por sus logros académicos y de investigación, así como por su alta competitividad





8

*"Hemos avanzado y sentado las bases,
el futuro del Centro tiene un sustento"*

científica, 24 de nuestros académicos fueron reconocidos en el año 2007; la Unión Jalisciense de Agrupaciones de Ingenieros A.C. (UJAI) otorgó 14 de los reconocimientos.

En el año 2008, el Pleno de la Academia de Ciencias de Cuba concedió el Premio Anual 2007 a la investigación científica titulada "Aportes al desarrollo de la utilización en ortopedia y estomatología" en cuya investigación participó el Dr. Eduardo Mendizábal Mijares; el Dr. Jorge Emilio Puig Arévalo, uno de los grandes orgullos universitarios, fue reconocido con el Premio Luis Elizondo que otorga el Instituto Tecnológico de Monterrey a investigadores con una destacada trayectoria científica y académica; en la categoría de docencia e investigación se otorgó la Presea al Mérito Académico "Enrique Díaz de León 2008" al Dr. Norberto Casillas Santana; con el Premio a la Vinculación Universidad-Sociedad 2008, fueron galardonados los proyectos "Atlas de riesgo de la Bahía de Banderas, Nayarit" con la participación del Dr. José Guadalupe Rosas Elguera como investigador colaborador adscrito; mención honorífica fue otorgada al Dr. José Turrado Saucedo por el trabajo en el área de reciclado de papel post consumo, en vinculación con el sector productivo; el Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica Juan Humberto Sosa Azuela, recibió el Galardón Honorífico Universitario Enrique Díaz de León.

En el marco de los festejos del Día Nacional del Ingeniero 2009, se reconoció a 17 profesionales

que con su ingenio y esfuerzo han sobresalido en las diferentes especialidades de la ingeniería; de entre ellos, su servidor fue designado por la Academia de Ingeniería de México para recibir de manos del Gobernador del Estado de Jalisco, una escultura como reconocimiento. Por su parte, el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos A.C., sección Guadalajara, designó al Dr. Carlos Pelayo Ortiz para recibir este mismo reconocimiento; por segundo año consecutivo, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) convocó al Concurso Nacional de Fotografía Científica, y representó el segundo año en el que el Dr. Gerardo Ramos Larios, investigador del Instituto de Astronomía y Meteorología fue premiado por sus fotografías; al Dr. Ángel Meulenert Peña se le otorgó el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación Jalisco 2009, en el área de Tecnología por los proyectos científicos que ha desarrollado sobre la "Creación de sistemas de alerta temprana para el diagnóstico y predicción de desastres naturales con impacto en el medio ambiente en el Estado de Jalisco y en particular en la zona metropolitana (ZMG)"; el Dr. Víctor Alcaraz González, recibió la Presea al Mérito Académico Enrique Díaz de León 2009, que otorga el Sindicato Único de Trabajadores Académicos, en la categoría de Docencia, Investigación en las Ciencias de las Ingenierías.

Mención aparte merecen el Dr. Enrique Michel Valdivia, quien fue reconocido como evaluador de instituciones de educación superior por la

Unión de Universidades de América Latina (UDUAL); el Mtro. César Ricardo Cortez Álvarez del Departamento de Farmacobiología, por haber sido designado como miembro del Comité de Farmacia por el Consejo Mexicano de Certificación de Profesionales de las Ciencias Químico Farmacéuticas (COMECEF); y la M. en C. Ofelia Güitrón Robles, del Departamento de Química, la cual fue invitada como vocal para formar parte del Comité Ejecutivo Nacional de la Sociedad Química de México (SQM).

Sin duda, un factor esencial para que la investigación en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías se destaque, son las diversas fuentes de financiamiento. Entre ellas podemos mencionar los proyectos de Investigación apoyados por el CONACyT, apoyos de fondos mixtos, fondos sectoriales y los fondos participables de los programas PROINV, PROPESTI y PARECyL, así como los recursos PIFI para el desarrollo y consolidación de los cuerpos académicos y el fortalecimiento de los programas de posgrado. Me complace informarles que de los años 2004 al 2010 se han conseguido y ejercido recursos superiores a los 94.9 millones de pesos para estas actividades, donde destacan indudablemente los cerca de 32 millones de pesos de fondos del CONACyT y más de 25 millones de pesos del COECyTJAL, lo cual muestra el gran interés de las autoridades federales y estatales por darle el impulso a la investigación científica que realizamos en este Centro Universitario, misma que a lo largo de este periodo se refleja en 413 proyectos de investigación desarrollados por nuestros académicos.



Formación y Docencia



Continuando con mi informe, les hablaré a continuación de los resultados en el área de las carreras profesionales pertinentes y de calidad. En el año 2004 contábamos formalmente con una carrera acreditada y esperábamos el dictamen de otra. Me llena de satisfacción mencionar a este Honorable Consejo de Centro, que al final de esta administración tenemos acreditados 10 de 11 programas educativos que tienen organismo acreditador; los PE de Licenciado en Física y Licenciado en Matemáticas no cuentan con organismo acreditador, sin embargo ambos cuentan con el nivel 1 de CIEES. Asimismo, me congratulo en informarles que los programas de Ingeniería Química e Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica fueron reacreditados en el 2009. En diciembre de ese año fueron también evaluados los PE de Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Eléctrica e Ingeniería Topográfica, y con mucho orgullo comunico a Ustedes que ya recibimos los reconocimientos de acreditación de los dos primeros programas, y estamos en espera del dictamen de los otros dos. Me satisface igualmente poder afirmar que con estas acciones, los PE acreditados representan una cobertura de la matrícula del 97.2%; la carrera de Ingeniería Biomédica cuenta ya con la primera generación de egresados, lo cual permitirá someter a evaluación el programa con el fin de alcanzar su acreditación y cumplir la meta de contar con el 100% de la matrícula de licenciatura en programas de buena calidad.

Sin duda, un elemento importante para lograr estos resultados fue el Programa de Aseguramiento de la Reacreditación que iniciamos desde el 2005 con el establecimiento del Comité de Calidad del CUCEI, y el cual consistió en establecer las bases del modelo de gestión de la calidad, de las actividades académicas y administrativas que permitieran cumplir con un gran número de las observaciones y recomendaciones de los organismos acreditadores. A partir del 2009 se implementan y mantienen los principales procesos y procedimientos académicos y de apoyo, integrados y documentados, para la realización del servicio educativo. El Programa se aplica actualmente a los PE de Licenciatura de Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica y Química; los funcionarios correspondientes y los presidentes de 67 Academias que dan servicio a 271 materias relacionadas con estas carreras, ya han sido capacitados en el conocimiento del mismo, incluyendo el uso del sistema CUCEI, plataforma diseñada para llevar a cabo la planeación académica de las asignaturas ofertadas en el campus. Estos elementos permitieron realizar un primer ejercicio de auditoría interna en las actividades académicas y de apoyo administrativo.

Por otro lado, me complace informar a Ustedes que gracias al trabajo de muchos miembros de la comunidad universitaria de nuestro Centro, muy próximamente se ofrecerá

el programa de Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, y que se tiene proyectada la creación del programa educativo de Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos. Cabe mencionar que para la ampliación de la oferta educativa se consiguieron recursos por un monto de \$ 2'504,400.00 en el último año.

En lo relativo a los programas de posgrado, al aplicarse el Reglamento General de Posgrados aprobado en el año 2004, sólo 6 de los 29 programas vigentes en el año 2005 cumplían con los requisitos del PIFOP, uno estaba dentro del PNP y uno más tenía vigente el reconocimiento de programa de excelencia del CONACyT. Apegándonos a lo descrito en el Plan de Desarrollo de nuestro Centro Universitario, específicamente sobre la exigencia de contar con programas de posgrado de calidad, se realizó la autoevaluación de tales programas, resultando que sólo 13 de ellos podrían mantenerse, 4 fueron suspendidos y el resto de los programas tendrían que re-estructurarse. Actualmente contamos con 15 programas de posgrado, 11 maestrías y 4 doctorados, de los cuales 9 maestrías y dos doctorados están reconocidos por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad, destacando la Maestría en Ciencias en Ingeniería Química con nivel de competencia internacional. Gracias a lo anterior, me enorgullece informarles que el 76.5% de nuestros alumnos de posgrado están inscritos en PE reconocidos por el PNPC, con ello, rebasamos la meta PIFI del 2009 establecida en 70% como mínimo.



A partir del establecimiento del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), en el CUCEI se dieron los primeros pasos para lograr que los académicos sometieran su expediente ante la Secretaría de Educación Pública para alcanzar el reconocimiento. En el 2004 contábamos con 134 profesores de tiempo completo que tenían el perfil PROMEP, en el 2010, me complace informarles que este Centro Universitario cuenta con 282 profesores con tal perfil, con lo cual se ha rebasado la meta del año 2012, planteada para 280 profesores en el PIFI 2007; ahora el reto deberá ser mantener y aumentar este valor.

Un aspecto sobresaliente para alcanzar estos niveles se debe a la formación de nuestros docentes. En el año 2004, el 41% de los académicos de tiempo completo del CUCEI tenía el grado de maestría y el 19% el de doctor, representando el 60% de los profesores de carrera con estudios de posgrado. Actualmente 97.5% de los profesores cuentan con estudios de posgrado, de los cuales, el 47.4% tienen grado de maestría y el 50.1% de doctorado.

