

FACULTAD DE MEDICINA (FM)

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers – Director – enero de 2008

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Medicina se orienta a formar médicos, especialistas, maestros y doctores, altamente capacitados, aptos para ejercer el liderazgo científico, académico, asistencial y político que demanda la medicina mexicana y contribuir al desarrollo de la investigación original. El conjunto de su actividad se conduce al desarrollo de acciones docentes, de investigación y de servicio, a crear, preservar, interpretar y difundir conocimiento médico en todos los campos del quehacer profesional.

Asume su carácter de institución pública manteniendo un compromiso invariable con las necesidades de salud de la población mexicana y de sus instituciones de salud, mediante la enseñanza y la autoenseñanza, la actualización permanente y la aplicación de tecnología educacional, la investigación y las actividades de difusión, extensión y servicio.

OFERTA EDUCATIVA

Durante el año se atendió un total de 14 586 alumnos, distribuidos en: 5 484 corresponden a la licenciatura de médico cirujano y 47 a la licenciatura biomédica básica; en el nivel de posgrado 8 271 en las especialidades médicas, 421 en maestría y 363 en doctorado.

Licenciatura de Médico Cirujano. Se atendieron a 5 484 alumnos, de los cuales 3 516 son mujeres y 1 968 son hombres.

Internado. Se inscribieron 826 alumnos distribuidos en 38 sedes de siete instituciones (IMSS, ISSSTE, Secretaría de Salud, SSDF, Descentralizados SS, Pemex y en el sector privado).

Servicio social. Se inscribieron 793 alumnos en igual número de plazas.

Examen profesional. Se ofrecieron dos periodos en los cuales se registraron 951 alumnos, 888 fueron aprobados.

Licenciatura en Investigación Biomédica Básica. Se atendió a 47 alumnos en donde 21 son mujeres y 26 hombres. Durante este año se titularon 15 estudiantes.

Especializaciones médicas. Se inscribieron 8 271 alumnos, 4 111 son mujeres y 4 160 hombres. De los cuales 7 909 son mexicanos y 362 son extranjeros. Se tuvieron activas 96 sedes de inscripción, ubicadas en la Secretaría de Salud e Institutos Nacionales de Salud, Instituciones Descentralizadas y Privadas, IMSS e ISSSTE. Se ofrecieron 78 especialidades médicas.

Cursos de posgrado para médicos especialistas. Se ofrecieron 179 cursos. Se inscribieron 885 alumnos, 357 mujeres y 528 hombres, 823 son mexicanos y 58 extranjeros.

Programas de maestrías y doctorados. Se atendieron en maestría 421 alumnos y en doctorado se inscribieron 363 alumnos.

Educación médica continua. De las 238 actividades académicas, 91 fueron diplomados, 5 cursos avanzados, 106 cursos de actualización, 9 talleres, 6 para la educación de la salud, 2 de extensión universitaria, 8 sesiones, 2 simposios, 2 seminarios, 3 congresos, 3 foros y 1 reunión. De los cuales el 94.8 por ciento fueron de manera presencial y el 5.2 por ciento semipresenciales y tuvieron 3 700 participantes.

Las actividades correspondieron a 13 categorías: 3 de básica, 7 de básica clínica, 52 de clínica, 66 de quirúrgica, 2 de clínica-quirúrgica, 1 de clínica-sociomédica, 39 de socio-médica, 15 de laboratorio y gabinete, 34 de procedimientos Dx y Tx, 14 de administrativa y 5 de educativa.

APOYO AL APRENDIZAJE

Con el objetivo de fortalecer las actividades académicas de los estudiantes, esta Facultad cuenta con programas que con sus acciones contribuyen al aprendizaje de los mismos.

Curso de Inmersión a la Carrera de Médico Cirujano. Este año el curso de inmersión fue impartido por 52 profesores a 30 grupos conformado de 45 estudiantes cada uno, en él se abordaron temáticas principalmente de estrategias de aprendizaje, así como organización del tiempo, manejo del estrés, aprendizaje autorregulado y búsqueda de la información.

