
FACULTAD DE INGENIERÍA

M. en C. Gerardo Ferrando Bravo
Director
(febrero de 1999)

INTRODUCCIÓN

En este documento se da cuenta de la situación actual de la Facultad y de los numerosos ámbitos de su quehacer. Un panorama de las actividades más relevantes llevadas a cabo durante el 2003 por objetivo que sea, no deja de señalar un cúmulo de metas alcanzadas que constituyen motivo de satisfacción para esta comunidad. Lo aquí reseñado es sólo una pequeña muestra del prometedor futuro que los miembros de esta Facultad pueden construir.

Con el propósito de fortalecer las actividades académicas y administrativas de la dependencia, se designaron cinco nuevos funcionarios: Secretario de Servicios Académicos, licenciado Miguel Figueroa Bustos; Secretario Administrativo, licenciado Federico Valle Rodríguez; Jefe de la División de Ingeniería Eléctrica, doctor Eduardo Arriola Valdés; Jefe de la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra, maestro José Ángel Gómez Cabrera; y Jefe de la División de Ingeniería Civil, Topográfica y Geodésica, doctor Alberto Jaime Paredes. El Secretario General, los restantes jefes de división y coordinadores fueron ratificados en sus cargos. Se agradece por este medio, las valiosas aportaciones y los importantes servicios prestados a la Facultad por el doctor Carlos Alfonso Lara Esparza, el licenciado Alberto Menéndez Guzmán, y los maestros Luis Arturo Haro Ruiz, Rolando de la Llata Romero y Gabriel Moreno Pecero.

PLAN DE DESARROLLO

Con el inicio de la nueva gestión directiva, la Coordinación de Planeación y Desarrollo se dio a la tarea de coordinar los esfuerzos para conformar el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2003-2007, tomando como base el documento "Nuevos retos para la Facultad de Ingeniería. Programa de Trabajo 2003-2007", presentado a la Junta de Gobierno durante el proceso de designación de Director, enriquecido con las aportaciones que se obtuvieron a través de una convocatoria, en la que se invitó a la comunidad de la Facultad

a participar. A mediados de agosto se conformó la versión final del Plan, con 16 programas estratégicos; dichos programas tienen sustento en los denominados ejes programáticos, es decir, en acciones horizontales cuyo propósito fundamental es asegurar el carácter integral, la congruencia y la pertinencia de todos los programas y proyectos que lo constituyen. Los seis ejes programáticos planteados son: calidad total y mejora continua, flexibilidad, innovación, integridad, evaluación y certificación, y generación de recursos.

DOCENCIA

La planta académica de la Facultad está conformada por 952 profesores de asignatura, 247 profesores de carrera, tres investigadores, 92 técnicos académicos y 306 ayudantes de profesor. Alrededor de la mitad de los docentes cuenta con posgrados. La mayor parte de nuestros profesores compaginan sus actividades docentes con la práctica profesional.

En el marco del Programa de Fortalecimiento del Personal Académico, fueron publicadas un total de 143 convocatorias a concursos abiertos de oposición para ocupar plazas académicas de carrera, 26 de las cuales fueron de nueva creación. En los 143 concursos, se inscribieron 341 participantes. Para impulsar los consecuentes procesos de dictaminación, el Consejo Técnico aprobó la creación de dos comisiones adicionales para atender específicamente los concursos de las plazas de técnicos académicos, para las divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería Eléctrica.

A las comisiones dictaminadoras de la Facultad están integrados 24 profesores; tres de ellos participaron a lo largo del año en comisiones dictaminadoras de otras dependencias universitarias. Un académico de la comunidad fungió como jurado para el otorgamiento del Premio Universidad Nacional y de la Distinción Universitaria a Jóvenes Académicos. El Dr. Gilberto Sotelo Ávila forma parte del selecto grupo de universitarios que constituyen el Consejo Editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México. Nueve profesores de la Facultad participaron en comités de evaluación y normalización de instituciones nacionales de educación superior, tales como el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) y el Comité de Evaluación de Ingeniería y Tecnología de los Comités Interinstitucionales para la Enseñanza de la Educación Superior (CIEES).

El Centro de Docencia de la Facultad de Ingeniería ya es una realidad palpable, que está permitiendo potenciar las ricas competencias de la planta docente. Sus nuevas instalaciones empezaron a operar a principios del 2003, incrementando gradualmente sus equipamientos y facilidades en los meses subsiguientes, dispone de una sala de videoconferencias, un aula de seminarios, áreas de consulta, de cómputo y de fotocopiado, una sala de juntas y un salón de descanso, todo ello debidamente equipado. Su nombre oficial es Centro de Docencia "Ing. Gilberto Borja Navarrete", en honor a su generoso donante, distinguido egresado de esta institución y permanente benefactor de las más nobles causas universitarias.

El 17 de junio de 2003, ante la presencia del Ing. Borja, acompañado de sus familiares y amigos, del cuerpo directivo de la Facultad, de su Consejo Técnico y de un selecto grupo de profesores y alumnos, el Rector, Dr. Juan Ramón de la Fuente, inauguró estas flamantes instalaciones que honran a la Facultad de Ingeniería y a la Universidad. Se han llevado a cabo en él 16 conferencias, algunas de ellas de alto nivel, como la titulada "Desarrollo de la desigualdad en el marco de la globalización", que impartió el Dr. James K. Galbraith, de la Universidad de Texas. También han tenido lugar importantes presentaciones de libros, como es el caso de la nueva edición del texto *Bombas*, del Ing. Manuel Viejo Zubicaray, el del *Manual de Autoconstrucción 2003*, producto del convenio CEMEX-Facultad de Ingeniería. Además, se han llevado a cabo 35 cursos sobre tópicos disciplinares de ingeniería, didáctico-pedagógicos y de desarrollo humano. Por otra parte, la vida académica se ha fortalecido y dignificado a través de la celebración, de cada vez más reuniones de intercambio de experiencias docentes entre nuestros profesores; durante el año tuvieron lugar 256 reuniones de este tipo, con concurrencia conjunta de 2,403 participantes. Destacan entre ellas, las realizadas con motivo del proceso de revisión y actualización de los planes y programas de estudio.

En el marco del Programa de Actualización Docente para Profesores de Licenciatura, auspiciado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), se impartieron 32 cursos, seminarios o talleres a los que asistieron 381 académicos. Con recursos propios de la Facultad, y aprovechando las espléndidas facilidades que brinda el Centro de Docencia Ing. Gilberto Borja Navarrete, más de un millar de académicos participaron en 51 eventos de superación docente, tales como cursos, conferencias y reuniones.

En el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE), participan actualmente 310 académicos de tiempo completo (16 en nivel A; 97 en nivel B; 174 en nivel C; y 23 en nivel D), continúa la favorable tendencia hacia la calificación del personal académico en niveles superiores. Adicionalmente, 24 académicos fueron beneficiados por el Programa de Apoyo para la Incorporación del Personal Académico (PAIPA). Actualmente, en relación con los apoyos contemplados en el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG), y en el Programa de Fomento a la Docencia para Profesores e Investigadores de Carrera (FOMDOC), 458 profesores se benefician del primero y 239 del segundo.

La planta docente ha seguido recibiendo reconocimientos y distinciones, tanto en lo académico como en los ámbitos profesional y gremial, algunos de ellos son los siguientes:

El Consejo Técnico de la Facultad asignó las trece Cátedras Especiales correspondientes al año 2003, a igual número de distinguidos profesores de carrera. Por otra parte, es interesante mencionar que 40 profesores de la Facultad pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Para reconocer las labores docentes, de investigación y de difusión de la cultura que realizan las universitarias, y con motivo del Día Internacional de la Mujer, la UNAM instituyó el reconocimiento Juana Ramírez de Asbaje que, por decisión unánime del Consejo Técnico, en la Facultad fue otorgado a la maestra Leda Speziale San Vicente. En el mes de abril, el Dr. Gilberto Sotelo Ávila fue investido como profesor emérito. El Dr. Jorge Abraham Díaz Rodríguez fue distinguido con el Premio Universidad Nacional 2003 en el área de Docencia en Ciencias Exactas, en solemne ceremonia presidida por el Dr. Juan Ramón de la Fuente.

El Colegio de Ingenieros Civiles de México hizo entrega de sus “Premios Nacionales” a destacados profesionales en ingeniería; los galardonados, todos profesores de esta Facultad, fueron: Ing. Federico Alcaraz Lozano, con el premio Raúl Sandoval Landázuri a la práctica profesional 2003; Dr. Jorge Abraham Díaz Rodríguez con el premio Miguel A. Urquijo al mejor artículo técnico 2001; Dr. Arturo Tena Colunga con el premio Miguel A. Urquijo al mejor artículo técnico 2002. Motivo de especial orgullo resultó la doble premiación hecha al Dr. Gilberto Sotelo Ávila con los reconocimientos Mariano Hernández Barrenechea a la docencia 2003 y José A. Cuevas al mejor artículo técnico 2002, este último compartido con la Ing. Nikté Norma Ocampo Guerrero. El Dr. Octavio Rascón Chávez, exdirector de esta Facultad, fue distinguido con los premios Nabor Carrillo Flores a la investigación 2003 y José A. Cuevas, al mejor artículo técnico 2001. Resulta altamente gratificante que reconocimientos de proyección nacional tan prestigiados hayan sido otorgados, en todos los casos, a ingenieros civiles con probada identificación con la Facultad.

El Dr. Eulalio Juárez Badillo fue distinguido con el Premio Fundación ICA a la Docencia en Ingeniería Civil 2003, que recibió de manos del Ing. Bernardo Quintana Isaac, Presidente de este importante grupo de empresas de ingeniería. El Instituto Americano del Concreto (ACI) Sección Centro y Sur de México, rindió en el mes de agosto un merecido homenaje al M. en I. Gabriel Moreno Pecero, en el Colegio de Ingenieros Civiles de México, por su trayectoria profesional y académica y por su impulso a los capítulos estudiantiles del citado Instituto.