Por otro lado, les notifico de la incorporación en estos 6 años de 39 nuevos profesores con perfil de investigadores de alto rendimiento; actualmente contamos con 497 profesores de tiempo completo, de ellos, el 53.9% realizan labores docentes exclusivamente y el 46.1% tienen como función principal la investigación. Actualmente la planta académica

del Centro es de 1,132 profesores, sin embargo, debo señalar que muchos de ellos están próximos a jubilarse; al respecto les comento que en los últimos 6 años se jubilaron 40 y lamentamos el deceso de 8, así como la renuncia o baja por invalidez de otros 12 académicos. La plantilla académica del CUCEI registra además a 99 Técnicos Académicos, 60 Profesores de Medio Tiempo y 476 Profesores de Asignatura.

Gracias a la oportuna participación de nuestros profesores en todas las convocatorias del Programa de Estímulos al Desempeño Académico, 1,677 de ellos obtuvieron reconocimientos económicos durante estos 6 años. Aunado a ello, en el mismo periodo, se organizaron 258 cursos disciplinares, pedagógicos y de uso de tecnologías en el proceso educativo, con una convocatoria aproximada de 5,261 asistentes.

Hablando de cobertura, del ciclo 2004-A al ciclo 2009-B recibimos la solicitud de 51,578 aspirantes, de los cuales ingresaron 19,258 estudiantes, representando una cobertura del 37.34%. Este índice se mantiene en los valores reportados por la administración que me antecedió, la cual informó un alcance del 38.5% aproximadamente. Definitivamente esta es una asignatura pendiente para la próxima administración, ya que ésta deberá encontrar los mecanismos para incrementar la cobertura y captar a aquellos aspirantes mejor preparados que tienen como primera opción al CUCEI para continuar sus estudios.



Con relación a la matrícula del Centro, ésta se ha mantenido en un valor promedio de 11,684 alumnos; el 96% son de licenciatura y el 4% de posgrado. De los alumnos de licenciatura, 9,472 en promedio en cada ciclo escolar recibieron tutorías, lo que representa en términos reales, un alcance aproximado del 81%. Como parte de estas acciones, me llena de satisfacción informarles que en los últimos 6 años de ésta administración concluyeron sus estudios de licenciatura 9,678 nuevos ingenieros y licenciados en las ciencias exactas, de los cuales, el 72.24%, obtuvieron su título profesional, representando un 24.8% de incremento en relación a la administración anterior. De igual manera, 1,004 estudiantes de especialidad o maestría y 96 de doctorado concluyeron sus estudios y obtuvieron el grado académico; en la administración que me antecedió egresaron 381 maestros y 23 doctores, lo anterior indica para la administración actual, un avance del 272% en este rubro.

Durante estos últimos 6 años, hemos impulsado las acciones de movilidad de nuestros estudiantes, permitiendo que en este lapso, 155 de ellos pudieran cursar programas de estudio en universidades de prestigio, tanto del país como del extranjero. A la vez, hemos recibido a 307 estudiantes externos, de los cuales 176 son de universidades e institutos nacionales y 131 del extranjero. Estos números nos indican el fuerte interés que despierta el CUCEI en instituciones nacionales y extranjeras para que

sus estudiantes aprendan con nosotros. Por otro lado, quiero destacar que en estos 6 años, 91 de nuestros académicos realizaron estancias, investigaciones y acciones de intercambio con otras instituciones de educación superior en México y fuera del país, a la par de haber recibido y albergado a 108 docentes e investigadores, de los cuales 48 provenían de universidades nacionales y 60 de instituciones extranjeras.

En el lapso comprendido del año 2004 al 2009, 3,126 de nuestros egresados presentaron el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), aplicado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), de los cuales 323 obtuvieron el certificado de testimonio de alto rendimiento y 937 obtuvieron el título de desempeño académico satisfactorio. Estos resultados evidentemente contribuyeron a incrementar la eficiencia terminal de nuestros programas educativos.

En estos seis años, alrededor de 550 de 11,684 alumnos en promedio abandonaron sus estudios, lo anterior representa una tasa de deserción del 4.7%. En cuanto al índice de aprobación se refiere, el 83.6% de los cursos recibidos por nuestros alumnos fueron aprobatorios, con un promedio global de calificaciones de todos los estudiantes de 78.13, promedio que para materias relacionadas con las ciencias exactas e ingenierías es bueno. Sin embargo, uno de los compromisos para las próximas administraciones será sin duda, el de





14

*"Hemos avanzado y sentado las bases,
el futuro del Centro tiene un sustento"*

incrementar este promedio a valores mínimos de 85.

Por otro lado, me es grato señalar que a lo largo de estos 6 años de trabajo, fueron otorgadas a estudiantes de este Centro Universitario, 2,095 becas del programa federal PRONABES, 16 becas de la propia Universidad de Guadalajara, y 415 becas por parte del CONACyT; 279 estudiantes sobresalientes fueron reconocidos y apoyados económicamente, a la vez que 384 estudiantes fueron beneficiados con el Programa PAY, de la Administración General de la Universidad, el cual apoya el desarrollo de alumnos como ayudantes de investigación para miembros del Sistema Nacional de Investigadores. Me complace también informarles que ésta administración apoyó 3,189 condonaciones parciales y totales de matrículas para estudiantes de licenciatura y posgrado, lo anterior con el fin de que nuestros alumnos puedan concluir sus estudios universitarios.

Durante el tiempo que estuve al frente de la administración de este Centro, 114 estudiantes de alto nivel fueron distinguidos por su participación en congresos, exposiciones, concursos, presentaciones de tesis y galardones locales, nacionales e internacionales. Asimismo, un total de 279 estudiantes fueron reconocidos y premiados como estudiantes sobresalientes del nivel superior de la Universidad de Guadalajara. A todos ellos y a los 323 que obtuvieron el

certificado de testimonio de alto rendimiento en la prueba del EGEL, les extendo mi reconocimiento y la más grande de las felicitaciones ya que gracias a ellos, este Centro registró un total de 716 alumnos reconocidos por su alto desempeño durante mi gestión.

La internacionalización es un aspecto muy importante; gracias a ella podemos también obtener el reconocimiento y homologación de los programas educativos de nuestro Centro Universitario con otras instituciones, y que nuestros egresados se inserten en el mercado mundial como profesionistas globales. Al respecto comento a Ustedes, que dimos inicio a las acciones tendientes a conseguir la doble titulación y la acreditación de nuestros programas educativos a nivel internacional, y a llevar a cabo una revisión de las características de ingreso y de egreso de nuestras carreras, además de establecer el perfil de competencias docentes a nivel internacional. Para ello, en un primer momento, se dio inicio a los trabajos para lograr la acreditación internacional de los programas de Ingeniería Química, Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica e Ingeniería Industrial, sin embargo, es muy importante que todos los programas educativos, se sumen a la brevedad a esta iniciativa.

Para lograr que nuestros estudiantes cuenten con los conocimientos, habilidades y destrezas que demandan los sectores productivos, públicos y sociales, es definitivo

el estar en contacto permanente con nuestros egresados y con el mercado laboral. Por ello, cada año desde el 2004, se han realizado estudios de seguimiento a los egresados de todas las carreras y generaciones. Para este fin realizamos dos actividades; la primera consistió en elaborar un directorio de egresados para lo cual, los Coordinadores de Carrera levantaron un censo de los candidatos a egresar y se les aplicó a estos una encuesta. Con esta información se ha logrado tener contacto posterior con nuestros ex alumnos para aplicarles una serie de cuestionarios y entrevistas con el fin de conocer su nivel de desempeño, situación laboral y económica, entre otras. La información obtenida es analizada por los Comités Consultivos de las carreras que, en conjunto con las Academias, revisan, discuten y deciden si el plan de estudios, perfil de egreso y contenido curricular de nuestros programas educativos deben ser ajustados, modificados, sustituidos o mantenidos en las condiciones vigentes.

En materia de estudios de mercado y de factibilidad, les comento que con recursos PIFI aplicados desde el año 2008, nos dimos a la tarea de actualizarlos, acudiendo para ello al Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo, el cual evalúa la demanda laboral y la situación actual de las licenciaturas. Estos estudios evalúan 3 fases: demanda laboral, egresados y profesores para conocer la opinión del sector empleador, de tal manera que a la

fecha contamos ya con los estudios de mercado recientes de los PE de Ingeniería Química, Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica, Ingeniería Industrial, y de la Licenciatura en Informática, en mayo de 2010 tendremos concluidos los PE de Ingeniería en Computación, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería Civil e Ingeniería Topográfica; todos éstos insumos son igualmente importantes para redireccionar el rumbo de las carreras ofrecidas en este Centro Universitario.

Por otro lado, me enorgullece informar a este Honorable Consejo que desde inicios del 2009 se tienen funcionando los dos nuevos edificios de laboratorios de cómputo de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, los cuales cuentan con 20 aulas equipadas con tecnologías de apoyo a la docencia, que aunadas al incremento en el diseño de cursos en línea, refuerzan los procesos de enseñanza-aprendizaje en el CUCEI. En este último año se incrementó la cantidad de cursos activos hasta llegar a 307, los cuales fueron impartidos por 156 profesores, teniendo inscritos en ellos a 7,144 alumnos. Mención aparte merece el sistema de red inalámbrica, proyecto que el Patronato del Centro ha cristalizado y reforzado, el cual ha permitido ampliar las comunicaciones y el acceso a la información en zonas académicas y administrativas, a través de 12 puntos de enlace distribuidos en el Centro. Se tienen registrados a 2,503 usuarios, con un promedio de 500 conexiones concurrentes en cada hora





del ciclo escolar. A la par de lo anterior, se inició un ambicioso programa que incluye el diseño y análisis de pruebas objetivas así como la aplicación de exámenes departamentales mediante lector óptico.

