



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**

# **INFORME ANUAL**

## **2012**





Universidad Nacional Autónoma de México

## Informe Anual

# 2012

Facultad de Medicina



Facultad de Medicina  
**Doctor Enrique Graue Wiechers**  
**Director**

# FACULTAD DE MEDICINA

## DIRECTORIO

DR. ENRIQUE GRAUE WIECHERS  
DIRECCIÓN

### **SECRETARÍA GENERAL**

DRA. ROSALINDA GUEVARA GUZMÁN

### **DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

DR. PELAYO VILAR PUIG

### **DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN**

DR. JAIME MAS OLIVA

### **SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MÉDICA**

DR. MELCHOR SÁNCHEZ MENDIOLA

### **SECRETARÍA DE ENSEÑANZA CLÍNICA,**

### **INTERNADO Y SERVICIO SOCIAL**

DR. LEOBARDO RUÍZ PÉREZ

### **SECRETARÍA DE SERVICIOS ESCOLARES**

DR. RICARDO VALDIVIESO CALDERÓN

### **SECRETARÍA ADMINISTRATIVA**

LIC. GRACIELA ZÚÑIGA GONZÁLEZ

### **SECRETARÍA JURÍDICA Y DE CONTROL**

### **ADMINISTRATIVO**

LIC. RAÚL A. AGUILAR TAMAYO

### **SECRETARÍA DEL CONSEJO TÉCNICO**

DRA. IRENE DURANTE MONTIEL

### **COORDINACIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS**

DRA. TERESA FORTOUL VAN DER GOES

### **COORDINACIÓN DE SERVICIOS A LA**

### **COMUNIDAD**

DR. ARTURO RUÍZ RUISÁNCHEZ

### **DEPARTAMENTO DE ANATOMÍA**

DR. MANUEL ARTEAGA MARTÍNEZ

### **DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR**

DR. ANDRÉS ELIÚ CASTELL RODRÍGUEZ

### **DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA**

DR. EDGAR ZENTENO GALINDO

### **DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA**

DR. JESÚS TAPIA JURADO

### **DEPARTAMENTO DE EMBRIOLOGÍA**

DRA. MÓNICA B. ABURTO ARCINIEGA

### **DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA**

DR. J. ALFREDO SALDÍVAR GONZÁLEZ

### **DEPARTAMENTO DE FISIOLOGÍA**

DR. DAVID GARCÍA DÍAZ

### **DEPARTAMENTO DE HISTORIA Y**

### **FILOSOFÍA DE LA MEDICINA**

DR. ROBERTO URIBE ELÍAS

### **DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

### **BIOMÉDICA**

DR. ADRIÁN ISRAEL MARTÍNEZ FRANCO

### **DEPARTAMENTO DE INTEGRACIÓN DE**

### **CIENCIAS MÉDICAS**

DRA. SARA MORALES LÓPEZ

### **DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA Y**

### **PARASITOLOGÍA**

DRA. PATRICIA MARGARITA TATO

ZALDÍVAR

### **DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRÍA Y**

### **SALUD MENTAL**

DR. GERHARD HEINZE

### **DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA**

DRA. LAURA MORENO ALTAMIRANO

# Índice

<b>Directorio.....</b>	<b>3</b>
<b>Índice.....</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo 1 Los estudiantes y programas de apoyo.....</b>	<b>9</b>
1.1 Estudiantes de nuevo ingreso y ciclos básicos	9
1.1.1 Orientación Vocacional	9
1.1.2 Programa “Jóvenes hacia la investigación” en el bachillerato	9
1.1.3 Aspiración de ingreso a la Facultad de Medicina	9
1.1.4 Perfil académico de los estudiantes de primer ingreso	10
1.1.5 Perfil de salud de los estudiantes de nuevo ingreso	11
1.1.6 Apoyos para un mejor desempeño estudiantil al ingreso a la Facultad de Medicina	12
1.2 Población estudiantil en el pregrado de la licenciatura de Médico Cirujano	15
1.2.1 Deserción escolar	17
1.2.2 Programa de apoyo al desempeño estudiantil	18
1.2.3 Utilización de tecnologías educativas orientadas a mejorar el aprendizaje y desarrollo escolar	18
1.3 Acciones académicas en apoyo a los estudiantes	21
1.3.1 Programa Institucional de Tutorías	21
1.3.2 Programa del fortalecimiento de adquisición de destrezas y aptitudes médicas	21
1.3.3 Actividades del Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas en apoyo a los estudiantes de posgrado que cursan las especializaciones	21
1.3.4 Otras acciones de fortalecimiento al aprendizaje realizadas por el CECAM	22
1.4 Programas de superación y fortalecimiento del aprendizaje	24