Fue designado como Miembro de la Junta de Honor de la Asociación Geohidrológica Mexicana, el Ing. Héctor Luis Macías González, profesor de la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra. El Dr. Jorge Carrera Bolaños fue distinguido con el nombramiento de Fellow of the International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics (IIAS).

En el mes de junio, la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) entregó, en singular homenaje, el Reconocimiento al Mérito Académico al Ing. Jacinto Viqueira Landa por su destacada calidad docente. En julio, los maestros Gabriel Moreno Pecero y Gerardo Ferrando Bravo recibieron las más altas distinciones que otorgan tanto el Colegio de Ingenieros Peruanos como las universidades Nacional de Ingeniería y Ricardo Palma. El Colegio los reconoció como miembros distinguidos, y las universidades como profesores honorarios. Estos reconocimientos se hicieron extensivos a la ingeniería mexicana, la UNAM y la Facultad de Ingeniería.

En una emotiva y cálida ceremonia realizada a mediados de año, el Rector, Dr. Juan Ramón de la Fuente, entregó al Director de esta Facultad, M. en C. Gerardo Ferrando Bravo, el Premio Nacional de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica y Ramas Afines, que otorga el Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas A. C. a profesionales sobresalientes en esas áreas.

FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ALUMNOS

En el mes de agosto se dio la bienvenida a la nueva generación de estudiantes. Se ofrecieron cuatro pláticas a cerca de 2,000 alumnos de nuevo ingreso, en el auditorio Javier Barros Sierra; en ellas se invitó a los recién ingresados a aprovechar las facilidades y apoyos que ofrece la institución; las pláticas fueron presididas por el Director de la Facultad, los Secretarios y Jefes de División, así como por representantes de las dos sociedades de egresados, SEFI y AGFI, y del Presidente del Colegio del Personal Académico de la Facultad, quienes en forma entusiasta transmitieron mensajes de bienvenida. Al término de las pláticas, y acompañados por académicos y estudiantes de los últimos semestres, los nuevos alumnos visitaron algunas de las instalaciones de la Facultad.

El Palacio de Minería fue sede para la ya tradicional reunión entre las autoridades académicas de la Facultad y los padres de familia de los alumnos de nuevo ingreso; en ella se refrendó el compromiso que la Facultad tiene en la formación de los mejores profesionales de la ingeniería del país; se presentó un panorama descriptivo de los diversos apoyos que ofrece la institución a sus alumnos, y se invitó a los padres de familia a sumar esfuerzos con nosotros, que incidan en un buen desempeño escolar de sus hijos.

De un total de 2,004 alumnos aceptados en la Facultad, a 1,673 se les aplicó el Examen Diagnóstico; lo aprobaron con calificación igual o mayor a seis 133 alumnos, lo que equivale al 7.95% de los que lo presentaron. Una vez más, el diseño de este examen se elaboró conjuntamente con profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades y de la Escuela Nacional Preparatoria, a través de la Comisión de Vinculación del Bachillerato UNAM con la Facultad. El promedio global de calificaciones del examen fue de 3.96 sobre una escala de diez puntos, lo cual reitera las deficiencias con las que los alumnos del bachillerato ingresan a la Facultad. De nueva cuenta, estos resultados se hicieron del conocimiento de las autoridades que encabezan el bachillerato universitario.

La distribución de la matrícula escolar de primer ingreso fue la siguiente: el 53% de los alumnos (887), ingresó directamente al primer semestre curricular y el 47% a los cursos propedéuticos. Los alumnos que no presentaron examen diagnóstico (331) fueron también enviados a los cursos propedéuticos. La matrícula total de alumnos de licenciatura inscritos en el semestre 2004-1 fue de 8,963 estudiantes, de los cuales 1,932 corresponden a los de primer ingreso que formalizaron su registro y 7,031 son de reingreso.

La Coordinación de Programas de Atención Diferenciada para Alumnos (COPADI), se ha constituido como una instancia que brinda importantes servicios a la comunidad estudiantil de la Facultad; actualmente coordina un conjunto de programas cuyos logros más significativos en el año 2003 han sido los siguientes: en el Programa Tutoría para Todos y con la finalidad de consolidar la actividad tutorial como una cultura dentro de la Facultad, se llevaron a cabo diferentes acciones, entre las que destacan la planeación, diseño y puesta en marcha de la nueva modalidad "Tutoría por Internet", acciones de difusión en otras dependencias universitarias con la finalidad de transmitir la experiencia de las actividades tutorales de la Facultad. Se asignaron 170 tutores a 1,890 alumnos de la generación 2003 y 200 tutores a los 1,800 alumnos de la generación 2004. Se realizaron el "VI y VII Encuentro de Tutores" con asistencias promedio de 90 académicos. El tema central en ambos fue el impulso a la creatividad; y en el Programa de Alto Rendimiento Académico (PARA), 19 tutores atendieron a 118 alumnos, a quienes se les conformó un interesante plan de cursos extracurriculares en el que se impartieron nueve asignaturas, en complemento a sus planes de estudio.

Las actividades de la COPADI en materia de difusión, se reflejaron en la publicación de 17 boletines para apoyo de alumnos y profesores, principalmente de asignaturas de ciencias básicas. Se ha continuado con la producción de material audiovisual y videgrabaciones de apoyo psicopedagógico, y con la preparación de compilaciones de problemas resueltos para su próxima edición.

El Programa de Movilidad Estudiantil para Alumnos de Licenciatura, aprobado por el Consejo Técnico en el 2002, alcanzó sus primeros logros, cinco alumnos de la División de Ingeniería Mecánica e Industrial, se encuentran realizando estudios o desarrollando sus trabajos de tesis en cuatro universidades extranjeras: California (Berkeley), EUA; Mc Gill, Canadá; Pontificia Universidad Javeriana, Colombia; y Universidad Politécnica de Madrid, España. Dos alumnos más del noveno semestre de la carrera de ingeniería civil, están por cursar un semestre lectivo en la Universidad Nacional de Colombia. Actualmente son nueve los alumnos extranjeros que están tomando cursos de licenciatura o desarrollando sus tesis en la Facultad, estos intercambios se están dando con la Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, con el Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon, Francia, y con la Universidad Pública de Navarra, España.

El Centro de Aprendizaje Autodirigido de Lenguas de la Facultad de Ingeniería (CAALFI), continúa ofreciendo apoyos tendientes al autoaprendizaje del idioma inglés de los alumnos de la Facultad; cuenta con una afluencia diaria promedio de 70 estudiantes, y desde su puesta en marcha ha registrado una inscripción de 3,160 usuarios. Además, se impartieron talleres de aprendizaje del inglés, con el fin de favorecer y facilitar el uso de las diferentes áreas que lo conforman e incluso se han fortalecido los vínculos e intercambios con otras entidades universitarias, principalmente con el Centro de Enseñanza Para Extranjeros (CEPE). En este sentido, estudiantes adscritos al CEPE han tenido charlas con nuestros estudiantes, asesorándolos en lo relativo a diversas técnicas de aprendizaje, tales como expresión y la comprensión oral. Por otra parte, y en colaboración con el Centro de Docencia, se han impartido cursos al personal académico de la Facultad para mejorar su redacción y comprensión de lectura del idioma inglés.

Durante los periodos intersemestrales, las coordinaciones de Evaluación Educativa y Atención Diferenciada para Alumnos, desarrollaron una serie importante de actividades de: orientación vocacional, técnicas de estudio, autoestima y salud mental. Otro apoyo significativo que brinda la Coordinación de Evaluación Educativa es el de las asesorías psicopedagógicas, de las cuales se lleva un registro puntual, y en las que se tratan asuntos sobre problemas emocionales, motivación escolar y estrategias de estudio. Este año se realizaron cerca de 500 sesiones de orientación y apoyo a alumnos.

A través del Programa de Asesorías por asignatura, que coordina la División de Ciencias Básicas, se impartieron 4,710 horas de asesoría individual (doscientas más que el año pasado), y se atendieron 6,788 consultas de alumnos; en los Talleres de Ejercicios programados por asignatura, se impartieron 1,556 horas a 28,321 alumnos; asimismo, y con el objeto de que los estudiantes desarrollen su creatividad y

tengan una mejor comprensión de las ciencias básicas, se organizó el concurso de Modelos y Prototipos Experimentales, que en su cuarta edición contó con la participación de 900 alumnos de los primeros cuatro semestres y con la exposición, en el vestíbulo de la Biblioteca Enrique Rivero Borrell de 112 trabajos. A lo largo de la exposición, los profesores de las asignaturas revisaron los trabajos y seleccionaron los mejores de cada temática, los cuales fueron premiados.

Durante el año, altos directivos de dependencias y empresas de los sectores público y privado disertaron sobre temas de interés nacional, experiencias y logros en áreas de ingeniería, frente a la comunidad académica y estudiantil, tales fueron los casos de las conferencias magistrales Central Hidroeléctrica El Cajón con la participación de los ingenieros Eugenio Laris Alanís, Benjamín Granados Domínguez y Humberto Marengo Mogollón, de la Comisión Federal de Electricidad. También se impartió la conferencia Ingeniería y Desarrollo de Proyectos en Petróleos Mexicanos, a cargo del Ing. Andrés Moreno Fernández, de PEMEX en la que se presentaron las acciones estratégicas que la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos de Petróleos Mexicanos está llevando a cabo. El licenciado Luis de Pablo Serna, Director de Luz y Fuerza del Centro, impartió la conferencia México en el Siglo XXI, en la que compartió sus reflexiones en torno a las expectativas del país en ese sector. El Ing. Jaime Chico Pardo, Director General de TELMEX, dictó la conferencia Expectativas empresariales del nuevo siglo, ante un auditorio colmado de estudiantes y profesores universitarios.