Programa de Intervención Pedagógica Oportuna (PIPO). Este programa trabajó cuatro actividades: atención psicopedagógica individual y en pequeños grupos; apoyo a profesores de la Facultad por medio de intervenciones de orientación psicopedagógica a sus grupos de estudiantes; acciones preventivas de orientación para integrar el Proyecto de Apoyo Psicopedagógico al currículum de la institución, y el curso de Recuperación Académica y Titulación.

Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM). Las prácticas que se llevan a cabo en el CECAM permiten al alumno adquirir del 70 por ciento al 80 por ciento de las habilidades, destrezas y aptitudes incluidas en el plan de estudios. Durante el año 2011 acudieron un total de 12 744 alumnos y se llevaron a cabo 695 prácticas distribuidas en las seis aulas con las que cuenta el CECAM (Aula de Replicación de Situaciones Médicas, Seminarios, Replicación Hospitalaria 1, Replicación Hospitalaria 2, Aula de Replicación Cardiológica y de Replicación Ginecoobstétrica y Neonatológica). El Centro cuenta con 192 simuladores, en los que se pueden realizar prácticas como exploración ginecológica, otoscópica, oftalmoscópica, habilidades como aplicar inyecciones intramusculares o intravenosas, toma de presión arterial, etc; así como prácticas de situaciones clínicas complejas como la atención de un parto eutócico o complicado, intubación endotraqueal, resucitación cardiopulmonar en niños y adultos, reconocimiento de enfermedades cardíacas y atención de emergencias en una terapia intensiva.

Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA). Actualmente este programa cuenta con 410 alumnos distribuidos en los diferentes niveles escolares.

Programa de apoyo y fomento a la investigación estudiantil (AFINES). Tiene como propósito la participación de los estudiantes de licenciatura en diferentes proyectos de investigación, como actividad paralela a su formación académica. En este año se incorporaron 70 alumnos al programa, actualmente se tienen registrados un total de 158 alumnos (59 por ciento mujeres y 41 por ciento hombres), desarrollando principalmente investigación básica (63 por ciento), seguidos de los adscritos en sedes hospitalarias (38 por ciento).

Programa de Tutorías. La tutoría consiste en un proceso de acompañamiento durante la formación integral de los estudiantes, cuyo propósito es darles orientación y apoyo en los campos académico, cultural y de desarrollo humano para su mejor desempeño. Se les asignó tutor a 609 alumnos del ciclo escolar 2011-2012. La plantilla de tutores en este año fue de 170.

Programa de Becas. Como apoyo a los estudiantes becarios y con fines de otorgar un seguimiento académico, se asignó tutor a 872 alumnos de la Carrera de Médico Cirujano, de los cuales 748 pertenecen al Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), 112 del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) y 12 son becarios del Programa Bécalos. Asimismo, para la Carrera de Investigación Biomédica Básica se asignó tutor a 4 alumnos becarios de PRONABES y a 2 del Programa de Alta Exigencia Académica.

Intercambio académico. Cuarenta y dos de nuestros estudiantes realizaron intercambios en 22 universidades en nueve países (Colombia: Universidad de Antioquia, Universidad Nacional de Colombia; Estados Unidos de América: University of California Berkeley, University of Texas Health Science Center San Antonio, Texas MD Anderson Cancer Center, Harvard University; Canadá: University of British Columbia, Université de Montréal, University of Western Ontario, McGill University; España: Universidad de Murcia, Universidad de Córdoba, Universidad de Lleida, Universidad Autónoma de Madrid; Francia: Université Pierre et Marie Curie, Victor Segalen – Bordeaux; Bélgica: Universiteit Ghent; Holanda: Universidad de Groningen; Alemania: Charité Universitätsmedizin Berlin, Technische Universität Dresden, Technische Universität München; Reino Unido: Oxford University), así como 29 estudiantes extranjeros realizaron estancias clínicas en diferentes sedes hospitalarias, provenientes de 13 universidades en cinco países (Colombia: Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Caldas, Universidad Industrial de Santander, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud; España: Universidad de Córdoba; Francia: Université Lyon, Lille II Droit et Santé; Alemania: Technische Universität Dresden, DAAD, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Charité Universitätsmedizin Berlin; Holanda: Universiteit Utrecht).

APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

La planta académica está constituida por 3 199 miembros. La distribución de los nombramientos es de 5 profesores eméritos, 299 profesores de carrera, 5 investigadores, 2 658 profesores de asignatura, 312 técnicos académicos, 121 ayudantes de profesor, 5 técnicos académicos en investigación y 1 docente jubilado. Cabe resaltar la importancia de que el 78.04 por ciento de la planta académica está conformada por profesores de asignatura, ya que la formación clínica recae en profesionales de las sedes hospitalarias.

Estímulos. Dentro de los programas de estímulos existen 546 miembros del personal académico de carrera incorporados al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), 18 al Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal Académico de Tiempo Completo (PAIPA), 815 en el estímulo a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG) y 147 al Programa de Estímulos de Fomento a la Docencia (FOMDOC). Se asignaron 6 cátedras especiales. Se otorgó el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz a la doctora Yolanda Saldaña Balmori.

Desarrollo Académico. El Programa de Atención Integral a la Docencia contiene cursos que son impartidos y avalados por la Secretaría de Educación Médica (SEM). Este programa está constituido por tres actividades principalmente: las sesiones académicas para el personal de la Secretaría de Educación Médica, así como talleres y el diplomado en Enseñanza de la Medicina, ambos dirigidos a los profesores de la Facultad que se encuentran en ella o en sedes hospitalarias. Durante 2011 se impartieron 33 talleres y participaron 443 profesores. En noviembre dio inicio, con 40 médicos-profesores, el taller de Introducción a la Enseñanza de la Medicina en línea, solicitado por la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. La Unidad Departamental de Desarrollo Académico de la Secretaría de Educación Médica registró y dio aval a seis talleres propuestos por diversas áreas académicas de la Facultad que lo solicitaron; como resultado aprobaron 173 profesores participantes. Las temáticas fueron: taller Profesionalización Docente en Posgrado de Medicina, Evaluación de la Competencia Clínica con el Examen Clínico Objetivo Estructurado, Formación de profesores en Planeación Didáctica para la asignatura de Informática Biomédica II y el taller multidisciplinario Evaluación de Perfiles por Competencia. La XII generación del diplomado en Enseñanza de la Medicina concluyó con la acreditación de 20 profesores participantes de asignaturas básicas y clínicas.

Programa de Actualización y Superación Docente (PASD). En este programa se impartieron 23 cursos: 16 para profesores de licenciatura, 5 para docentes del bachillerato y 2 para académicos de toda la comunidad. Como resultado 391 fueron acreditados, 10 no acreditados y 76 no se presentaron. Total: 477 profesores registrados.

Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA). Este programa, dependiente de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), brinda apoyos para realizar estudios de posgrado o estancias sabáticas, posdoctorales y de investigación en otras instituciones; en este año cinco profesores de la Facultad fueron beneficiados, tres de ellos en estancias extranjeras (Centro de Investigaciones Biológicas en Madrid, España; Universidad Laval en Québec, Canadá; y Universidad de Massachusetts en Estados Unidos), una para estancia nacional (Laboratorio Estatal de Salud Pública de Baja California) y una estancia para cursar estudios de doctorado en la Universidad Jaume I, en Castellón, España.

Consejo Técnico. El H. Consejo Técnico, máximo órgano colegiado de esta Facultad, realizó durante el año 20 sesiones ordinarias y 1 sesión especial, las actividades efectuadas por las diferentes comisiones que lo integran fueron: revisión de ingresos o prórrogas

de personal académico de carrera, suspensión temporal de estudios, evaluaciones para el otorgamiento de reconocimientos y medallas, asignación y renovación de cátedras.