1.4.1 Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)	24
1.4.2 Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil (AFINES)	25
1.4.3 Programas de fomento a la actividad educativa. Cursos para instructores por año. Instructores estudiantes	26
1.5 Los ciclos clínicos. Tercero, cuarto y quinto años	29
1.5.1 Las sedes clínicas de la Facultad de Medicina	30
1.5.2 Visitas de supervisión a sedes y subsedes académicas	35
1.5.3 Reuniones de los comités de revisión y actualización de los programas académicos	35
1.5.4 Implementación del Plan de Estudios 2010 en el área clínica	36
1.5.5 La evaluación de conocimientos y competencias en el área clínica	37
1.6 El Servicio Social en Medicina	41
1.6.1 El Servicio Social en áreas rurales marginadas	41
1.6.2 El Servicio Social en programas universitarios. Otras salidas terminales profesionalizantes	44
1.6.3 Otras acciones relacionadas con la prestación del Servicio Social en Medicina	44
1.7 Formas de Titulación	45
1.7.1 El examen profesional de competencias clínicas y diagnósticas	45
1.7.2 El examen general de conocimientos (teórico)	46
1.8 Eficiencia terminal de la licenciatura de Médico Cirujano	47
1.9 Población estudiantil en el pregrado de la licenciatura de Investigación Biomédica Básica	47
1.10 La población estudiantil en el Plan de Estudios Combinados en Medicina, de la licenciatura al doctorado	48
1.11 Programa de becas	48

1.11.1 Programa Nacional de Becas para la Educación Superior	48
1.11.2 Programa <i>Bécalos</i>	48
1.11.3 Becas del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)	49
1.11.4 Programa de becas “Diagnóstico y Tratamiento en la Práctica Médica”	49
1.11.5 Programa de becas “Grupo 106 de la Generación 1971”	49
1.11.6 Población general de alumnos becados	50
1.12 Vinculación con egresados	50
<b>Capítulo 2. La acreditación y nuevos planes de estudio.....</b>	<b>50</b>
2.1 La acreditación de la Facultad de Medicina ante el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica	50
2.2 El diagnóstico de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica (Coordinación de la LIBB)	51
2.3 El proceso de implementación del Plan de Estudios de Medicina. El Plan de Estudios 2010	51
2.4 El Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM)	56
2.5 El Plan de Estudios de Fisioterapia	56
2.6 Creación de nuevos planes y programas de estudio en combinación con otras entidades académicas	57
2.6.1 La licenciatura en Ciencia Forense (entidad responsable)	57
2.6.2 La licenciatura en Neurociencias (entidad responsable)	59
2.6.3 La licenciatura en Ingeniería en Sistemas Médicos (entidad participante)	59
2.6.4 La licenciatura en Física-Médica (entidad participante)	59
<b>Capítulo 3. El posgrado.....</b>	<b>59</b>
3.1 Las especializaciones médicas	59
3.1.1 Actual distribución nacional e internacional de los residentes	59
3.1.2 El género de los estudiantes en los distintos cursos de especialización	60
3.1.3 Las sedes de los cursos de especialización de acuerdo con el PUEM	61
3.1.4 Las evaluaciones anuales de conocimientos en la población del posgrado de especializaciones médicas	62
3.1.5 Cursos de Posgrado de Alta Especialidad	62
3.1.6 Personal docente de los cursos de especialización	63
3.1.7 Las visitas y recomendaciones a las sedes	63
3.1.8 Otras acciones de superación académica	64
3.1.8.1 El “Portafolios” de los cursos y médicos en entrenamiento	64
3.1.8.2 Seminario de investigación en línea	64
3.1.8.3 Curso en línea del Razonamiento Ético en la Clínica	65
3.1.8.4 Investigación educativa	65
3.1.8.5 Coordinación de desarrollo educativo	66
3.2 Los programas de maestrías y doctorados	66
3.2.1 El Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PMDCMOS)	66
3.2.2 El Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas	70
3.2.3 El Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Biológicas	70