De significativo impacto humano entre los alumnos de la Facultad, resultaron las presentaciones y charlas en torno al último libro del Ing. Javier Jiménez Espriú, titulado *Cartas a un joven ingeniero*, dado a conocer durante la celebración de la Feria del Libro en el Palacio de Minería, que pone significativos acentos sobre el carácter humanista de la profesión y cuya lectura, indudablemente, alienta y confirma vocaciones.

Entre otras instancias, la División de Ciencias Sociales y Humanidades continuó impulsando la formación integral de los alumnos: coordinó la realización de 59 actividades culturales a través de un variado programa: cinco obras de teatro, 47 conciertos, dos conferencias, tres espectáculos de danza y dos exposiciones.

Como parte de la oferta cultural que brinda la Facultad, se continúan fortaleciendo las agrupaciones artísticas de la dependencia. Se celebró el XXX Aniversario del Ballet folklórico Vini Cubi, como parte de su temporada de aniversario, se realizaron dos funciones especiales en las cuales se develaron sendas placas: la primera de ellas en el mes de septiembre en el teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura y la segunda en el mes de noviembre en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario; ambas funciones registraron una muy nutrida asistencia.

La Tuna de la Facultad realizó 22 presentaciones en distintos foros, incluyendo una gira a España; teniendo como marco la Excapilla del Palacio de Minería, se realizó la presentación del libro *Todo Tuna, Todo Ingeniería* cuyo autor es el Ing. Rodolfo Ramírez, miembro fundador del grupo y actual integrante de la Paleotuna. Al evento asistieron elementos de las Cuarentunas españolas de Barcelona, Cartagena y Marbella.

El Fotoclub Ingeniería montó la exposición colectiva "Agua", compuesta por 19 fotografías alrededor de esta temática, que mostró el talento y la creatividad de los miembros de esta agrupación estudiantil. Por su parte, el Cineclub llevó a cabo seis ciclos cinematográficos, que incluyeron la proyección de 26 películas; y el Coro Ars Iovialis continuó su actividad a través de 180 ensayos y dos convocatorias.

En el marco de las Jornadas de Orientación Vocacional, la Facultad presentó los días 6 y 7 de mayo, un programa de conferencias, exposiciones y proyecciones de video en el Auditorio Javier Barros Sierra, con el objeto de mostrar a los más de 300 estudiantes del bachillerato que nos visitaron, las bondades y beneficios que conlleva el cursar una licenciatura en ingeniería en la dependencia. Asimismo, en el mes de

octubre, se participó con un stand y dos conferencias en la Séptima Exposición de Orientación Vocacional Al Encuentro del Mañana, durante la cual se brindó información pertinente, relevante y oportuna sobre las diversas licenciaturas que ofrece la Facultad, y se realizó una intensa difusión a través de folletos alusivos a las carreras que aquí se imparten.

Por otra parte, con el valioso apoyo de un numeroso grupo de alumnos, se participó en el programa de orientación vocacional denominado El estudiante orienta al estudiante. Como parte de la mecánica del programa, durante el mes de noviembre alumnos de la Facultad se desplazaron a diversos planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades y de la Escuela Nacional Preparatoria, en donde compartieron sus experiencias como estudiantes de ingeniería a los alumnos del bachillerato universitario.

Como parte de su formación profesional y para dar cumplimiento al compromiso que tienen con la sociedad, 893 estudiantes de la Facultad iniciaron, y 701 más concluyeron, su servicio social durante el 2003.

Por acuerdo del Consejo Técnico de la Facultad, cinco estudiantes de la carrera de ingeniería industrial se hicieron acreedores al Premio Dr. Gustavo Baz Prada, máximo reconocimiento universitario que se otorga a los alumnos en este rubro.

Se titularon 839 estudiantes, 58 obtuvieron la mención honorífica. Mediante el Programa de Apoyo a la Titulación, que ofrece la División de Educación Continua, 210 estudiantes de ingeniería, tanto de la Facultad como de otras instituciones, realizaron el trabajo escrito requerido para su recepción profesional. La entrega de reconocimientos por parte de la Facultad, a egresados que obtuvieron su título de licenciatura o el grado de maestro o doctor a lo largo del año 2002, tuvo lugar en el mes de octubre en el patio central del Palacio de Minería; esta es la segunda ocasión que la Facultad hace una ceremonia de este tipo, en la que titulados y graduados recibieron distintivos que fueron muy bien recibidos por los jóvenes ingenieros, maestros y doctores.

Uno de los mayores orgullos para la Facultad es contar con alumnos muy distinguidos, que por su esfuerzo y gran capacidad se hacen acreedores a premios y reconocimientos, tanto en el ámbito nacional como internacional. El año 2003 fue especialmente satisfactorio en este tipo de distinciones.

Es importante mencionar, en primer término, que una gran cantidad de estudiantes de la Facultad participan en programas de servicios social de alto impacto en comunidades rurales y marginadas, lo que los ha hecho acreedores a diversos premios y distinciones: Roberto Remus Cosme, Adriana Zárate Epstein, María Eugenia Serrano Jaramillo, Lizbeth Baños Pineda y Michell Soriano Torres Gil, estudiantes de la carrera de ingeniería industrial, además de recibir la medalla universitaria Gustavo Baz Prada, obtuvieron el Reconocimiento al Servicio Social Comunitario que otorga la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

En el mes de julio, en el marco de la Ceremonia de Entrega de Reconocimientos a Estudiantes de Alto Rendimiento Académico de Licenciatura, que se realiza anualmente en la Universidad, dos estudiantes de la Facultad: Carolina Filippini Moya y Mónica López Coyote recibieron de manos del Sr. Rector el reconocimiento por haber obtenido diez de promedio durante el ciclo escolar 2002. En esta ceremonia, la alumna Carolina Filippini tuvo la responsabilidad de dirigir un emotivo mensaje en nombre de los estudiantes universitarios que recibieron el reconocimiento.

La alumna de ingeniería en computación María Isabel Rocha Gaso fue distinguida con la beca de la Fundación Goldman Sachs, que tiene como objetivo premiar a estudiantes universitarios con el más alto nivel educativo; es importante mencionar que, durante el año, únicamente obtuvieron esta distinción ocho estudiantes de nuestro país.

Alejandro Chavarría Domínguez y Ana Teresa Souto Rosillo, estudiantes de las carreras de ingeniería civil e ingeniería de minas y metalurgia, respectivamente, recibieron un reconocimiento por parte de la Cámara Nacional de la Industria del Hierro y el Acero, durante la entrega del Premio Nacional del Acero 2003, realizada en las instalaciones de la Secretaría de Economía en el mes de diciembre.

Otro de los medios para reconocer y distinguir a nuestros alumnos es el otorgamiento de becas y estímulos económicos por parte de diversos organismos públicos y privados, en este sentido, destacan las 204 becas que otorgó a estudiantes de la Facultad, el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES). La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), hizo entrega de sus reconocimientos anuales a estudiantes, a siete alumnos de la Facultad pertenecientes a la Generación 98, en atención a su notable desempeño escolar.

En lo relativo a la máxima distinción académica que otorga la Universidad a sus alumnos, la Medalla Gabino Barreda, en el mes de diciembre se realizó una ceremonia en la cual se entregó este reconocimiento a diez estudiantes de la Facultad, ocho de ellos pertenecientes a la Generación 98, uno de la 95 y otro de la 96. En dicho acto, estos alumnos junto con otros trece de sus destacados compañeros, recibieron el Diploma de Aprovechamiento, testimonio universitario que se entrega a los tres mejores promedios de cada carrera.

En reconocimiento a su aprovechamiento escolar, la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A. C. otorgó becas a siete estudiantes: Alejandro Cano Cabello, José de Jesús Cruz García, Bernardo Pereira Camacho, Sergio Gabriel Tavera Gómez, Mónica de la Luz Rentería Pérez, Uriel Gómez Sandoval y Claudia Sotelo Meza. La organización Woman's Auxiliary to the American Institute of Mining, Metallurgical and Petroleum Engineers (WAAIME), becó a: Rodrigo Díez Hidalgo Casanovas, Ana Teresa Souto Rosillo, José Isabel Ibarra Quintero y Érika Lomelí Rodríguez.

Los estudiantes Juan Manuel Ramírez y Felipe de Jesús Peralta, así como Jannet Guadalupe Aguilar, Heriberto Trejo Simón y Alexandre Belov, obtuvieron el primer y tercer lugar, respectivamente, en el Concurso Nacional de Mini Robótica, realizado en el Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México.

Durante el año se realizaron 265 prácticas curriculares de campo en diversos puntos del territorio nacional, a las que asistieron 6,669 alumnos-asignatura. Adicionalmente se realizaron 73 visitas técnicas estudiantiles a obras de ingeniería y empresas, en las que participaron 1,468 alumnos. En un lamentable accidente ocurrido en mayo pasado en el estado de Puebla durante la realización de una práctica de campo –hecho inédito en la memoria histórica de la Facultad de las últimas décadas– falleció la alumna Alicia Villalpando Álvarez y resultaron lesionados otros alumnos, dos profesores y el operador del autobús en el que viajaban, propiedad de la Facultad. Toda la comunidad universitaria se solidarizó ante esta adversidad y pudieron brindarse oportunamente los apoyos requeridos para afrontar el suceso y atender a los lesionados hasta su total recuperación. Desafortunadamente, los resultados de las investigaciones aún no han concluido y siguen en curso a cargo de la Agencia del Ministerio Público local, que es la instancia responsable de determinar las causas del percance y fincar las responsabilidades que de ellas se deriven. Reiteramos por este medio la más amplia solidaridad universitaria con los afectados y sus familias.