Otro apoyo académico importante y relevante en el logro de buenos resultados en el proceso formativo de nuestros estudiantes, continúa siendo el servicio bibliotecario que se presta en el Centro Integral de Documentación. Al respecto les comento que del año 2004 al 2009, se atendieron a 3'961,969 usuarios, lo cual representa un promedio de 660,328 cada año, es decir, 2,700 estudiantes y académicos cada día. Para apoyar esta demanda de información, se logró incrementar el acervo de las bibliotecas que integran el Centro Integral de Documentación pues comparado con el 2004, en este 2010, contamos con un acervo de 34,393 títulos, lo que indica un incremento del 65%, representando un aproximado de 3 títulos por alumno; disponemos además de 93,443 volúmenes que equivalen a un incremento del 247%, y una relación de ocho volúmenes por alumno; contamos también con 9,876 tesis, de las cuales aproximadamente 7,000 están digitalizadas; se mantiene la suscripción a 98 revistas especializadas en formato electrónico e impreso, brindando el servicio de recuperación de artículos a texto completo a través de la Biblioteca Británica sin costo para el usuario. Asimismo, se otorga el apoyo a los investigadores y alumnos a través de la colección de la

Biblioteca Digital, la cual cuenta con 38 bases de datos especializadas y multidisciplinarias, 62,000 libros electrónicos, 13,000 revistas científicas y 17,500 tesis, así como con una página de Fondos Históricos, cuyo acceso es posible desde cualquier computadora conectada a Internet. Aunado a lo anterior, lo cual es un orgullo, el Centro Integral de Documentación fue reconocido como la mejor biblioteca del Estado de Jalisco en el año 2004 y a través de los diferentes apoyos otorgados, se lograron mejorar los servicios bibliotecarios y del Centro de Auto Acceso, manteniendo todos estos años la prestación de servicios de calidad certificados bajo la Norma Internacional ISO 9001:2000. Me satisface además poder informarles, que El CID fue la primera biblioteca de la Red Universitaria en certificarse, y desde el 2007, en conjunto con la Red de Bibliotecas de la Universidad, está ahora acreditada en ISO 9001:2008. Es importante también mencionarles que la Coordinación de Bibliotecas de la Coordinación General Académica solicitó el apoyo para instalar el sistema de automatización, control y acceso, desarrollado por personal de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, a través de la Unidad de Multimedia Instruccional, en todas las Bibliotecas de la Red Universitaria.

Extensión y Vinculación

En el CUCEI, de manera permanente y como compromiso asumido en nuestro Plan Estratégico 2005-2010, hemos trabajado con mucho entusiasmo para divulgar las ideas y conocimientos científicos de nuestros académicos, así como para lograr que el conjunto de actividades de vinculación, servicio social, prácticas profesionales y proyectos orientados a la transferencia de tecnología y asesoría especializada, se realicen de forma ordenada e integrada a los procesos académicos.

Para éste fin, se ha brindado apoyo a los sectores público, privado y social, a través de los programas de servicio social y mediante la realización de prácticas profesionales, gracias a los convenios y acuerdos que se tienen con las instituciones públicas o privadas. En el transcurso de la administración a mi cargo, se destinaron 11,091 alumnos prestadores del servicio social a actividades relacionadas con la investigación, la docencia, áreas de extensión, administración y servicios; además, 1,715 de nuestros estudiantes realizaron prácticas profesionales, a través de los 319 convenios signados, de los cuales, 275 fueron con el sector privado, 17 con el sector público y 27 con instituciones del sector social.

Nada es fruto de la casualidad, y por ello me permito destacar los convenios más importantes y sus acciones, a lo largo de esta administración: para el año 2004, como resultado del programa de vinculación con el sector público y





privado, se establecieron varios convenios con el Ayuntamiento de Zapopan, y gracias a la remodelación y expansión del Laboratorio de Servicio Social, incrementamos nuestra capacidad de ofrecer servicios clínicos y de asistencia, a la población más desprotegida de nuestro estado.

En el año 2005 se firmó un convenio con Farmacias Benavides, mismo que permitió a nuestros alumnos de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo, integrarse al mundo de la farmacia comunitaria y hospitalaria; asimismo, se establecieron convenios con los Hospitales Civiles "Fray Antonio Alcalde" y "Juan I. Menchaca", para realizar prácticas profesionales en el área de la química clínica; se encuentran también, el de colaboración con la Procuraduría General de la República para realizar prácticas profesionales por parte de nuestros estudiantes en sus instalaciones, y la colaboración de sus expertos analíticos en cursos y talleres de criminología; el llevado a cabo con el Municipio de Villa Corona, para apoyar los trabajos de recuperación de la Laguna; y el del Sistema de Tren Eléctrico Urbano de Guadalajara (SITEUR), para realizar un diagnóstico y medición en el consumo de energía en la red eléctrica del tren y establecer medidas para reducir el consumo de la misma; destacan de igual manera, los de la Cámara Regional de la Industria de Transformación (CAREINTRA), a través de la Sección Especializada de Análisis Clínicos; el de la Secretaría de Salud Jalisco para actividades conjuntas, a través del Instituto Jalisciense de Cuidados Paliativos y Alivio al

Dolor, para participar en actividades de farmacovigilancia en todo el estado; y el firmado con el Consejo para el Fomento de la Calidad de la Leche y sus Derivados (COFOCALEC), con el fin de impulsar el desarrollo del sector lechero de Jalisco y del país. Además, el Convenio de Colaboración Científica, en donde la Universidad de Guadalajara, el ITESO y el CIATEJ, fundaron el Biocluster de Occidente, con el fin de promover la cultura tecnológica en la mediana y pequeña empresa de la industria farmacéutica, veterinaria, alimentaria y del medio ambiente, entre otras.

En el año 2006 se ratificó el convenio con el Consejo para el Fomento de la Calidad de la leche y sus Derivados (COFOCALEC); el de los Hospitales Civiles de Guadalajara; el del DIF Guadalajara y el de LICONSA S.A. de C.V. En este mismo año, se firmó un convenio de colaboración entre la UdeG y la Red n+i para llevar a cabo estancias cortas o bien la obtención de un Master Europeo.

En el año 2007 se firmó un convenio con la Universidad de Belgrado, el mismo permite desarrollar proyectos conjuntos en las áreas de ingeniería mecatrónica, robótica y de mejoramiento de distribución de energía eléctrica en plantas eléctricas; asimismo, se firmó un convenio para la creación de organismos acreditadores para programas académicos de licenciatura y posgrado con la Universidad Blaise Pascal-Clermont Ferrand de Francia, con la cual se tie-

nen proyectos de investigación entre profesores de ambas universidades, así como actividades de movilidad estudiantil; de igual manera, y con el fin de crear un posgrado en Microbiología de los Alimentos, se planteó un convenio para brindar asesoría por parte de profesores del Departamento de Farmacobiología, a académicos de la Universidad de El Salvador; con la empresa francesa SMA, del grupo SAFRAN se estableció otro convenio, lo anterior debido a que la empresa visualizó el potencial humano, científico y de soporte técnico con el que se cuenta en el Estado de Jalisco para posibles inversiones; sobresalen también en este año, los acuerdos con representantes de la Cadena Productiva Electrónica de Jalisco (CADELEC) y la compañía Freescale Semiconductor, en donde se establecieron relaciones para impulsar trabajos colaborativos.

En el año 2008 celebramos la realización de un acuerdo de colaboración y transferencia tecnológica, entre la Universidad de Guadalajara y la Universidad de Manchester, Inglaterra, gestionado por un grupo de investigadores de la División de Electrónica y Computación; se firmó un acuerdo de voluntades para lograr un convenio general de colaboración con el Sistema Intermunicipal para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA); se firmó además, un convenio específico en materia de intercambio de estudiantes y personal académico entre la Universidad de Guadalajara, a través del Departamento de Farmacobiología del CUCEI y

la Universidad de El Salvador, por medio de su Facultad de Química y Farmacia; se firmó uno más de colaboración entre el CUCEI y el CUCS, con financiamiento de la Distribuidora Yakult Guadalajara, para realizar un estudio con el fin de determinar si los probióticos pueden ayudar a pacientes con artritis reumatoide; se ratificó además, el convenio entre el CUCEI y el Hospital Civil “Juan I. Menchaca” de Guadalajara; por otro lado, y con el propósito de ofrecer un curso sobre ingeniería, sustentabilidad y gestión integral del agua, la Universidad de Guadalajara, a través del CUCEI, el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ), el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), y el Centro “Mario Molina”, determinaron unir esfuerzos para generar conjuntamente un convenio de colaboración académica, científica y tecnológica en materia de medio ambiente; en otro rubro, la vinculación del CUCEI con los H. Ayuntamientos de Tlaquepaque y Guadalajara permitió que se atendieran problemas de ordenamiento territorial, de vertederos de suelo y de emisiones de gases por fundidoras, entre otros.