Investigación y Desarrollo Tecnológico. En 2011 las tareas de investigación y desarrollo tecnológico en la Facultad de Medicina continuaron con un alto nivel de productividad y competitividad. Los académicos publicaron, en este periodo, 344 artículos científicos, de los cuales 232 aparecieron en revistas internacionales, algunos de ellos con alto factor de impacto, y 122 en revistas nacionales; 42 son artículos publicados en revistas de difusión.

Estancias posdoctorales. Se realizaron 8 estancias posdoctorales en los departamentos académicos de Bioquímica (1), Fisiología (1), Microbiología y Parasitología (3), Medicina Experimental (1), Historia y Filosofía de la Medicina (1) y Salud Pública (1); de estudiantes que provenían de esta Universidad, así como de la Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma de Guerrero y Universidad Autónoma de Querétaro.

Actividades de difusión científica. Los profesores e investigadores de la Facultad tuvieron 994 contribuciones en foros científicos, de los cuales 578 fueron nacionales y 416 internacionales.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

La Facultad de Medicina mantiene importantes vínculos con la sociedad a través de los servicios clínicos que brinda en sus unidades de consulta y diagnóstico:

La *Unidad PET-Ciclotrón* realizó 3 271 estudios de tomografía por emisión de positrones; se produjeron 7 520 dosis de radiofármacos.

La *Clínica de Trastornos del Sueño* proporcionó 5 456 consultas y se realizaron 1 704 estudios polisomnográficos en el año 2011.

En la *Unidad de Electrofisiología Clínica* se realizaron 1 009 estudios diagnósticos y terapéuticos y 1 980 consultas.

La *Clínica de Atención a Niños con Inmunodeficiencia (VIH/SIDA)* otorgó 1 152 consultas externas y realizó 499 pruebas diagnósticas de este padecimiento.

En el *Centro de Enseñanza y Adiestramiento Quirúrgico (CEAQ)* se realizaron 40 cursos de actualización para 934 médicos en el área de la artroscopia, rodilla y hombro, endoscopia de senos paranasales, trasplante de miembro superior y clínica del dolor.

SERVICIOS DE APOYO ACADÉMICO

Programa Jóvenes hacia la Investigación. Este programa promueve en los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) el interés por la ciencia a través de actividades teórico-prácticas que les permiten conocer e iniciarse en el quehacer científico. Se ofrecieron diez visitas guiadas a distintos laboratorios de la Facultad. Asimismo, se ubicó a 33 alumnos en diferentes programas de investigación para una estancia corta.

Orientación vocacional. En colaboración con la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) se realizaron diversas actividades para reforzar la decisión de los alumnos que desean elegir la carrera de Médico Cirujano; se organizaron 7 visitas guiadas a la Facultad con la asistencia de 335 alumnos; se participó en la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional a la que acudieron 950 alumnos de la ENP, CCH y Sistema Incorporado; se llevó a cabo el programa de El Estudiante Orienta al Estudiante, por medio del cual los alumnos de servicio social de la Facultad acudieron a todos los planteles del bachillerato de esta universidad para informar sobre los contenidos y alcances de la carrera de Médico Cirujano, y se participó en la exposición de orientación vocacional Al Encuentro del Mañana.

Examen diagnóstico de conocimientos de los alumnos de primer ingreso. Se evaluó a 1 235 alumnos de nuevo ingreso de la carrera de Médico Cirujano y a 13 alumnos de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica. Los resultados muestran que el promedio de aciertos en conocimientos generales fue de 56 por ciento, en español de 71 por ciento y en inglés intermedio 36 por ciento. Las características de los estudiantes de nuevo ingreso son las siguientes: el 93 por ciento tenía entre 17 y 19 años de edad, 62 por ciento son del sexo femenino, el 80 por ciento egresó del bachillerato con promedio mayor a nueve, el 79 por ciento procedía de Escuela Nacional Preparatoria (ENP) o Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), el 98.8 por ciento cursó el bachillerato en tres años.