PLANES DE ESTUDIO

Durante el año se realizaron importantes acciones: la modificación de tres programas de especialización y de dos nuevos, la puesta en marcha de una nueva carrera, y el inicio formal de la revisión integral de los programas de todas las licenciaturas que ofrece la Facultad.

Durante el mes de agosto, el Consejo Técnico aprobó la versión final del proyecto del Programa Único de Especializaciones en Ingeniería en Ciencias de la Tierra, que contempla inicialmente las siguientes cinco

especializaciones: perforación y mantenimiento de pozos, sistemas artificiales de producción petrolera, recuperaciones secundaria y mejorada de hidrocarburos, estratigrafía, e interpretación sísmica. Hacia fines de año, el Programa fue aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías (CAACFMD).

En el semestre 2004-1 inició actividades la nueva licenciatura de Ingeniería Mecatrónica con 33 alumnos, seleccionados de un grupo de 60 aspirantes, previa aprobación de su plan de estudios por el Consejo Universitario. El inicio formal de actividades de la primera generación de esta carrera se honró con la presencia del Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector de la Universidad, quien transmitió a este privilegiado grupo de alumnos una cordial felicitación y su orgullo personal por la creación de esta nueva licenciatura, que enriquece el currículum universitario y abre nuevas oportunidades de desarrollo tecnológico en beneficio de la sociedad mexicana.

Con el afán de continuar con los trabajos sobre la revisión de planes y programas de estudio, el 12 de noviembre se llevó a cabo una reunión para la instalación formal de las comisiones que participarán en este arduo proceso. Se instalaron quince comisiones de trabajo, en las que participan profesores, alumnos, funcionarios, empleadores y egresados. Como primer logro se han establecido ya las pautas generales de trabajo y los diagnósticos iniciales por carrera o área; está en desarrollo la revisión exhaustiva de los programas de las asignaturas y las propuestas para su modificación.

ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS

La Facultad de Ingeniería cuenta con once programas debidamente acreditados por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), desde el 2002. La carrera de Ingeniería Mecatrónica, todavía no acreditada, será susceptible de ello en cuanto egresen sus primeros profesionales. Para mantener las acreditaciones ya logradas, se han venido atendiendo las recomendaciones formuladas por este órgano evaluador, a quien ya se han presentado los reportes justificativos correspondientes a las carreras de Ingeniería en Computación, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial e Ingeniería Eléctrica Electrónica. Se están elaborando actualmente los informes sobre el cumplimiento de las recomendaciones emitidas por el CACEI a los programas de Ingeniería Topográfica y Geodésica, Ingeniería Geofísica, Ingeniería de Minas y Metalurgia e Ingeniería Geológica, para su próxima entrega.

ESTUDIOS DE POSGRADO

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad continúa promoviendo acciones de vanguardia para formar especialistas, maestros y doctores con los conocimientos científicos y técnicos para afrontar con éxito los retos que demanda la actividad profesional y de investigación en las distintas áreas de la ingeniería. La prestigiada planta académica de esta División atendió durante el semestre 2004-1 a 950 alumnos de maestría y doctorado; por otra parte 178 estudiantes se graduaron.

El programa de visitas y prácticas escolares para los estudiantes del posgrado comprendió diez actividades de este tipo en distintas entidades del país, en las que participaron 183 alumnos.

Se realizaron 43 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico. Con recursos propios de la Facultad y de la Universidad, se trabajó con el apoyo de la DGAPA (fondos PAPIIT) y la DGEP. Se desarrollaron también proyectos con fondos gubernamentales del CONACyT, la Secretaría de Economía y otras dependencias.

La DEPTI llevó a cabo una serie de actividades extracurriculares, entre las que destacan la organización de siete conferencias, un simposio, nueve seminarios, dos cursos, dos foros, un coloquio y un encuentro. En actividades académicas nacionales e internacionales, relacionadas con sus áreas de especialidad, participaron

81 profesores en congresos, conferencias, seminarios, simposia, foros, talleres y encuentros. Ocho académicos asistieron a diversas instituciones de educación superior nacionales e internacionales, con objeto de realizar estancias de investigación, impartición de cursos o establecer convenios de colaboración académica.

Como producto del trabajo del personal académico del posgrado de la Facultad, se publicaron 60 artículos en memorias de 34 eventos internacionales y 26 nacionales; 26 artículos en revistas técnicas (nacionales e internacionales). Los resultados de algunas investigaciones técnicas específicas se plasmaron en nueve informes y un reporte.

Académicos y alumnos de la División participaron en actividades de investigación, en el marco de 22 convenios de colaboración, suscritos con instancias gubernamentales como la Comisión Federal de Electricidad, PEMEX, la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y la SEMARNAT; se trabajó también con empresas como Camiones y Motores Internacional de México, así como con la Fundación ICA y con la Carnegie Mellon University.

En el marco de los convenios específicos celebrados entre la Facultad de Ingeniería y PEMEX Exploración y Producción, nueve alumnos cursaron la especialización Perforación y Mantenimiento de Pozos y ocho se graduaron.

EDUCACIÓN CONTINUA

La División de Educación Continua (DECFI) continuó dando vida académica a nuestro espléndido Palacio de Minería con sus actividades sustantivas: impartir cursos y diplomados de actualización profesional, proporcionar servicios de consultas bibliográficas de su acervo y apoyar la titulación profesional en ingeniería.

En el 2003 se cumplieron las metas programadas: 779 profesores impartieron 16,763 horas de clase en 585 cursos y 45 diplomados a 12,913 profesionales de la ingeniería y ramas afines. El 56% de estos cursos y diplomados respondió a necesidades específicas de instituciones públicas y privadas. Los cursos "a distancia" fueron impartidos a 4,197 alumnos, utilizando sistemas de teleconferencias, videoconferencias e Internet. Se apoyó a estudiantes y profesionales que lo requirieron con el otorgamiento de 105 becas-curso. Es importante señalar que en la impartición de algunos de los cursos y diplomados, participaron profesores invitados de Dinamarca, España y Estados Unidos.

Durante este año se llevó a cabo un diplomado internacional, auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Secretaría de Relaciones Exteriores de México, en el cual participaron alumnos profesionales de cinco países hispanoamericanos: Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Perú. Con la Universidad Albert Einstein de El Salvador, en continuidad a una acción que ya lleva varios años, se coordinaron cuatro diplomados en la ciudad de San Salvador.

Como en años anteriores, la DECFI tuvo una participación activa en la Red Latinoamericana y del Caribe para la Capacitación y Cooperación Técnica mediante la Educación a Distancia, asociación de la cual la División es fundadora, junto con otras instituciones universitarias afines de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Costa Rica. El programa de cursos vía Internet contempló nueve diplomados y 31 cursos. En forma presencial o en la modalidad a distancia, los cursos y diplomados llegaron a todas las entidades federativas de la República y a seis países latinoamericanos; lo primero fortalece el carácter nacional de la Universidad, y lo segundo impulsa su proyección internacional.

La vinculación permanente de la Facultad de Ingeniería con los sectores productivos y de servicios del país, se tradujo en 328 cursos institucionales diseñados específicamente para organismos que solicitan la actualización de sus técnicos y profesionales en determinados tópicos. En ese sentido, se suscribieron convenios y cartas compromiso con más de 40 instituciones públicas y privadas.

VINCULACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El reconocido académico de la Universidad de Texas y destacado economista, James K. Galbraith, visitó la Facultad en el marco del 4º Seminario de Superación Académica del Colegio del Personal Académico, en la que dictó la conferencia titulada El desarrollo de la desigualdad en el marco de la globalización: Controversias recientes. En el marco del Acuerdo de Colaboración Académica entre la Universidad y la UTB-Cottbus, de Alemania, la doctora Ulrike Rossner, de la Facultad de Ciencias Ambientales, impartió los cursos de “Protección del Suelo” y “Recultivación”, a los alumnos de la maestría de Ingeniería Ambiental.

Dentro de las actividades de intercambio académico que realiza la Facultad, a lo largo del año un grupo de profesores visitó instalaciones de la empresa internacional Schlumberger en los EUA, destacando las correspondientes al Doll Research Center en Ridgefield, Connecticut, centro de alto nivel de investigación y desarrollo tecnológico, en el que participan ingenieros e investigadores de la industria petrolera mexicana e internacional.

Producto de la colaboración entre la Facultad de Ingeniería y la Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC), se llevó a cabo el primer seminario en MEMS (Sistemas Microelectrónicos), impartido por el doctor Héctor de los Santos, especialista en esta área de la Universidad de Arlington, Texas, Estados Unidos; esta fundación y la Facultad han empezado a impulsar proyectos de carácter tecnológico a nivel investigación en tecnología MEMS. El Dr. Richard M. Stern, perteneciente al cuerpo académico y de investigación del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computación de la Universidad de Carnegie Mellon de Pittsburg, Pennsylvania, EUA, dictó la conferencia “Tendencias actuales en el procesamiento de lenguaje hablado y sistemas conversacionales” a alumnos de posgrado y licenciatura en ingeniería eléctrica.

El director de la Facultad de Ingeniería y el maestro Gabriel Moreno Pecero visitaron la República del Perú para firmar un convenio de intercambio académico entre la UNAM y el Colegio de Ingenieros del Perú, en su sede departamental en Lima. Este convenio abarca los doce campos de la ingeniería cuyas carreras se imparten aquí, así como el posgrado y la educación continua. La Facultad asesorará e intercambiará experiencias sobre políticas y acciones que apoyen a los especialistas peruanos a alcanzar sus objetivos.

A solicitud de la Secretaría de Marina, se impartió a funcionarios de esa dependencia el diplomado Diseño y Adaptación de Antenas, para actualizarlos en este campo de la radiocomunicación. La inauguración del diplomado estuvo a cargo del Dr. Víctor García Garduño, y se llevó a cabo en las instalaciones del Centro de Docencia.