En el 2009 se destaca la firma un convenio de colaboración en materia de Investigación en Inocuidad Agrícola, entre la Universidad de Guadalajara y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco, organismo auxiliar de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), cuyo objetivo consiste en desarrollar un proyecto de





investigación titulado “Implementación, evaluación y mejoramiento, de los sistemas de validación de procedimientos para reducir la contaminación microbiana en unidades de producción y empaque de frutas y hortalizas en el Estado de Jalisco”, así como la impartición de un diplomado en “Inocuidad Agroalimentaria”; gracias a un convenio de colaboración, estudiantes de las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Topográfica e Ingeniería Industrial, pueden realizar sus prácticas profesionales en el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, y aportar sus conocimientos para apoyar en la solución de algunas problemáticas que han estado ocurriendo en ese municipio desde hace 10 años, como es el caso de los asentamientos habitacionales; por otro lado, miembros del grupo de investigación de Robótica y Sistemas Inteligentes de este Centro fueron invitados por el Centro de Control de Sistemas de la Universidad de Manchester, Inglaterra, para participar en el Simposio de Robots Humanoides “Proyecto de RobotCub”, logrando consolidar un acuerdo de colaboración con el Instituto Italiano de Tecnología (IIT), de la Ciudad de Génova, Italia, en el cual se especifica la obtención de un modelo del ICub para ser instalado en los espacios de este grupo de investigación.

Diversas han sido las acciones de movilidad, que incluyen el perfil internacional en las actividades de este Centro Universitario, entre las que podemos citar las múltiples conferencias y seminarios dictados por investigadores extran-

jeros y nacionales, en el marco de los eventos científicos organizados por nuestros académicos. Destacan las visitas técnicas a diferentes instituciones de investigación de nivel superior en Europa, llevadas a cabo por académicos y directivos del Centro; en el 2005 a la Universidad de Paris VI y al Instituto Nacional Agronómico Paris-Grignon; en mayo del 2006 a la Universidad Libre de Berlín, el Instituto Hamilton de la Universidad Nacional de Irlanda, en Dublín y a la Universidad de la Ciudad de Londres, en el Reino Unido.

En el año 2007 se llevaron a cabo acciones de vinculación con el fin de establecer un doctorado interinstitucional con la Universidad de Sevilla, España; gracias al apoyo del Servicio de Intercambio Internacional de Alemania (DAAD), se han realizado acciones de intercambio con la Universidad Técnica de Clausthal (Alemania), tanto para estudiantes como para profesores, con el fin de enriquecer sus habilidades y capacidades en el diseño de máquinas y en lo posible, la creación de una licenciatura en manufactura.

En el año 2008 gracias a los acuerdos de cooperación existentes entre la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y la Universidad de Guadalajara, se impartieron cursos entre ambas instituciones como parte de un programa de formación continua, el CUCEI participó con el mayor número de cursos ofertados, 4 de 16, y fue el mejor Centro evaluado de la Red; por otro

lado, se llevó a cabo una reunión entre directivos del CUCEI con representantes del Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas (INSA) de Lyon, Francia y de la Escuela Nacional Superior de Química de Rennes, perteneciente a la Federación Gay-Lussac, Francia, con el propósito de desarrollar proyectos conjuntos, especialmente con las áreas de desarrollo académico de nuestro Centro; en este mismo año, la Editorial Europea Cuviller Verlag Göttingen publicó los libros “Sistemas de Control Neurodifuso” y “Desarrollo de Controladores”, de los investigadores Dr. Daniel Zaldivar y Dr. Erik Valdemar Cuevas.

En el año 2009, la Oficina de Asuntos Internacionales, de la Universidad Técnica de Braunschweig, Alemania, informó que el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías fue elegido como sede para América Latina, de un proyecto de colaboración internacional sobre el manejo sustentable del agua, impulsado por el gobierno Alemán en 26 países del mundo y que cuenta con un apoyo económico de 25 millones de euros, durante cinco años. Destaca también en ese año el joven Edgar Aguilar Lozano, de 19 años de edad, estudiante de la Licenciatura en Física, quien realizó una estancia en la Universidad de Hampton en Virginia, Estados Unidos y como parte de la misma, apoyó al Doctor James Russell, investigador de la NASA en el proyecto del satélite AIM (Aeronomía de Hielo en la Mesosfera).

A través del Programa Mexicano de

Cooperación Internacional para el Desarrollo, financiado por la Secretaría de Relaciones Exteriores del Gobierno de México, la Universidad de Guadalajara, a través del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, apoya a la Universidad de Costa Rica en un programa específico de inocuidad hortofrutícola, conforme al convenio de colaboración que tienen las instituciones desde hace más de 10 años.

Una mención aparte merecen las visitas al CUCEI por parte de funcionarios de Universidades extranjeras, con la finalidad de lograr convenios de colaboración mutua, de entre ellas, tuvimos la presencia de una delegación de académicos y funcionarios de la Universidad de Kennesaw, del Estado de Georgia en Estados Unidos, con quienes se definieron acciones de cooperación; asimismo, recibimos a una delegación de la Facultad de Economía y Gestión, de la Universidad Checa de Ciencias de la Vida, de Praga, cuyo principal objetivo fue realizar un análisis de las acciones de interés común, acerca de intercambios académicos y así, proyectar la firma de un convenio de colaboración interinstitucional.

Además de las actividades de vinculación de los académicos y estudiantes del CUCEI con los diferentes sectores público, privado y social, a lo largo de estos 6 años se realizaron varios proyectos de colaboración y actividades donde se aplican la ciencia y la tecnología. Sin dejar de mencionar alguno de ellos, se destacan





por su relevancia los diversos estudios de hidrología, geología, geotecnia, impacto ambiental y tratamiento de aguas residuales, incluido el dictamen técnico del Proyecto de Arcediano, así como las mesas específicas de discusión con sus pares del Gobierno del Estado; el estudio topográfico llevado a cabo por académicos del Departamento de Ingeniería Civil y Topografía en el Municipio de Amacueca, Jalisco para determinar el camino más adecuado que permita comunicar las poblaciones de El Tepec y el Durazno; las contribuciones científicas de los Doctores César Miguel Gómez Hermosillo, José Guadalupe Rosas Elguera y Sergio Gómez Salazar para resolver el problema de lixiviados en el Tiradero de Coyula-Matatlán, y la contaminación de los sedimentos en las cuencas de los ríos Verde y Santiago; la investigación realizada por los Doctores Pedro Faustino Zarate del Valle, Eduardo Mendizábal Mijares y la Doctora Nely Ríos Donato, investigadores del Departamento de Química, además del Doctor Mario Ávila Rodríguez, de la Universidad de Guanajuato, en coordinación con el Gobierno de Jalisco, para determinar el grado de contaminación del agua y sedimentos del Lago de Chapala; el fomento de investigaciones en el área de los sistemas eléctricos, con la empresa ARTECHE, Medición y Tecnología, S.A. de C.V.; en colaboración del Departamento de Ingeniería Industrial con la Universidad Prefectural de Akita, Japón, se implementó el Proyecto de las 5 “S” en la industria local mueblera. Deseo también reconocer públicamente los estudios de geología y sismología,

realizados por el grupo comandado por el Ing. David Barrera Hernández para explorar la posibilidad de generación de energía geotérmica en la zona de los Cerritos, Jalisco.

Se llevaron también a cabo los trabajos de la 2ª Reunión del Consejo Técnico de la Red Interinstitucional e Interdisciplinaria para la Recuperación de la Cuenca Lerma-Chapala-Santiago (Red Lerma), la cual está conformada por las Universidades de Guadalajara, Autónoma del Estado de México, de Guanajuato, Autónoma de Querétaro, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Autónoma de Nayarit; destaca también el proyecto denominado “Resistencia al desgaste y a la corrosión de Tratamientos Superficiales Dúplex con propiedades multifuncionales, destinados a herramental metalmeccánico y quirúrgico” entre la Universidad de Guadalajara, a través del Departamento de Ingeniería de Proyectos del CUCEI y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de la República de Argentina; como resultado de un estudio multidisciplinario e interinstitucional de investigadores del Departamento de Ingeniería de Proyectos del CUCEI y del CUALTOS, se desarrolló un proyecto sobre cultivo y engorda de tilapia (mojarra), utilizando la Somatripina, producto homeopático en la dieta de la mojarra; comento también a Ustedes que a través de la División de Electrónica y Computación se llevó a cabo el proyecto denominado “Vinculación Industria-Universidad” con la finalidad de obtener una mayor capacitación de estudiantes

y docentes con equipos novedosos; el grupo de investigación en Robótica y Sistemas Inteligentes del CUCEI presentó los proyectos “Detección del tráfico vehicular con flujo óptico” y “Caminado tridimensional de robots humanoides”, este último proyecto, en la categoría estudiantil individual, ganó la Presea al Servicio Social “Irene Robledo García”, su acreedor fue el recién egresado de la Licenciatura en Informática del CUCEI, Felipe Sención Echauri.