Perfil de los estudiantes de nuevo ingreso. En 2011 se aplicó un instrumento de factores asociados a la elección de la carrera de médico cirujano a los estudiantes de primer ingreso con la finalidad de evaluar las características personales asociadas al desempeño académico, el cual arrojó los siguientes resultados: 80 por ciento tiene buen razonamiento abstracto, 83 por ciento posee buena aptitud mecánica, 75 por ciento tiene buena capacidad para el ensamble de formas, 94 por ciento presenta un interés significativo por la ecología, el medio ambiente, el altruismo y el servicio social, 77 por ciento presenta interés por las ciencias físicas y 52 por ciento en las matemáticas, 55 por ciento presenta aspectos positivos de autoeficacia y 49 por ciento de liderazgo, 72 por ciento tiene una mayor seguridad y satisfacción en la elección profesional, 71 por ciento presenta una buena información profesiográfica de la carrera.

Curso propedéutico. La Facultad ofreció un curso propedéutico para alumnos de nuevo ingreso con la finalidad de fortalecer las estrategias de aprendizaje, con una duración de 20 horas.

Programa para alumnos de nuevo ingreso. Como parte del Programa de Bienvenida para los alumnos de nuevo ingreso, se llevaron a cabo conferencias impartidas por los Jefes de Departamento, prácticas introductorias, funciones de danza, torneos deportivos y exhibiciones de equipos representativos, ferias informativas, así como la Ceremonia de Bienvenida.

Sistema Bibliotecario. El número de usuarios del Sistema Bibliotecario en el periodo fue de 894 587. Se realizaron 492 292 préstamos en sala, 67 724 a domicilio y 936 interbibliotecarios. Fueron recuperados 1 250 documentos solicitados. Se establecieron 195 convenios interbibliotecarios. Se atendieron 1 128 consultas especializadas a ba-

ses de datos realizadas por personal académico de la Biblioteca, sin contar las que hacen miembros de la Facultad en las aulas de cómputo, laboratorios y sedes clínicas a través del servicio de acceso remoto. Se realizaron 56 análisis de citas en el Web of Science a investigadores de la Facultad y externos. Se enriquecieron los acervos del Sistema Bibliotecario con la adquisición de 472 títulos diferentes de libros con un total de 2 057 ejemplares de libros actualizados, por lo que la Facultad de Medicina actualmente cuenta con un acervo total de 104 718 ejemplares de libros impresos. Este año se inició el desarrollo de la colección de libros electrónicos: se adquirieron 1 282 títulos electrónicos con acceso ilimitado, y en un formato diferente de libro electrónico se adquirieron 52 títulos con 442 ejemplares electrónicos. Durante este periodo se recibieron y procesaron 535 títulos de revistas vigentes, con un total de 5 272 fascículos trabajados. Se encuadernaron 3 488 volúmenes de libros y revistas para su mejor conservación y consulta.

BIBLIOTECA MÉDICA DIGITAL

La Biblioteca Médica Digital <http://www.facmed.unam.mx/bmnd> es el servicio que la Facultad de Medicina ofrece a su comunidad para que tenga el acceso a través de internet a las principales fuentes de información electrónica. Se validaron 18 666 cuentas individuales de acceso remoto para que alumnos y personal académico puedan tener ingreso desde cualquier computadora conectada a internet (casa, sede clínica o sede de servicio social). Se tiene el acceso a recursos electrónicos del área de la Medicina y Ciencias de la Salud adquiridos por la Facultad y la UNAM. El número de visitas que se registró en 2011 a la Biblioteca Médica Digital fue de 482 711.

ACONTECIMIENTOS RELEVANTES

En reconocimiento a su contribución al desarrollo de las ciencias de la salud, fortalecimiento del espíritu universitario y defensa de la educación pública en México, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) otorgó el doctorado *Honoris Causa* al Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), José Narro Robles.