La Facultad tiene fórmulas de colaboración con instituciones públicas, por medio de las cuales imparte y organiza cursos y diplomados de actualización a través de la División de Educación Continua. Un curso coordinado por primera vez, por esta División, fue el de Formación Estratégica para la Función Policial, dentro de varios cursos que ya se han impartido dentro del área de seguridad pública; además, se han realizado proyectos para las secretarías de Seguridad Pública en el ámbito federal, así como para el Gobierno del Distrito Federal.

Durante el año se formalizaron 73 convenios de colaboración para el desarrollo de proyectos patrocinados con diversas instituciones, entre las que se encuentran: PEMEX, CFE, IMSS, CNA, CONACyT, IMT, y las secretarías de Gobernación, Energía, y de Comunicaciones y Transportes. Por otra parte, se suscribieron dos importantes convenios con universidades extranjeras: University of Alberta, Canadá y Southwest Texas State University, EUA.

Se desarrollaron 150 proyectos de investigación, en los que participaron alrededor de 330 miembros del personal académico y cerca de 350 estudiantes. Sus soportes financieros provienen del presupuesto

propio de la Facultad, del patrocinio de entidades públicas y privadas, y de programas institucionales universitarios. Con relación a estos últimos, el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), apoyó la realización de once proyectos y dentro del Programa de Apoyo a Proyectos Institucionales para el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), se aprobaron siete nuevos proyectos. Por otra parte, el CONACyT financió once proyectos cuya responsabilidad descansa en académicos de la Facultad. La Torre de Ingeniería continúa impulsando los grandes proyectos de vinculación en los que participa la Facultad.

El pasado 21 de octubre, IBM de México y la Facultad de Ingeniería firmaron un convenio, con el propósito de apoyar el desarrollo y los conocimientos de su cuerpo docente en los temas relacionados con la informática. Se pretende que éste se extienda a otras facultades y escuelas, para que a través del IBM Scholar Program, se brinde acceso gratuito a universitarios al software para fines educativos y de investigación.

Se signed un convenio entre la Facultad y la Sociedad Mexicana de Mecánica de Suelos (SMMS), en el cual esta sociedad se compromete a dar cursos y dictar conferencias sobre temas de geotecnia a estudiantes y profesores de la institución; el convenio permite también facilidades para el servicio social de alumnos, el préstamo de bibliografía de su acervo y la participación en proyectos específicos de investigación.

La compañía Schlumberger ha incorporado a la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de su Facultad de Ingeniería, al Programa Embajador, que busca mantener contactos con las universidades de vanguardia del mundo, para propósitos de reclutamiento de los profesionales mejor capacitados e impulso de centros de investigación tecnológica en escuelas. Además, en la Facultad de Ingeniería se ha creado la Esquina Schlumberger, una vía de enlace permanente escuela-empresa. Se pretende que este proyecto se extienda a un nivel tripartita donde también PEMEX tenga un lugar. Es un privilegio que la universidad mantenga este sólido vínculo con una empresa de clase mundial y que se sume a las 45 universidades internacionales que ya están participando en este programa.

El 5 de noviembre, la Universidad Estatal Lomonosov de Moscú, dentro del Foro México – Rusia: Dos Experiencias de Transición, suscribió con la Facultad un convenio de colaboración para el desarrollo de investigación en tecnologías satelitales y de prospección de recursos subterráneos. Con el apoyo de CONACyT, seis ingenieros mexicanos se encuentran trabajando en el Instituto de Tecnologías Espaciales de esta universidad rusa para participar en la fabricación de microsátélites.

En el mes de agosto, los ingenieros Lorenzo Rodríguez y Paul A. Behrendsen, director de operaciones y jefe de la dirección de materiales del Mexico Technical Center (MTC), de la compañía DELPHI, visitaron las instalaciones y se mostraron altamente interesados en concertar convenios de colaboración con la institución, sobre todo en el área de MEMS.

COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

Durante el año, académicos de la Facultad publicaron 80 artículos en revistas nacionales e internacionales, cinco en revistas electrónicas; presentaron 80 ponencias en congresos, conferencias, coloquios, encuentros, seminarios, y otras reuniones académicas; y elaboraron 45 artículos para su difusión periodística.

Ha continuado la producción editorial de la planta académica, en libros, apuntes, cuadernos de ejercicios, manuales de prácticas, fascículos y antologías, como apoyo a estudiantes y profesores de la Facultad, con la colaboración de la Unidad de Apoyo Editorial y del Departamento de Publicaciones. Se editaron 35 títulos: 16 obras nuevas y 19 reimpressiones. De los textos con sello editorial del 2003, ocho salieron a la luz, previo dictamen favorable del Comité Editorial de la Facultad, y otros ocho en edición provisional. Seis obras se encuentran en impresión y 20 en proceso de edición. Como parte del apoyo

editorial a académicos, se impartió un Curso de orientación para la elaboración de textos didácticos de ingeniería, y un Curso de orientación para profesores que elaboran material didáctico escrito en el marco del Programa de Actualización para Profesores de Licenciatura de la DGAPA.

La revista “Ingeniería, Investigación y Tecnología” recibió 28 artículos para su posible publicación, de los cuales siete de ellos fueron publicados, catorce se encuentran en espera de arbitraje y los siete restantes fueron rechazados. Se elaboraron y publicaron los cuatro ejemplares que corresponden a la periodicidad trimestral de la revista, con un tiraje de 2,500 ejemplares por número.

La Gaceta de la Facultad de Ingeniería mantuvo su propósito de dar difusión a las principales actividades académicas, de investigación, culturales, deportivas y administrativas de la Facultad, con una periodicidad catorcenal. Se publicaron 18 números, con un tiraje de 2,500 ejemplares cada uno, se cubrieron más de 225 actividades, tanto periodística como fotográficamente, las cuales se vieron reflejadas en 250 notas, reportajes, entrevistas y 32 artículos de colaboración. Se difundieron 106 eventos representativos de la vida sociocultural de la comunidad. Cada ejemplar fue publicado en la página electrónica de la Facultad.

Se publicaron once números del Boletín Cultural “El Nigromante” con un tiraje cada uno de 255 ejemplares, ocho boletines de Matemáticas Platicadas y de Matemáticas y Cultura con tirajes de 2,500 cada uno. En el caso del boletín COPADI, el tiraje fue también de 2,500 ejemplares para cada uno de los 17 números publicados. Se actualizó y reimprimió el folleto institucional que fue proporcionado a los alumnos de nuevo ingreso, así como a directivos y académicos de otras instituciones que nos visitaron durante el año. También se publicaron folletos específicos para cada una de las doce carreras de la Facultad, cuya finalidad es difundir información que sirva de orientación curricular y vocacional.

Se realizó la producción de cuatro videograbaciones: Facultad de Ingeniería 2004, Centro de Docencia, Feria Internacional del Libro y Homenaje Póstumo al Ing. Alejandro Cadaval Torres, así como la cobertura videográfica de más de 200 actividades académicas, culturales y deportivas de la Facultad.

Continuó la coproducción con Radio UNAM, del programa Ingeniería en Marcha, que tuvo 42 emisiones a lo largo del año. Para cada uno de ellos se produjo la cápsula Conociendo a nuestros profesores, serie iniciada en el año 2001, como muestra de la valiosa planta académica con que cuenta la Facultad. Dentro de este programa se continuó dando difusión a las actividades semanales de la institución, a través de la sección Agenda Semanal. Este programa siguió gozando de una aceptable audiencia, al igual que sucedió con el otro espacio radiofónico de que disponemos en Radio UNAM, en apoyo a la realización de la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería.

Se transmitieron videos de divulgación científica y música, en un total de 2,475 horas de programación, se emitieron 363 mensajes informativos sobre las principales actividades de la Facultad. Se transmitieron en vivo las principales conferencias dictadas en el auditorio Javier Barros Sierra, lo que permitió, en los casos en que la asistencia sobrepasó al cupo del local, que los interesados pudieran presenciar el evento a través de los monitores del circuito. A solicitud de 752 profesores, se exhibieron 1,200 videos técnicos y culturales a un total de 19,257 alumnos, con equivalente a 980 horas de uso conjunto de las salas de videoproyección.

La página electrónica de la Facultad (<http://ingenieria.unam.mx>) modificó su imagen gráfica del portal, y se realizaron mejoras a la organización interna de la página para facilitar su consulta. A través de este sitio, se puede conocer la organización general de la dependencia, tener información oportuna de las actividades que desarrolla, aclarar dudas referentes a trámites, fechas y procedimientos académicos y administrativos, etc. A lo largo del año, se atendieron cerca de 900 solicitudes vía correo electrónico y la página fue visitada en más de 400 mil ocasiones.

SERVICIOS DE APOYO

Para las bibliotecas Enrique Rivero Borrell y Antonio Dovalí Jaime, se adquirieron 3,423 ejemplares de 1,475 títulos y se obtuvieron por donación 1,250 libros y 1,300 apuntes. Al acervo de la biblioteca Enzo Levi del posgrado, se sumaron 577 títulos con 656 ejemplares. El número total de ejemplares de las bibliotecas de la Facultad asciende a 164,524 libros. Además, se cuenta con la suscripción a 135 revistas científicas y técnicas y, con el apoyo de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, se tiene acceso electrónico a 236 revistas y a 31 bases de datos en las áreas de ingeniería y tecnología.

Es importante destacar que, en promedio, las bibliotecas atienden diariamente a 5,000 usuarios. Durante el año, la biblioteca Enrique Rivero Borrell realizó 186,646 préstamos a domicilio; la Antonio Dovalí Jaime, 158,920 y la Enzo Levi, 16,288. De manera global, nuestro sistema de bibliotecas gestionó 7,834 préstamos interbibliotecarios.