Importante es resaltar la destacada participación del Instituto de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Guadalajara, el cual mantuvo su presencia en los medios de comunicación local y estatal; este Instituto cuenta ya con una estación de monitoreo atmosférico que mejoró la predicción del clima y la prevención de incendios con el sistema de alerta temprana en el Bosque de la Primavera. Cuenta también con una estación nueva de monitoreo ambiental en el predio localizado en el cruce de Periférico y Avenida Vallarta, así como un radar detector de tormentas Doppler, adquirido en partes iguales por el Gobierno del Estado y la Universidad de Guadalajara. El IAM es pionero en la República Mexicana por tener un sistema de alerta temprana, por implantar el modelo de Pronóstico Numérico del Tiempo (WRF). Durante el año 2007, destacó la participación de la Agencia Espacial Aeronáutica de los Estados Unidos, NASA, con la exhibición de una colección de 13 carteles en las instalaciones del Instituto. Entre los cursos organizados por este Instituto destaca, el que

con motivo del Día Mundial de la Meteorología, ofreció en la conferencia sobre la Predicción de Desastres Naturales y atenuación de sus efectos. En coordinación con el Servicio Meteorológico Nacional también organizó el X Foro de Predicción Climática en la República Mexicana y conjuntamente con el Centro Nacional de Investigación Atmosférica (NCAR), organizó un curso dentro de la iniciativa “El niño Affairs” llamado “Sequías, inundaciones e incendios”, diseñado para representantes de instituciones del sector público, privado y estudiantes e investigadores. Asimismo, organizó los cursos de Astronomía Elemental y la Semana de Ciencias para niños, y una serie de actividades como parte del Año Internacional de la Astronomía y el 120 Aniversario de la Fundación del Observatorio Astronómico y Meteorológico de Jalisco.

En el tema de congresos científicos de alto nivel, organizados por los investigadores del CUCEI a lo largo de estos 6 años de intensas actividades científicas, les comento que en el año 2005 se logró que nuestra institución fuera la sede del XLVIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Física y del XX Encuentro Nacional de Divulgación Científica, eventos en los que se presentaron 7 secciones plenarias y 35 talleres especializados; de igual manera, organizamos por segunda ocasión, el Congreso de la Sociedad Polimérica Mexicana, a la que asistieron alrededor de 250 científicos de nuestro país y del extranjero; llevamos a cabo el Congreso Internacional de Inocuidad de Ali-



mentos y la Reunión Nacional de Microbiología, Higiene y Toxicología de Alimentos, los cuales llegaron a sus ediciones, séptima y vigésimo segunda, respectivamente; fuimos sede del IX Simposio Internacional de Física Médica, convocando a la mayoría de los expertos del área para conocer los avances científicos y prácticos de esta disciplina en el ámbito del bienestar de sus pacientes, este simposio fue organizado por el CUCEI, la Sociedad Mexicana de Física y el Instituto de Cancerología de Jalisco.

En el año 2006 se realizó el IX Simposio Mexicano en Física Médica; el IV Congreso Virtual de Enseñanza de las Matemáticas; el XVII Congreso Nacional de Ahorro de Energía; el Simposio sobre Bioenergías y Energías Renovables; el Octavo Congreso Internacional sobre Inocuidad de Alimentos y la XXIII Reunión Nacional de Microbiología, Higiene y Toxicología de los Alimentos.

En el año 2008 se llevó a cabo el X Congreso Internacional de Inocuidad de los Alimentos y la XXV Reunión Nacional de Microbiología, Higiene y Toxicología de los Alimentos, en la Ciudad de Puerto Vallarta, Jalisco; fuimos sede de la VIII Reunión del Comité Ejecutivo 2006-2008 de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI); igualmente, nuestro Centro fue sede de la Sección Jalisco de la Sociedad Química de México, esta sección reúne, desde hace más de 50 años, a los profesionales mexicanos de la Química, para

reflexionar sobre situaciones relevantes y proyectos estratégicos de nación; en la División de Ingenierías y a través del Departamento de Madera, Celulosa y Papel, se llevó a cabo el V Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel 2008, acerca de la experiencia exitosa en el manejo de recursos forestales que están teniendo otros países. El Departamento de Ingeniería Química organizó la Primera Muestra de la Investigación Científica y Tecnológica, teniendo como objetivo el brindar un espacio a los alumnos para dar a conocer algunas de las líneas de investigación de mayor auge como son la ingeniería química, la biotecnología y la ciencia e ingeniería de los alimentos, igualmente se propició un espacio para que investigadores y profesores promovieran la investigación, no solamente en el CUCEI, sino también en los demás Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara.

Durante el 2009, el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, auspició el Coloquio de Especialidades “Estado del Arte y Prospectiva de la Ingeniería en México y el Mundo”, evento que promueve la prestigiada Academia de Ingeniería de México; se llevó también a cabo el I Congreso Nacional de Uso Racional de Medicamentos, bajo el esfuerzo conjunto de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, el Centro Integral de Servicios Farmacéuticos del Instituto “Palia” de la Secretaría de Salud Jalisco, el Departamento Estatal de Calidad, la Asociación Mexicana de Farmacovigi-



lancia A.C. y la Universidad de Guadalajara, a través del CUCEI; asimismo, fuimos sede del VII Simposio “La Óptica en la Industria” (SOI), el cual contó con la participación de miembros de la Academia Mexicana de Óptica y de la División de Óptica de la Sociedad Mexicana de Física, las cuales han estado acompañadas de instituciones muy destacadas en el ámbito nacional y con el apoyo decidido de algunas instituciones internacionales como son La Sociedad de Óptica de América (SPIE), y la Comisión Internacional de Óptica; comento de igual manera a Ustedes, que con el apoyo del Departamento de Matemáticas, la Coordinación de la Licenciatura en Matemáticas y el Colegio Altamira, se llevó a cabo el 1er. Simposio de Didáctica de las Matemáticas, cuyo objetivo consistió en crear vínculos de colaboración entre los profesores de matemáticas (secundaria, preparatoria y primeros grados de universidad), y la capacitación continua, en diversos temas de interés matemático; asimismo, la Universidad de Guadalajara, a través del CUCEI, fue sede anfitriona del XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica y de la 2da Reunión de la Sociedad de Electroquímica, Sección México, evento realizado en la Ciudad de Puerto Vallarta; el XI Congreso Internacional de Inocuidad de los Alimentos y la XXVI Reunión Nacional de Microbiología, Higiene y Toxicología de los Alimentos, tuvieron también lugar en la Ciudad de Puerto Vallarta, Jalisco; por su parte, la Asociación Internacional de Paleolimnología (IPA), en coordinación con el Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional

Autónoma de México y el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, organizaron el XI Simposio Internacional de Paleolimnología, en el cual se reunieron especialistas en el campo de las Ciencias de la Tierra como son los geólogos, micropaleontólogos, geofísicos, limnólogos, biólogos, geógrafos, vulcanólogos, estratígrafos, entre otros; por su parte, la Delegación Federal del Trabajo, en coordinación con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el CUCEI, organizaron la XXIV Semana Estatal de Cultura Laboral; el Consejo Estatal para el Diálogo con los Sectores Productivos, la Comisión Consultiva Estatal de Seguridad e Higiene en el Trabajo y el Consejo Consultivo Estatal de Capacitación y Adiestramiento, convocaron a la XXV Semana Estatal de Cultura Laboral, en ambos eventos, el CUCEI fue sede alterna; asimismo, se llevaron a cabo los trabajos de la Segunda Reunión de la Red de Vinculación de la ANUIES, “Las realidades del país y la vinculación con las IES”, dentro de los cuales el CUCEI participó con dos proyectos en la Exposición y Concurso de Vinculación para la Innovación y el Desarrollo.

En materia de conferencias impartidas por personalidades de reconocido prestigio durante los últimos 6 años les menciono lo siguiente: en el 2005 y dentro del marco de la Cátedra Neal R. Admunson, pudimos convocar al Profesor Gregory Stephanopoulos del MIT, quien dictó una conferencia sobre Ingeniería Metabólica, y al profesor Paúl Winter, de la Universidad de





Massachusetts, reconocido experto en el área de Polímeros, quien dictó una conferencia en ésta área del conocimiento; esta misma cátedra fue anfitriona del Premio Nobel de Física, Profesor Anthony Legget, dentro del marco de la celebración del Año Internacional de la Física.

En el año 2006, también como parte de la Cátedra “Neal R. Amundson”, contamos con la participación del profesor Peter Wellstead, de la Universidad Nacional de Irlanda, quien dictó la conferencia “El legado de Schrödinger y la industrialización de la biología”; y del Dr. Jesús Álvarez Calderón, investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa y ahora Director del Sistema Nacional de Investigadores, quien en esa ocasión impartió las conferencias “Control constructivo de procesos químicos” y “Estimación constructiva de columnas de destilación”; “Cultura y democracia del agua”, fue el título que el Dr. Ramón Vargas, Coordinador Regional para América Latina y el Caribe, del Programa Hidrológico Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), asignó a la cátedra que dirigió en julio del 2006 en el Paraninfo “Enrique Díaz de León”, en torno al vínculo muy estrecho que existe entre la sociedad y agua.