El neurocirujano mexicano Arturo Álvarez-Buylla fue galardonado, junto con Joseph Altman y Giacomo Rizzolatti, considerados referentes mundiales de la Neurología, con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2011.

La Facultad de Medicina fue sede de diversos foros académicos, entre los que resaltan:

- VI Simposio Ibero-Latinoamericano de Terminología (SILAT) Anatómica, Histológica y Embriológica.
- Jornadas de Educación Médica 2011.
- Tercer Simposium “Los retos de la salud en México”, como parte del ciclo Las Ciencias en la UNAM, en el que se analizaron los desafíos que enfrenta el país.
- Semana de la Ciencia y la Innovación, organizada por el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF), junto con la Secretaría de Educación de la misma entidad.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Para el ejercicio 2011, el presupuesto asignado a la Facultad de Medicina fue de 1 141.1 millones de pesos, esta asignación incluye una estimación de captación de ingresos extraordinarios de 152.7 millones de pesos. Respecto al ejercicio anterior existe un incremento de 118.9 millones de pesos, equivalente al 11.6 por ciento. Al cierre del 2011, el porcentaje de recursos ejercidos asciende al 99 por ciento. Al 31 de diciembre de 2011 existe un incremento en la captación de ingresos extraordinarios de 0.2 por ciento en comparación a la misma fecha del año anterior, al pasar de 131.6 millones de pesos a 131.8.

Administración de personal. En el primer semestre del 2010 se contó con la participación de 734 trabajadores administrativos de base, 146 de confianza y 191 funcionarios.

Infraestructura y equipamiento. En la Unidad de Medicina Experimental se reestructuró y adecuó el cableado de la red de datos en los closets de telecomunicaciones y se modernizaron los equipos activos de datos, para aumentar la velocidad de transferencia de información. En este mismo año se adquirieron 491 computadoras de escritorio, 6 computadoras portátiles, 19 impresoras, 4 fotocopiadoras de alto rendimiento, 4 equipos firewall para protección de la información de la red de datos, 1 videoproector de alta luminosidad, 1 escáner de alto volumen y 5 servidores.

Asuntos jurídicos y de control administrativo. Se llevaron a cabo 16 investigaciones jurídico-administrativas, se atendieron 4 casos en materia disciplinaria, 5 quejas en materia de derechos universitarios, 12 averiguaciones previas, se trabajó en 134 contratos y convenios, atención a 39 juicios de carácter laboral, desarrollo de convocatorias a concursos de oposición, atención a consultas jurídicas, además de participar como asesor jurídico en las sesiones del Consejo Técnico y órganos auxiliares.

PRINCIPALES LOGROS Y RETOS

La Facultad de Medicina de la UNAM, preocupada siempre por tener planes y programas de estudios que respondan a las nuevas demandas educativas en el campo de la salud, propuso el plan de estudios en Fisioterapia, que fue aprobado por el Consejo Técnico de esta Facultad el 9 de noviembre de 2011 y por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud el 13 de diciembre del mismo año.

La fisioterapia como profesión es una disciplina relativamente nueva en el que se propone la participación en programas interdisciplinarios de habilitación/rehabilitación, en la promoción de la salud, así como atender al aumento de personas con discapacidad, personas de la tercera edad, enfermedades crónicas degenerativas, alteraciones perinatales y malformaciones congénitas.

Asimismo, inicio actividades una Unidad Mixta para Atención Preventiva del Viajero, que está ubicada en la Terminal 2 del aeropuerto de la Ciudad de México, y la Unidad de Farmacología Clínica que se encuentra en una fase de reestructuración debido al cambio en la reglamentación. La Unidad PET/CT Ciclotrón incrementó la producción de radiofármacos dirigidos a blancos moleculares específicos, que permiten un diagnóstico clínico más certero y oportuno.