En el marco del Plan de Desarrollo de la Facultad, se trabajó en un proyecto tendiente a mejorar la infraestructura informática de las bibliotecas, lo cual permitirá una mejor atención a nuestros estudiantes. Se desarrollaron diversos proyectos, entre los que destaca el Programa de Educación de Usuarios que contempló la impartición de pláticas a 41 grupos de alumnos de primer ingreso sobre los servicios que brindan las bibliotecas de la Facultad.

El Acervo Histórico del Palacio de Minería alberga una colección bibliográfica de 180,000 volúmenes; prestó servicio a 474 usuarios, proporcionó asesorías e información a 546 personas y recibió a 5,392 visitantes, más otros 10,000 que ingresaron durante la Feria Internacional del Libro, con motivo de la Exposición Alexander Von Humboldt. Hombre universal. Segundo centenario de la visita de Humboldt a México (1803-1804). En el archivo del Acervo se atendió a 141 usuarios, se brindó información y orientación a 48 personas y se recibieron 1,242 visitas por la exposición La arquitectura romana en Giovanni Battista Piranesi. Fuentes para la historia de la arquitectura II. El Taller de Encuadernación y Restauración realizó la limpieza de 20,788 volúmenes; restauró 46 libros, once láminas y cinco documentos manuscritos; y encuadernó 86 documentos editoriales. Finalmente, como en años anteriores, el Acervo presentó su ofrenda de muertos, con una asistencia de 150 personas; la temática de este año se inspiró en la pieza "La dama del alba" del dramaturgo español Alejandro Casona.

Como producto del convenio entre IBM Scholars Program y la Facultad, esta importante empresa puso a disposición de la institución diversos materiales en apoyo a la docencia e investigación, gracias a este acuerdo, la Facultad contará con versiones permanentemente actualizadas de los programas de IBM disponibles en el mercado, a través de distintas plataformas: desde un dispositivo, hasta servidores de gran capacidad.

Aunado a lo anterior, en el mes de noviembre, Microsoft Research University Relations donó un laboratorio que proporcionará a profesores y alumnos acceso inmediato al uso avanzado de tecnología para la docencia e investigación. Un servidor y diez estaciones de trabajo Compaq, de última generación, conforman el laboratorio; se trabajará sobre la plataforma .Net de Microsoft, con comunicación a través de una red inalámbrica. Se prevé una actualización periódica del software con el fin de brindar un servicio adecuado y de alta calidad de respuesta. Las aportaciones de estas grandes firmas contribuirán a que la Facultad de Ingeniería incremente la calidad en sus laboratorios para docencia e investigación.

Actualmente, la herramienta por excelencia para uso académico, docente y de apoyo administrativo es el cómputo; el inventario total de la Facultad es de 2,352 equipos (2,210 computadoras personales y 142 estaciones de trabajo), de los cuales 1,973 tienen conexión a Red UNAM. Alrededor del cincuenta por ciento de los equipos son para uso exclusivo de alumnos.

La Unidad de Servicios de Cómputo Académico (UNICA) continúa ofreciendo importantes apoyos en la materia a toda la comunidad de la Facultad. En las salas de cómputo brindó servicio continuo durante doce horas diarias a 2,298 alumnos en promedio, y proporcionó más de 90 asesorías individuales al día. Impartió, a solicitud específica, 66 cursos (semestrales y de fines de semana) con la participación de 777 personas; este año se desarrolló un curso externo para niños, el cual resultó muy gratificante. Además de estos apoyos, UNICA administró durante el año, más de siete mil cuentas de correo electrónico de profesores, alumnos y personal administrativo; brindó diversos servicios a bases de datos, desarrolló diez sistemas de cómputo, y diez más se encuentran en proceso. También preparó, a través de su Plan de Becarios, los recursos humanos especializados que dan servicio a las diversas tareas de la Unidad y de la propia Facultad. Actualmente se cuenta con 46 becarios. Con el objeto de actualizar la red de la Facultad que se encuentra conectada a Red UNAM, se rediseñó el área denominada zona B.

El auditorio Javier Barros Sierra fue el escenario para la realización de 166 eventos, y el auditorio Sotero Prieto abrió sus puertas en 58 ocasiones para diversas ceremonias y actividades. En el Aula Magna se realizaron 221 exámenes profesionales y 144 encuentros académicos; se presentaron 15 muestras de diversos tipos en la sala de exposiciones de la Biblioteca Enrique Rivero Borrell y en el vestíbulo del auditorio Javier Barros Sierra. Otros auditorios de la Facultad, como es el caso del Raúl J. Marsal, en la DEPFI, y el Bernardo Quintana en la DECFI, fueron utilizados a lo largo del año en treinta y once ocasiones, respectivamente. El flamante auditorio de la Torre de Ingeniería, el más moderno a disposición de la Facultad, fue sede para la realización de más de 20 actividades académicas y ceremonias.

Un importante apoyo a las distintas áreas de la Facultad se brinda a través del servicio central de fotocopiado. A lo largo del año se realizaron 497,588 fotocopias. Para la difusión de actividades y soporte a la producción de material docente: en la imprenta se atendieron 582 solicitudes de trabajo, imprimiéndose un total de 749,104 ejemplares de libros, apuntes, revistas, boletines, carteles, etc.; el total de impresiones realizadas fue de 2'156,978. Asimismo, se elaboraron carteles, programas y el folleto de lujo de la Temporada de Verano 2003 de la Orquesta Sinfónica de Minería.

Se atendieron 3,215 solicitudes de servicios audiovisuales; los equipos más demandados fueron los proyectores de acetatos y los videoproyectores. Para estos últimos, las solicitudes atendidas duplicaron las cifras del año anterior.

Se puso en marcha el Sistema de Calidad Total de la Secretaría Administrativa, el cual tiene como eje principal el Programa Estratégico No. 11 "Transformación Integral de la Administración de la Facultad de Ingeniería", que contempla, entre otros aspectos, programas de: capacitación, detección de necesidades, así como procesos de reingeniería, sistemas informáticos, y análisis operacional de la administración por objetivos. En complemento a este sistema, se crearon la Coordinación de Asignación y Control Presupuestal, y el Departamento de Sistemas; se trasladó hacia la Secretaría Administrativa el Departamento de Prácticas Escolares, y se formalizó la estructura programática del Palacio de Minería. También se creó el Subcomité de Adquisiciones para garantizar el cumplimiento que, en términos de normatividad, establece la Secretaría Administrativa.

Con apoyo de la Subdirección de Capacitación y Evaluación de la UNAM, y de académicos de la Facultad, en el marco del Programa de Capacitación para el Personal Administrativo, se impartieron 108 cursos de: cómputo; actualización; promoción; desarrollo humano y superación, para empleados y trabajadores; se impartieron, además, 102 cursos para funcionarios y personal de confianza con temas sobre administración y cómputo. Adicionalmente, la Secretaría Administrativa inició un ambicioso programa de capacitación en temas de calidad total, de calidad en el servicio, en acciones de integración y liderazgo, impartido por el Instituto de Calidad y Liderazgo A. C., al que asistieron 105 personas, personal de base, confianza y funcionarios. Las actividades administrativas son desarrolladas por una plantilla conformada por 717 trabajadores de base y 81 de confianza.

A lo largo del año, y con la finalidad de llevar a buen término las actividades académicas organizadas, y en las que tuvo participación la Facultad, se brindó apoyo financiero para atender: 690 solicitudes de viáticos para profesores; estancias de 17 expertos en las áreas de ingeniería; 180 boletos de avión; 30 reservaciones de hospedaje; y 1,459 solicitudes de compra. El área jurídica atendió 175 casos en materia civil (convenios y contratos), penal y migratorio, entre otros.

Se gestionó el pago de 2,190 becas a estudiantes y personal académico, por su participación en proyectos de investigación o impartición de cursos; así como las correspondientes a apoyos estudiantiles otorgados por diversas instancias. Se invirtió la cantidad de 2'909,935 pesos en mobiliario, equipo de cómputo e instrumental; y se surtieron 900 vales de abastecimiento a las diversas áreas de la dependencia.

Bajo la premisa de contar con una infraestructura funcional, digna, moderna y segura, en el año se realizaron 118 actividades tendientes a iniciar, continuar o terminar trabajos de rehabilitación y remodelación en diversos espacios de la Facultad.

EL PALACIO DE MINERÍA: PARADIGMA DE LA DIFUSIÓN CULTURAL UNIVERSITARIA

La Facultad de Ingeniería organizó en el mes de febrero la XXIV edición de la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería (FILPM). El presidium inaugural lo integraron el Dr. Reyes Tamez Guerra, Secretario de Educación Pública; Sari Bermúdez, Presidenta del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes; el Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector de la UNAM; Gonzalo Araico, Presidente de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana; y el Doctor Enrique Semo, Secretario de Cultura del Gobierno de la Ciudad de México. Se recibió la visita de 117 mil 833 personas con boleto pagado. En sus 5,000 metros cuadrados participaron aproximadamente 600 expositores quienes dan a conocer a la oferta editorial más grande de la Ciudad de México. Otro de los atractivos fundamentales de la FILPM es su vasto y rico programa cultural; este año se llevaron a cabo más de 500 actividades entre las que destacaron 150 presentaciones de libros, así como recitales, conferencias, mesas redondas, talleres y proyecciones.

Entre las actividades que despertaron mayor interés, destacaron las lecturas completas de las novelas "Los relámpagos de agosto" de Jorge Ibarguengoitia, y de la novela "Pedro Páramo" de Juan Rulfo, esta última en la versión del grupo Poesía en Voz Alta, de la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM. También se realizaron importantes actividades en torno a las efemérides de: Alexander von Humboldt, Salvador Díaz Mirón, José Martí, Xavier Villaurrutia, Jorge Cuesta, Max Aub, Ricardo Garibay, Jorge Ibarguengoitia, Emilio García Riera y Rubén Bonifaz Nuño.