En el año 2008 se impartió el II Seminario de Manufactura Global, organizado por Departamento de Ingeniería Industrial, de la División de Ingenierías, esa edición del Semi-

nario se distinguió con la visita del Dr. Tsutomu Mishina y del Dr. Hiroyuki Taniuchi, de la Universidad Prefectural de Akita, y del Dr. César Rodríguez Vidal, de la Universidad Federal de Rio de Janeiro; en el marco del LX Aniversario de la Licenciatura en Ingeniería Química, se llevó a cabo la Cátedra Neal R. Amundson, con la presentación de las conferencias “Efectos de escala y geometría en fenómenos de transporte” y “Arte y Complejidad”, las conferencias fueron dictadas por el Dr. José de Jesús Álvarez Ramírez, de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

En el 2009, el CUCEI contó con la visita de Dr. Eduardo Fernández Escartín, del Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos, de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma de Querétaro, quien presentó la conferencia “Configuración y Prevención de Riesgos Microbianos en Frutas y Hortalizas”, esta visita se llevó a cabo dentro del marco del Diplomado en Inocuidad Agroalimentaria que organizan el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Jalisco, A.C. (CESAVEJAL), auspiciado por la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DGIA-AP), del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA-SAGARPA), y la Universidad de Guadalajara, a través del CUCEI; se organizó la Primera Edición de la Cátedra Empresarial Adolf B. Horn, Capítulo 2009, la cual representa el espacio donde los académicos, investigadores y la co-



unidad estudiantil coinciden para buscar y resolver los retos, problemas y procesos, además de encontrar soluciones, que vive día con día el sector productivo de bienes y servicios; como parte de las actividades para celebrar el Año Internacional de la Astronomía, la Universidad de Guadalajara, a través del Instituto de Astronomía y Meteorología del CUCEI, se distinguió con la visita del Doctor Manuel Peimbert Sierra, Investigador del Instituto de Astronomía de la UNAM, quien en el marco de “Charlas a la Luz de la Luna”, presentó en las instalaciones del campus la ponencia “La Evolución Química del Universo” y en el Paraninfo de la Universidad de Guadalajara, la ponencia “Evolución del Universo”; las conferencias que inauguraron este ciclo de charlas fueron “La tecnología y el desarrollo de la Astronomía” y “Galileo y sus Contribuciones”, dictadas por la Doctora Silvia Torres Peimbert, investigadora del Instituto de Astronomía de la UNAM; por su parte, el Dr. Jesús Galindo Trejo, impartió también en el Paraninfo Enrique Díaz de León, la conferencia “Astronomía Prehispánica en México”; en este mismo recinto de nuestra casa de estudios, contamos con la presencia de los investigadores Dra. Deborah Dultzin Kessler, quien habló sobre “Los agujeros negros”, del Dr. Vladimir Ávila Reese, quien impartió la conferencia “Las explosiones más potentes del universo”, y la Dra. Julieta Fierro Grossman, cerrando el ciclo de conferencias, con la charla “La hermosa muerte de las estrellas”.

El año pasado se recibió también la vi-

sita del distinguido profesor Richard G. Compton, de la Universidad de Oxford, Inglaterra, para presentar su ponencia “Electrochemistry in room temperature ionic liquids and possible applications”, en el marco de la prestigiada Cátedra Neal R. Amundson; el Doctor Alfredo Nasiff Hadad, profesor investigador de la Universidad Médica de la Habana Cuba, dictó la conferencia “Importancia biológica de los ácidos grasos omega 3 y 6”; el Doctor W. Andrew Jackson, investigador del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental, de la Universidad de Texas Tech, dictó la conferencia “Uso de muestreadores pasivos espacialmente discretos para evaluar contaminantes y procesos biogeoquímicos en sistemas dinámicos”; en el marco del Seminario “Fronteras de la Tecnología en Computación y Electrónica”, el Dr. Jun Wang, de la Universidad China de Hong Kong, dictó la conferencia “Neurodynamic optimization with its applications for model predictive control”; la Dra. Ynés Ortega, investigadora de la Universidad de Georgia, en Estados Unidos, originaria de Perú y descubridora del parásito *Cyclospora cayetanensis*, dictó la conferencia “Parasitosis e inocuidad de los alimentos: mecanismos de transmisión”, en el Auditorio “Enrique Díaz de León” de este Centro; por su parte, el Dr. Luis Mier y Terán Casanueva, profesor de la UAM-Unidad Iztapalapa, y actual Director Adjunto de Información, Evaluación y Normatividad del CONACyT, dentro del marco de la prestigiada Cátedra Neal R. Amundson, impartió las conferencias “Principios básicos de la Termodinámica Estadística” y “Es-



estructura y la Termodinámica de los Líquidos”; en esta misma Cátedra contamos con la presencia del Dr. Brad Chmelka, catedrático del Departamento de Ingeniería Química, de la Universidad de Sta. Bárbara California, quien presentó las conferencias “Membranas inorgánicas y meso-estructuradas para aplicaciones en pilas de combustible” y “Auto-ensamble y propiedades foto-responsivas de tensioactivos funcionalizados con grupos de azobenzeno”; el Dr. Pedro Jesús Herrera Franco, investigador de la Universidad de Materiales del Centro de Investigación Científica de Yucatán, participó dentro de la misma Cátedra, con la conferencia “Efecto de las relaciones interfaciales en el comportamiento mecánico de un material compuesto a base de fibra natural y resina termoplástica”.

Civil; en el 2009, por primera ocasión se llevó a cabo la primera edición del Concurso de Programación; la Semana Universitaria de las Ingenierías SUNING 09; además de los eventos para celebrar el XXV Aniversario de las Licenciaturas en Física y Matemáticas por la División de Ciencias Básicas; el X Aniversario de la Maestría en Ciencias en Química; el L Aniversario de la Licenciatura en Química; el XXX Aniversario de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Química; el XXXIX Aniversario del egreso de la Generación 1962–1967 de Ingenieros Civiles “Jorge Matute Remus”; así como la XXV Premiación de los Mejores Promedios de dicha carrera; y dentro del marco del LX Aniversario de la Licenciatura en Ingeniería Química, se presentó la Fundación Arturo Álvarez Ramírez, A.C.

Múltiples son los eventos académicos organizados por el CUCEI para lograr la participación de sus académicos y alumnos. Los eventos realizados anualmente fueron: Saber Ingeniería Química; el Evento Científico, Cultural y de Superación Académica del Químico Farmacobiólogo; el Evento Científico y Cultural del Químico; la Exposición de Diseños Electromecánicos y Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (EXPODIME); el Congreso Nacional de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica (CONCIBE); la Semana de las Ciencias Físico-Matemáticas; las Olimpiadas de Matemáticas a nivel Estatal; el Concursos de Cálculo y Precálculo; la Exposición de Análisis Numérico (ANUM) y la Semana de la Ingeniería

En materia de cursos y talleres llevados a cabo por nuestros académicos, el CUCEI ha hecho lo suyo, al respecto les comento que en el año 2006 se realizó el Primer Curso Avanzado de Capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas, desde entonces el CUCEI ha impartido varios de ellos en nuestro país y en Centroamérica, lo anterior gracias al incansable y permanente esfuerzo de la Mtra. Ofelia Rodríguez García en estos cursos y en la investigación en Inocuidad de Alimentos, los cuales le han valido el reconocimiento, para ella y para nuestro Centro, de parte de las autoridades de la FDA, SAGARPA y SENASICA; por otro lado, y conscientes de nuestra responsabilidad social, participamos en el proceso de capacitación de personal de la



Unidad de Protección Civil y Bomberos de Jalisco, mediante el curso “Seguridad de Procesos”, impartido por profesores de los Departamentos de Ingeniería Química y Química; asimismo, y con el objetivo de formar y desarrollar recursos humanos para evaluar proyectos de inversión, el Sistema de Universidad Virtual y el CUCEI, a través del Departamento de Ingeniería de Proyectos, llevaron a cabo un curso denominado “Programa de innovación para empresas”, así como el Programa de innovación para empresas, en el cual se trabaja con el Banco Mundial, a través del proyecto llamado infoDev, donde una de las vertientes es utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones para capacitar, formar redes, hacer concursos y enlazar todos los proyectos existentes de formación de emprendedores y de creación de compañías, a través de la incubadora de empresas.

A través del Departamento de Farmacobiología se organizó el Taller “Manejo y Dispensación de Medicamentos en Farmacias”, con 19 asistentes provenientes de diversas farmacias, tanto de la Zona Metropolitana de Guadalajara como del interior del Estado; asimismo, nuestro Centro Universitario llevó a cabo el taller de capacitación “El agave: una planta con futuro”, realizado conjuntamente con el CIATEJ y la Universidad de Viena; el CUCEI fue también sede, tanto del Curso Taller de “Ingeniería Clínica” que organizaron el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica de Salud (CENETEC) y las Secretarías de Salud de los Gobiernos Federal y Es-

tatal, como del Curso-Taller “Química Analítica de Soluciones”, organizado conjuntamente con la Sociedad Química Mexicana, Sección Jalisco, en conjunto con la Universidad Autónoma Metropolitana de Iztapalapa.

En otro rubro, les comento que en el CUCEI se ha instalado una Oficina para la Transferencia de Tecnología, misma que cuenta con la participación de profesores de varios Departamentos, previamente capacitados en el área de propiedad intelectual, servicios de asesoría y gestión, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en materia de patentes, registros de marca y modelos de utilidad; el objetivo consiste en llevar a cabo un acercamiento de la academia con los entornos productivos, institucionales o de servicio. Por otro lado, se destaca la autorización de parte de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para que el Laboratorio de Investigación y Desarrollo Farmacéutico sea reconocido como una unidad analítica para demostrar la intercambiabilidad de medicamentos, a través de la autorización No. TA-49-09.

Desde el año 2005 se estableció el programa de bolsa de trabajo con el objetivo de ofrecer a los alumnos y egresados del CUCEI, el servicio de localización de empleo. Con el apoyo de la Coordinación de Egresados y Ex-Alumnos de la Universidad se ha fortalecido y apoyado la consolidación de la bolsa de trabajo; de esta manera, se promocionaron 946 oportunidades





laborales para los egresados de las diferentes carreras del Centro Universitario y hasta la fecha, 480 miembros de nuestra comunidad universitaria han conseguido empleo gracias a este servicio.