Durante esta edición de la Feria, se entregó por primera vez el Premio de Primera Novela, UNAM-ALFAGUARA. Los organizadores anunciaron que este reconocimiento se seguirá entregando en el marco de la FILPM, al que se sumará en la próxima edición, la entrega del Premio Internacional de Narrativa Siglo XXI-UNAM y El Colegio Sinaloa, así como el Premio Internacional de Ensayo Siglo XXI-UAS (Universidad Autónoma de Sinaloa).

La primera actividad del programa de festejos que conmemoró el Bicentenario de la Expedición Científica de Alexander von Humboldt a México, y que también se llevó a cabo en el marco de la Feria fue la mesa redonda Humboldt en Minería.

Asimismo, se efectuó el Programa Jóvenes Escritores en Palacio, que permitió conocer de cerca el inicio, desarrollo, y las motivaciones que dan origen a una obra intelectual, cuyo objetivo final es ser puesta a consideración de los lectores. Por primera vez se realizaron las Jornadas Juveniles, encaminadas a difundir la cultura impresa entre las nuevas generaciones, potenciales lectores, y por ello consumidores de libros. En ellas, los visitantes pudieron encontrar actividades culturales con temas variados adecuados a sus intereses.

De gran utilidad resultó el Programa Cultural de Mano –cuyo tiraje alcanzó en esta ocasión los 70 mil ejemplares– que se obsequió a los visitantes, y en el cual se dio cuenta de las actividades culturales que se ofrecieron durante los once días de la Feria. El Programa supera ya las 150 páginas.

Como ya se ha hecho tradición, la Orquesta Sinfónica del Palacio de Minería anualmente ofrece, en su temporada de verano, un conjunto de programas de alta calidad que muestran el aprecio de la comunidad universitaria hacia este tipo de eventos. La Orquesta cumplió su XXV Aniversario presentando once espléndidos conciertos, dos de ellos extraordinarios, siempre teniendo como marco la Sala Nezahualcóyotl. Esta temporada estuvo marcada por el lamentable deceso del Maestro Jorge Velazco, insigne director artístico y fundador de la Orquesta, quien dirigió de manera magistral los primeros conciertos de la temporada, y fue objeto de un sentido homenaje de toda la comunidad universitaria, encabezada por su Rector. El profesionalismo y entrega de los músicos que integran la orquesta, el compromiso de sus patronos y la entereza y entusiasmo del Presidente de la Academia de Música del Palacio de Minería, Ing. Carlos de la Mora Navarrete, hicieron posible que la Orquesta pudiera concluirla muy exitosamente. Mención especial merecen los insignes músicos León Spierer y Carlos Spierer, quienes dirigieron los últimos conciertos de la temporada. Carlos Spierer fue designado al final de ésta, como nuevo Director Titular de la Orquesta.

La serena belleza del entorno exterior del Palacio de Minería es un poderoso imán que atrae la atención de quienes visitan el Centro Histórico de la Ciudad de México. Muchos turistas nacionales y extranjeros acceden al inmueble y quedan agradablemente sorprendidos por el imponente espacio arquitectónico del patio central y la escalinata, por el atractivo de la capilla, la biblioteca y los salones. Durante el año, se realizaron 377 visitas guiadas que reunieron a 8,475 personas. Se realizaron 136 eventos culturales, académicos y gremiales en los diversos recintos del Palacio de Minería; entre los visitantes al inmueble, destaca la presencia del presidente de la República, Vicente Fox; el expresidente de los Estados Unidos, William Clinton; el presidente de Alemania, Johannes Rau; y el primer ministro de Canadá, Jean Chrétien, en diversos actos y ceremonias.

Asimismo, el Palacio sirvió de marco para las exposiciones temporales: Instrumentos de Tortura y Pena Capital, con la afluencia aproximada de 150,000 visitantes; Civilización y Cobre, con una asistencia aproximada de 6,000 personas; y Diseño en el Arte Precolombino, que recibió a 1,200 visitantes. El Museo Tolsá fue visitado por cerca de 5,000 asistentes en 166 visitas guiadas. A principios del próximo año, se tiene contemplada la presentación de un video sobre el Palacio, que incluye imágenes a través del tiempo, datos históricos, arquitectura y restauración, y testimonios de reconocidos historiadores e ingenieros. Este video, sin duda alguna, vendrá a enriquecer nuestro conocimiento sobre este bello inmueble.

PROMOCIÓN DEPORTIVA

La destacada actuación de los equipos deportivos que representaron a la Facultad de Ingeniería en el ámbito universitario, tuvo la muy merecida recompensa de obtener el primer lugar general en los Juegos Interfacultades 2003.

En el afamado Tazón de la Mezcla, que marca el inicio de la temporada anual de fútbol americano en la Universidad, los Escorpiones Rojos de Ingeniería volvieron a derrotar, como es ya costumbre, a los Leopardos de la Facultad de Arquitectura, por un claro marcador de 18-2. Otro de nuestros equipos que parece no tener rival, es el representativo de béisbol que nuevamente obtuvo el campeonato en el Torneo Interfacultades 2003, lográndolo por sexta ocasión consecutiva.

Al interior de la Facultad, se realizaron diez torneos en ocho modalidades deportivas, contando con una participación cercana a los 3,500 miembros de la comunidad. A finales del año se realizó una

ceremonia de premiación, con la presencia de la Directora General de Actividades Deportivas de la Universidad, en donde se entregaron trofeos y diplomas a los triunfadores, ante un auditorio rebosante de alumnos y de entusiasmo.

DONATIVOS

La Facultad ha continuado recibiendo generosas e importantes aportaciones económicas y en especie por parte de empresas, organizaciones y exalumnos, lo que contribuye de manera significativa al mejoramiento del aprendizaje de nuestros estudiantes, a través de la ampliación de la infraestructura y del equipamiento.

Microsoft Research University Relations donó a la Facultad un laboratorio que proporcionará a profesores y alumnos acceso inmediato al uso de tecnología avanzada para la docencia y la investigación; además, se otorgarán dos becas a estudiantes para que puedan fungir como consultores para asesorar a los usuarios. UNISYS donó, a través de Fundación UNAM, la cantidad de diez mil dólares que serán destinados al proyecto Diseño de un Sistema de Vigilancia Automatizado del Departamento de Computación Electrónica. La Fundación Heberto Castillo Martínez A. C. donó a la Facultad, para su uso en bibliotecas, varios ejemplares de la serie titulada Análisis y Diseño de Estructuras, que consta de tres tomos y representa una recopilación de la obra de este distinguido maestro y egresado de la institución.

Qualcomm Incorporated, empresa líder y pionera en comunicaciones inalámbricas, otorgó a la UNAM, específicamente a la Facultad de Ingeniería, un importante donativo para el desarrollo de tecnología celular de tercera generación. La aportación se empleó para la capacitación de nueve estudiantes becados de las carreras de Ingeniería en Telecomunicaciones y en Computación, los cuales utilizan el laboratorio de Aplicaciones Avanzadas de Telefonía Celular de la División de Ingeniería Eléctrica. La empresa Agilent Technologies donó software de gestión para sistemas de redes y análisis de sistemas de datos, cuyo valor estimado es superior a los 55 mil dólares. Este donativo será un instrumento de apoyo para la formación de más de 150 alumnos por semestre.

La empresa Halliburton hizo un importante donativo que sirvió para la remodelación del laboratorio de Terminación de Pozos de la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra, y cuya cantidad asciende a \$1'030,989.09. Autos Pullman obsequió a la División de Ingeniería Mecánica e Industrial 40 motores para que la comunidad estudiantil tenga elementos y herramientas para adquirir mejores conocimientos, dado que los laboratorios y talleres son una parte importante en el desarrollo académico de los alumnos.

Se tramitaron 44 recibos de donación por una cantidad total de \$ 1'159,398.87, entre los cuales destaca la realizada por miembros de la Sociedad de Alumnos de Ingeniería Petrolera (SAIP), cuyo monto asciende a 490 mil pesos, con el fin de adquirir un autobús para las prácticas de los estudiantes; la empresa Turismo y Convenciones que da servicio a PEMEX donó parte de este monto.

ASPECTOS PRESUPUESTALES

Con el propósito de formular el presupuesto institucional, con una visión programática que permitiera atender y llevar seguimiento de los compromisos de recursos que se señalan en el Plan de Desarrollo 2003-2007, se creó la Coordinación de Asignación y Control Presupuestal. El presupuesto asignado para el 2003 ascendió a 477'115,829 pesos, distribuidos de la siguiente forma: 378'181,083.00 para la División profesional, 65'186,837 para la de Estudios de Posgrado, y 477'115,829 para Educación Continua. Como producto de la firma de convenios de colaboración, cursos, donaciones, exposiciones, entradas a museos, ventas de apuntes, etc., la Facultad captó 121'975,070.49 pesos como ingresos extraordinarios.

CONSEJO TÉCNICO

El Consejo Técnico sesionó en diez ocasiones durante el año, de las cuales seis fueron reuniones ordinarias y cuatro extraordinarias. En adición a la autorización de los movimientos académico-administrativos, que regularmente se someten a la consideración de este órgano colegiado, los asuntos de mayor relevancia tratados y aprobados en las sesiones fueron: presentación de la terna de candidatos para la Dirección de la Facultad para el período 2003-2007; aprobación de proyectos PAPIME; conformación de una comisión para dar respuesta a una solicitud de información de la CECU; otorgamiento de premios institucionales; informe sobre el avance en proceso de revisión de planes y programas de estudio de las carreras que imparte la Facultad, entre otros.

El trabajo del Consejo Técnico se apoya en la labor permanente de sus Comisiones, cuyos logros son los siguientes: la Comisión Evaluadora del PRIDE evaluó 43 casos (41 renovaciones y dos ingresos), así como 13 casos del PAIPA; la Comisión de Evaluación se reunió en 16 ocasiones, para revisar lo relativo al otorgamiento de estímulos y reconocimientos al personal académico, así como los programas e informes de actividades de los profesores; emitió recomendaciones al pleno del Consejo Técnico para la asignación de Cátedras Especiales y analizó candidaturas a premios y distinciones universitarias; la Comisión de Asuntos Académico Administrativos analizó en detalle, las propuestas de movimientos contractuales del personal académico, previamente a su presentación en el pleno del Consejo Técnico, y emitió recomendaciones sobre la procedencia de cada caso. Un total de 2,539 movimientos y asuntos fueron aprobados por el Consejo Técnico, revisados por esta Comisión; la Comisión de Agenda, conformó el Orden del Día para cada sesión del Consejo Técnico y realizó el seguimiento de los asuntos pendientes, efectuó reuniones de trabajo previas a las sesiones, sin dejar asuntos por resolver.

La página electrónica del Consejo Técnico, ligada a la página principal de la Facultad, continuó operando a lo largo del año, como medio de difusión e información sobre las actividades y acuerdos de este cuerpo colegiado; adicionalmente, permite la agilización de procesos de gestión académico-administrativa relacionados con los programas de estímulos.

PROCESOS ELECTORALES

Con motivo de la creación de la licenciatura en Ingeniería Mecatrónica, el Consejo Técnico de la Facultad convocó a la comunidad académica a participar en el proceso para elegir a los representantes del Personal Académico del Área de Ingeniería Mecatrónica, ante este órgano colegiado. Dicha elección tuvo lugar el 23 de septiembre dentro de un ámbito de normalidad y cumplimiento de los lineamientos establecidos en la convocatoria. La fórmula ganadora fue la conformada por Francisco Daniel Soria Villegas y Álvaro Ayala Ruiz. El Consejo Técnico validó el proceso en su sesión del 23 de octubre y los nuevos consejeros tomaron posesión al inicio de la sesión ordinaria del 5 de diciembre.

ORGANIZACIONES ACADÉMICAS Y ESTUDIANTILES

El Colegio del Personal Académico de la Facultad de Ingeniería y los ocho Colegios por área o carrera, mantuvieron a lo largo del año una intensa carga de trabajo, sobre todo alrededor del proceso de revisión y modificación de los planes y programas de estudio. Tres de los Colegios por área o carrera efectuaron elecciones para la renovación de sus mesas directivas.

La Unión de Profesores de la Facultad de Ingeniería festejó 50 años de haberse constituido como una agrupación formal, cuyo objetivo actual es establecer condiciones laborales óptimas para sus agremiados; con ese motivo, se diseñó y desarrolló un amplio programa de festejos y eventos académicos a lo largo del año, destacando la ceremonia inaugural, con la honrosa presencia de una buena parte de los expresidentes de la agrupación y el homenaje realizado a uno de sus fundadores, el ingeniero Heberto Castillo Martínez.

En el mes de mayo, en coordinación con la Facultad organizaron la ceremonia anual de entrega de reconocimientos por antigüedad docente en la que se entregaron medallas y diplomas a 173 profesores que cumplieron entre diez y 45 años de actividades académicas.

Una de las principales fortalezas de la Facultad son sus alumnos; sobre todo, cuando actúan organizadamente en pro de su superación personal y de la de sus compañeros. Año con año se ha venido logrando la plena consolidación de las agrupaciones estudiantiles de la Facultad. En el 2003 se renovaron diversas mesas directivas y nacieron cuatro nuevas sociedades, todas ellas con un futuro promisorio: de Ingeniería en Computación (SAIC); de Ingeniería Mecánica (SAIMEC); de Mecatrónica (SOMEFI); y el Capítulo Estudiantil de la Society of Petroleum Engineers (SPE). Actualmente la Facultad cuenta con 25 organizaciones estudiantiles.

EXALUMNOS

La Facultad de Ingeniería se congratula por contar con el soporte permanente de sus dos sólidas agrupaciones de egresados: la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI) y la Asamblea de Generaciones de la Facultad de Ingeniería (AGFI). De ellas, año con año recibe la Facultad innumerables muestras de generoso apoyo.

En el mes de abril, la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI), renovó su Consejo Directivo, quedando al frente, el Ing. Luis Zárate Rocha, distinguido profesionista y académico de la Facultad, quien, en ceremonia presidida por el Rector, rindió su protesta junto con los nuevos consejeros y agradeció a los miembros del Consejo Directivo saliente, la brillante y desinteresada labor realizada durante el bienio 2002-2003, a favor de la Facultad y de la Universidad. Como cada año, más de un millar de exalumnos, académicos y estudiantes de la Facultad se reunieron en el patio central del Palacio de Minería para realizar la tradicional comida anual de SEFI; este marco fue la ocasión propicia para homenajear a los profesores y trabajadores en activo con más de 50 años de servicios a la Facultad.

La SEFI se ha echado a cuestras un compromiso de enorme importancia para la Facultad: la remodelación del auditorio Javier Barros Sierra, el de mayor aforo de la dependencia; el primer y muy generoso donativo –un millón de pesos, otorgado por el maestro Fernando Favela– ya ha sido entregado a SEFI.

La XVIII Coordinación General de la Asamblea de Generaciones de la Facultad de Ingeniería (AGFI) desplegó, a lo largo del 2003, un intenso programa de actividades técnicas, culturales y sociales, cuyo brillante remate fue el III Encuentro de Generaciones, que tuvo lugar hacia fines de año en el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

REFORMA UNIVERSITARIA

Con el objetivo de realizar un diagnóstico integral de la Universidad que sirva como base para las deliberaciones del futuro Congreso Universitario, la Comisión Especial para tal efecto (CECU), convocó a la comunidad de la UNAM a expresar su opinión en seminarios de diagnóstico a tres niveles: local, intermedio y general. Académicos y estudiantes de la Facultad tuvieron interesantes participaciones en dichos seminarios. En el seminario local, se expusieron 26 ponencias, algunas de ellas elaboradas conjuntamente por varios autores; en los seminarios intermedios la Facultad tuvo una significativa participación, al presentar a los miembros de su comunidad, cerca de 40 ponencias; finalmente, en los seminarios generales se presentaron más de 45 ponencias en diversos foros. La Facultad de Ingeniería fue el marco para la realización de una de las sesiones de los seminarios generales, en la que participaron otras dependencias universitarias. Es de reconocer la participación entusiasta y comprometida de Luis Torregrosa Flores, consejero universitario alumno y estudiante de nuestro posgrado ante la CECU, órgano que ha venido sesionando bisemanalmente desde abril de 2003.

REFLEXIÓN FINAL

En la Facultad de Ingeniería se sigue trabajando con los mayores empeños en la formación de los profesionales en ingeniería que el país demanda. Se hace en una institución universitaria sólida. Proyectar a la Facultad de Ingeniería hacia los niveles más altos de excelencia, sigue siendo el motor de su trabajo cotidiano y de su permanente aspiración. La transformación académica está en marcha. La Facultad de Ingeniería consolida cada vez más su proyecto de futuro, refrenda el compromiso para mantener el liderazgo nacional que orgullosamente ostenta en la formación de ingenieros con capacidad y voluntad para impulsar el desarrollo de México.

* * *

CUADRO RESUMEN

| PERSONAL ACADÉMICO | |
|---------------------------------------|-------|
| Concepto | 2003 |
| Total de profesores | 1,102 |
| Profesores de carrera | 250 |
| Profesores de asignatura | 952 |
| Profesores con doctorado | 148 |
| Profesores con maestría | 250 |
| Profesores con licenciatura | 961 |
| Profesores en cursos de actualización | 381 |
| Profesores en el SNI | 40 |
| Profesores con PRIDE | 310 |
| Profesores con FOMDOC | 239 |
| Profesores con PEPASIG | 458 |

| DOCENCIA | |
|--|-------|
| Concepto | 2003 |
| Alumnos de posgrado | 950 |
| Alumnos de licenciatura | 8,963 |
| Cursos impartidos de licenciatura (grupo-asignatura) | 1,856 |
| Cursos impartidos en educación continua | 585 |
| Egresados de licenciatura | 1,092 |
| Exámenes profesionales aprobados | 839 |
| Asesorías o tutorías brindadas | 7,288 |
| Alumnos registrados en servicio social | 893 |

| INVESTIGACIÓN | |
|--|-------------|
| Concepto | 2003 |
| Total de proyectos de investigación en proceso | 150 |
| Proyectos concluidos | 27 |
| Proyectos financiados con recursos de la UNAM | 71 |
| Proyectos financiados con recursos externos | 38 |
| Profesores que participaron en proyectos | 327 |

| DIFUSIÓN CULTURAL Y EXTENSIÓN | | |
|--------------------------------------|-------------|------------|
| Concepto | 2003 | |
| | Eventos | Asistencia |
| Conciertos | 48 | 9,795 |
| Funciones de teatro | 7 | 945 |
| Danza | 3 | 1,050 |
| Cine | 52 | 1,700 |
| Simposia | 1 | 30 |
| Congresos | 2 | 265 |
| Mesas redondas | 1 | 100 |
| Seminarios | 21 | 499 |
| Concursos | 5 | 1,810 |
| Exposiciones | 2 | 450 |

| PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS | |
|---|-------------|
| Concepto | 2003 |
| Premios recibidos por la entidad | 13 |
| Premios recibidos por académicos | 24 |
| Premios recibidos por estudiantes | 7 |
| Reconocimientos recibidos por académicos | 54 |
| Reconocimientos recibidos por estudiantes | 25 |