En el rubro de las actividades deportivas y culturales, a través de la Coordinación de Extensión y de forma anual, se organizan diversos torneos deportivos, conformando para tal efecto, las selecciones deportivas del CUCEI, mismas que han logrado primeros, segundos y terceros lugares, inclusive con tricampeonatos y bicampeonatos. Se realizaron además, las Muestras de Artes Plásticas, exposiciones de artes visuales, el Encuentro de Rondallas, las Presentaciones de los Talleres Culturales (guitarra, violín, guitarra flamenca, teatro, oratoria, declamación, kenpo, rondalla, jazz, baile folklórico, danza árabe, danzas polinesias, banda y afroantillano), conciertos de Rock, de guitarra clásica, torneos de ajedrez y los festejos anuales en el marco del día internacional del libro, el día internacional de la mujer, así como actividades para concientizar a la comunidad universitaria en el tema de la eliminación de la violencia contra la mujer.

Informo también a Ustedes que durante esta administración se llevó a cabo la conformación e Integración del Consejo Social del CUCEI; a partir de una propuesta del mismo, la Universidad de Guadalajara le otorgó al Ing. Jorge Matute Remus, el título de Dr. Honoris Causa y en conjunto con el Fidecomiso para el Ahorro de

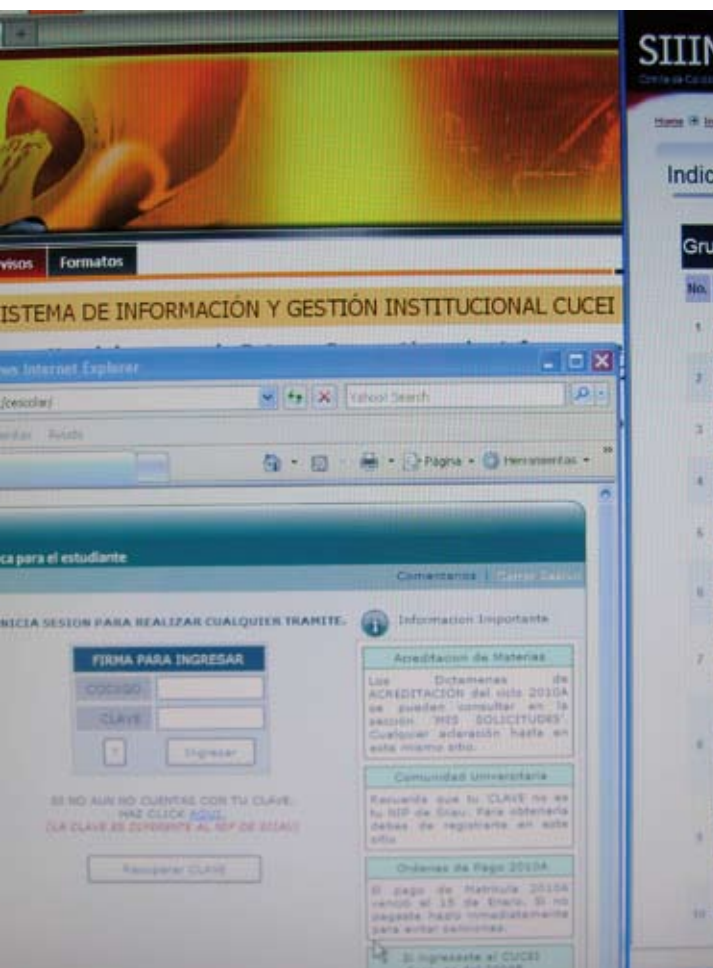
Energía Eléctrica, se propusieron alternativas con el fin de economizar el consumo de electricidad del Centro Universitario. Bajo la dirección del Ing. Luis García Limón se realizaron varios proyectos, de entre ellos destaca la creación de un centro de vinculación y transferencia de tecnología, y el proyecto CUCEI Campus Verde. Durante esta administración también se instaló el Patronato del CUCEI, el cual en 2007 empezó su labor principal, la de conseguir recursos extraordinarios que repercutan en apoyos directos a los alumnos, otorgando a las coordinaciones de programas académicos cámaras digitales y aprobando el proyecto de conexión inalámbrica en el CUCEI; desde el 2008 el Patronato cuenta con su acta constitutiva legalizada.

Gestión y Gobierno

Las actividades de gestión fueron enmarcadas en nuestro Plan Estratégico, el cual fue actualizado en el año 2005. En él se establecieron el conjunto de políticas, objetivos, estrategias, líneas de acción y las metas que orientaron todos los programas y proyectos de trabajo que a lo largo de esta administración se realizaron. Los resultados alcanzados han mostrado, tanto en el análisis cuantitativo y cualitativo, la evolución de los principales indicadores y el importante número de logros de nuestro Centro Universitario, al evaluar el desempeño de las principales áreas de servicio académico y administrativo.

Al inicio de esta Administración, con el objeto de establecer las bases de una adecuada gestión de los procesos de servicio educativo y de apoyo, relacionados con la formación de nuestros estudiantes, nos dimos a la tarea de analizar y definir primero, y establecer después, un Sistema de Gestión de la Calidad. A lo largo del 2006 y hasta el 2008, se elaboraron todos los documentos requeridos y se realizó una exhaustiva revisión de los mismos contra los lineamientos de la Normatividad Universitaria, para asegurar su correcta aplicación a través de la Comisión de Normatividad del H. Consejo de Centro. Diversos factores externos al CUCEI nos obligaron a suspender temporalmente los trabajos, pero a fines del año pasado, se dio inicio formalmente al proceso de implementación del Sistema. Se llevó a cabo un primer ejercicio de auditoría interna con el fin de promover





y difundir, entre las diferentes áreas del Centro, el contenido de los documentos y favorecer su uso y aplicación. A la fecha se cuenta con el informe de esta auditoría y un plan de acciones correctivas derivada de ésta, lo cual, sin lugar a dudas, deja una base sólida para lograr la implementación y el seguimiento de un sistema integral completo y adaptado al entorno educativo, mismo que estamos seguros que la próxima administración puede tomar como punto de partida para sus proyectos de mejora. Quiero mencionar que a pesar de ser un sistema sin estar establecido completamente, ni reconocido con una certificación, ha sido de gran utilidad para solventar un gran número de las observaciones y recomendaciones de los organismos acreditadores de nuestras carreras.

Muchos de los avances alcanzados en el Centro fueron posibles gracias a la implementación, durante la gestión de la presente administración, de sistemas electrónicos de apoyo a la gestión de diversas áreas. Para el manejo y administración de los recursos asignados a nuestro Centro Universitario se implementó el Sistema de Información y Gestión Institucional del CUCEI (SIGI), plataforma que opera la Secretaría Administrativa, a través de la Coordinación de Finanzas, la cual permitió agilizar los trámites de solicitud, ejercicio y comprobación de los recursos financieros del Centro. En la Coordinación de Control Escolar se implementó el Sistema de Atención Electrónica para el Estudiante, gracias al cual se ofrecen un gran número

de trámites que los alumnos y egresados del CUCEI pueden realizar desde cualquier computadora con acceso a internet, sin necesidad de hacerlo personalmente, lo cual agiliza la atención de los servicios demandados y mejora la calidad de los mismos. En la Unidad de Servicio Social se estableció un sistema de registro para los alumnos que cubren los requisitos normativos para la prestación del servicio social; este sistema también es útil para dar seguimiento a los prestadores, agilizar la liberación del mismo y facilitar la entrega de cartas de servicio social, requisito indispensable para la obtención del título profesional. La Coordinación de Planeación, desde el año 2006 logró implementar el Sistema Institucional de Indicadores del CUCEI (SIIN), plataforma que permite recabar en línea todos los indicadores del quehacer universitario, necesarios para integrar los informes de la administración, los diversos rubros solicitados en las convocatorias PIFI y la consulta permanente de la evolución de los mismos para la toma de decisiones por los órganos de gobierno y los responsables de las diversas dependencias del Centro Universitario. En el Centro fueron desarrollados otros sistemas que facilitan el acceso, a información de académicos o administrativos como el Sistema de Información Académica (SIAC) y el Sistema de Información Administrativa (SIA), respectivamente; y el Qualigram, en el cual se encuentran publicados los documentos que contribuyen a implementar el Sistema de Gestión de Calidad del Centro.

La mejor forma de conocer el desempeño de cualquier institución, es a través de la opinión de sus usuarios; es por ello que utilizando las herramientas del SIIAU, implementamos desde el 2007, en la Secretaría Académica, una serie de encuestas a nuestros estudiantes para conocer el nivel de satisfacción con los servicios recibidos y a partir de los resultados, encaminar los planes y proyectos de mejora. Nuestros estudiantes nos otorgaron una calificación global promedio de 8.1 y el rubro con la calificación más baja es el de infraestructura, misma que tratamos de mantenerla en las mejores condiciones posibles. El rubro mejor evaluado fue el desempeño de los profesores y en segundo término, el contenido de los cursos y el grado de cumplimiento de los mismos.

Con el objeto de mejorar y asegurar la calidad de los programas educativos, fortalecer y mejorar la capacidad y competitividad académica, a lo largo de estos 6 años, concursamos en todas las convocatorias del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y logramos, en todas ellas, recursos económicos importantes para mejorar nuestro Centro Universitario. Tengo el orgullo de destacar los resultados positivos de la evaluación de la SEP a nuestra institución, lo que nos hizo merecedores de los elogios de la Administración General en 4 de los 6 proyectos PIFI de esta administración como el Centro Universitario de la Red Universitaria con los mayores montos y las mejores evaluaciones

a la institución. Incluso en el 2009 recibimos a una comisión evaluadora del PIFI en el CUCEI para constatar el impacto que el Centro ha obtenido con los recursos del Programa, todo ello se refleja en el avance de los diversos rubros a que hemos hecho mención. Es bien sabido, gracias a los medios de comunicación, que en el año 2009, la Universidad de Guadalajara se situó en el primer lugar nacional, con respecto a las instituciones participantes del país por los montos recibidos del PIFI, siendo el CUCEI el Centro Universitario, una vez más, con el mayor monto para el próximo ejercicio. Me complace destacar a continuación, los apoyos que a lo largo de estos seis años hemos alcanzado: a través de los proyectos PIFI, \$56,293,690.00; mediante el proyecto PEF 2005, un monto de \$23,751,150; del Fondo de Aportaciones Múltiples, los proyectos de concurso de la Administración General para infraestructura y los fondos estatales de CAPECE, \$54,092,640. Estas cifras suman un total de \$134,137,480.00, cantidad que representa un 285% más de los fondos obtenidos por la Administración anterior, la cual reportó una suma de poco más de 48 millones de pesos en el mismo lapso de tiempo.

Me es altamente satisfactorio constatar que somos capaces de elaborar proyectos exitosos, con resultados sumamente satisfactorios para todos, principalmente para nuestros alumnos, ya que gracias a ello, hemos logrado mejorar la infraestructura en aulas, laboratorios y talleres. Muestra de estos logros es la cons-





trucción y equipamiento de los edificios de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje con 20 aulas de cómputo totalmente acondicionadas; la construcción de los ciberjardines y, actualmente en proceso, los 2 nuevos edificios con laboratorios, cubículos y oficinas, uno de ellos para la División de Ciencias Básicas y otro para la División de Electrónica y Computación, así como la remodelación y edificación a tres niveles del módulo G para el Departamento de Ingeniería Química. Con los recursos PIFI se ha favorecido a los profesores para el equipamiento de sus laboratorios de investigación, la publicación de sus resultados en revistas con arbitraje, la formación de redes de cooperación académica, las estancias de nuestros investigadores y la asistencia a congresos y eventos científicos para estudiantes y profesores, asimismo, se han fortalecido los programas de posgrado reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad. A todos los miembros de esta comunidad que participaron en los diversos momentos para elaborar estos proyectos, les externo mi gratitud y mi felicitación.

Por otro lado, les informo que a través de los recursos obtenidos por las aportaciones de los estudiantes del CUCEI, se logró elaborar el proyecto de dignificación de espacios y conservación de equipos. Gracias también a los recursos del Programa Peso a Peso de la Administración General, se logró la ampliación de los ingresos al CUCEI por Avenida Revolución, la ampliación del ingreso vehicular por la Calza-

da Olímpica, la reestructuración de estacionamientos con casetas de ingreso automatizadas, la rehabilitación y remozamiento de infraestructura básica, la iluminación exterior y de media tensión en los estacionamientos y vialidades. Asimismo, se llevó a cabo la adecuación del área donde están ubicados los consultorios de psicología, odontología, medicina general, homeopatía y asesoría nutricional, en la planta alta del módulo "E". A lo largo de esta administración se realizaron además múltiples trabajos de impermeabilización, pintura y remozamientos en islas de sanitarios, asimismo, se construyeron las rampas para personas con capacidades diferentes, facilitando su acceso a todas las áreas del CUCEI; se mejoró la red de agua potable, de alcantarillado y pluvial; se llevó a cabo la rehabilitación del Auditorio Enrique Díaz de León; la remodelación del área de comida conocida como el Globo, así como la inauguración de las oficinas sede del Sindicato Único de Trabajadores de la Universidad de Guadalajara en nuestro Centro Universitario y la remodelación y expansión del Laboratorio de Servicio Social.

En apoyo de las actividades académicas y atendiendo las observaciones de los organismos acreditadores, relacionadas con la infraestructura, se llevó a cabo el remozamiento del Laboratorio de Ingeniería Mecánica Eléctrica, la remodelación del Laboratorio de Física, la remodelación y adecuación del Taller de Torno, el Taller Eléctrico y de Instalaciones Eléctricas; así como la elaboración de los proyectos eje-

cutivos para la adecuación del Laboratorio de Físico Química, el Laboratorio de Química Ambiental y el Laboratorio de Servicios Externos; el edificio que alojaba los talleres del Politécnico y que albergará los nuevos centros de cómputo y aulas magnas del CUCEI. Se instalaron pintarrones y pantallas electrónicas en diversas aulas del campus; se remodelaron 3 laboratorios de la División de Ingenierías, se adecuaron las instalaciones eléctricas en 108 aulas de diferentes módulos y se acondicionó un edificio como biblioteca en el Instituto de Astronomía y Meteorología. Aunado a lo anterior, se logró la habilitación de los espacios de la División de Electrónica y Computación en el Módulo O con 9 cubículos para academias, 8 cubículos y un área de laboratorios para investigación, una sala de titulación, una sala de usos múltiples y el Auditorio Antonio Alatorre para 140 personas, además de un comedor para trabajadores y un área de baños.

Por otro lado, les puedo afirmar que la normatividad universitaria ha regido las actividades que se han desarrollado en el CUCEI; a lo largo de los 6 años de mi Administración, el funcionamiento de los diferentes órganos de gobierno y las Comisiones del H. Consejo de Centro, se ha llevado a cabo de acuerdo a los lineamientos institucionales. Al respecto les informo que el Consejo de Centro realizó 61 sesiones en pleno y sesionó además a través de sus Comisiones, en donde fueron discutidos y aprobados 584 dictámenes, mismos que fueron evaluados

en 169 reuniones de la Comisión de Educación, 63 reuniones de la Comisión de Hacienda, 95 reuniones de la Comisión de Responsabilidades y Sanciones, 82 reuniones de la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas, 22 reuniones de la Comisión de Normatividad, 57 reuniones de la Comisión de Ingreso y Promoción del Personal Académico, 150 reuniones de la Comisión Electoral y 27 reuniones de la Comisión de Revalidación de Estudios, Títulos y Grados. La Rectoría de este Centro Universitario, de manera eficiente, atendió durante 6 años, un total de 163 solicitudes de la Coordinación de Transparencia y Archivo General, dependencia de la Secretaría General de nuestra casa de estudios; asimismo hemos realizado en el CUCEI, la captura oportuna de la información requerida en el portal de Transparencia de la Universidad.

Es fundamental mencionar que desde la Rectoría General que encabeza el Dr. Marco Antonio Cortés Guardado, se dirigió el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara. En un esfuerzo de muchas áreas y personas de la comunidad universitaria, se logró elaborar el nuevo documento rector que permitirá dirigir los pasos de nuestra institución al año 2030. En el CUCEI, siguiendo estos lineamientos, desde el año 2008 iniciamos el proceso de actualización de nuestro Plan Estratégico y con la valiosa participación de profesores docentes, investigadores, estudiantes y funcionarios, tenemos elaborado el documento que permite alinear todos



los planes, programas y proyectos al año 2030. Este documento es la base sobre la cual se deben elaborar todos los programas y proyectos de trabajo, documento que si bien debe y puede ser modificado, recoge las aspiraciones legítimas que esta comunidad universitaria define para el futuro.

Sr. Rector General, Miembros del Honorable Consejo de Centro, Señoras y Señores,
Deseo antes de concluir, transmitir mi profundo agradecimiento a todos y cada uno de los miembros de esta comunidad, académicos sin igual en la Universidad de Guadalajara, estudiantes que sobresalen del resto de la comunidad universitaria, por decidir estudiar y lograr sus sueños en uno de los campos del saber más complejos y dinámicos. Lo más gratificante que puede existir, es la oportunidad que me brindó la vida y mi Universidad de poder servirlos, no tiene comparación con otras actividades profesionales que he realizado. Reitero mi agradecimiento al Rector General y a su equipo de trabajo, así como su amistad y apoyos brindados, mil gracias también a todos y cada uno de mis colaboradores por su dedicación y empeño, pues sin ellos, no hubiera sido posible informar a ustedes las acciones llevadas a cabo y alcanzar los grandes logros obtenidos a lo largo de estos 6 años; a todos ustedes una vez más muchas gracias y hasta pronto.

“Hemos avanzado y sentado las bases, el futuro del Centro tiene un sustento”

Dr. Víctor González Álvarez
Rector



COLABORADORES

Dr. Carlos Pelayo Ortiz
Mtro. Roberto Huerta Orozco
Mtro. Héctor Pulido González
Mtro. Alejandro Reynoso Álvarez
Mtro. Juan José López Cisneros
Lic. Elizabeth Villalpando Castro

APOYO TÉCNICO

M. en C. Zazil Yadel Escalante García
Mtra. María del Socorro Castro López
Lic. Adriana Ramírez González
Manuel Ángel Zenteno
Luz Gabriela Angulo Reyes
Ing. Fabián Rodríguez Macías
Ernesto Adrián Hernández Rizo
Armando Efrén Ávila Corona

Diseño

Ldg. Beatriz Pereyda Castañeda

Diseño Editorial

Dis. Joel Eduardo Benítez Hernández