<b>Capítulo 4. La planta académica y acciones para el fortalecimiento de la docencia.....</b>	<b>71</b>
4.1 Las características generales de la planta académica	71
4.2 Programa de atención Integral a la docencia	73
4.2.1 Otras acciones de apoyo a la docencia	73
4.3 Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) de DGAPA	75
4.4 Estrategias de liderazgo en la formación docente y en la educación médica	76
4.5 Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA)	76
4.6 Programas de estímulos al personal docente	76
4.7 Programa de Evaluación del Desempeño Docente, ciclo académico 2011-2012	77
4.8 Estancias posdoctorales	78
4.9 Distinciones y reconocimientos obtenidos por el personal académico	78
<b>Capítulo 5. La investigación y las unidades de servicio, investigación y docencia.....</b>	<b>78</b>
5.1 Personal académico dedicado a las actividades de investigación	78
5.2 Productividad científica del Personal Académico de Tiempo Completo de la Facultad de Medicina	79
5.2.1 Artículos internacionales	80
5.2.2 Capítulos en libros y libros	81
5.2.3 Congresos	81
5.3 Patentes a los productos de investigación	83
5.4 Comisiones de Investigación, Ética y Bioseguridad	83
5.5 Difusión de las actividades relacionadas con la investigación	84
5.6 Bioterios	85
5.7 Unidades Mixtas de Servicio, Investigación y Docencia	86
5.7.1 Unidad PET/CT-Ciclotrón	86
5.7.2 Clínica de Trastornos del Sueño	87
5.7.3 Unidad de Electrofisiología Clínica	88
5.7.4 Clínica de Atención a Niños con Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA	89
5.7.5 Clínica de Atención Preventiva del Viajero	90
5.7.6 Unidad de Farmacología Clínica	91
<b>Capítulo 6. La educación médica continua.....</b>	<b>93</b>
6.1 Programas Evaluados	93
6.2 Programas registrados por tipo de actividad	93
6.3 Modalidad Educativa	94
6.4 Programas por clasificación de actividad: teórica y práctica	94
6.5 Programas por área de conocimiento	95
<b>Capítulo 7. La difusión, la divulgación y el programa editorial.....</b>	<b>98</b>
7.1 Publicaciones	98
7.1.1 Libros editados y aprobados para su edición	99
7.2 Publicaciones periódicas	100
7.2.1 Revista de la Facultad de Medicina (Nueva época)	100
7.2.2 Revista de Atención Familiar	101
7.2.3 Revista “Investigación en Educación Médica”	102
7.2.4 Revista “Mensaje Bioquímico”	106

7.2.5 Revista “Educación Bioquímica”	106
7.3 Gaceta de la Facultad de Medicina	107
7.4 Programa de Medios de Difusión de Radio y Televisión	110
7.4.1 “Voces de la Salud”	110
7.4.2 Entrevistas con académicos de la Facultad de Medicina en radio y televisión	111
7.4.3 Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia	111
7.4.4 TV UNAM	112
7.5 Eventos y conferencias relevantes	112
7.6 Palacio de Medicina	113
7.6.1 La Pinacoteca del Palacio de Medicina	113
7.6.2 La adecuación de espacios para la exposición “Tormentos de la Inquisición”	114
7.6.3 La Sala de Desarrollo Humano	114
7.6.4 La Sala de Ceras del siglo XIX	114
7.6.5 Otras adecuaciones a exposiciones permanentes y apertura de nuevas salas	114
7.6.6 Exposiciones temporales	115
7.6.7 Actividades de difusión de la cultura	115
7.6.8 La evolución anual de los visitantes a Palacio	116
7.6.9 El proyecto de restauración de la casa del siglo XIX y el protomedicato	117
<b>Capítulo 8. El intercambio académico.....</b>	<b>117</b>
8.1 Presencia de la Facultad, como institución educativa, en foros internacionales de escuelas de medicina e invitaciones a colaboraciones conjuntas como escuela	117
8.2 Movilidad estudiantil e internacionalización de la Facultad de Medicina	117
8.2.1 Movilidad estudiantil saliente	117
8.2.2 Movilidad estudiantil entrante	119
8.3 Movilidad académica e internacionalización	119
8.3.1 Acciones de fortalecimiento para la internacionalización	120
8.4 Premios obtenidos por los estudiantes de nuestra Facultad	120
8.5 Otros eventos	124
8.5.1 Premio Nacional de Investigación	124
8.5.2 Premio “Doctor Gustavo Baz”	124
8.5.3 Guerra de Cerebros	124
<b>Capítulo 9. Los servicios a la comunidad.....</b>	<b>125</b>
9.1 Sistema bibliotecario	125
9.1.1 Sistema, administración y servicios bibliotecarios	125
9.1.2 Colecciones bibliográficas	125
9.1.3 Programa de conservación, preservación y descarte de material bibliográfico	126
9.1.4 Utilización de tecnologías de información para bibliotecas (automatización de bibliotecas)	126
9.1.5 Instrucción bibliográfica	126
9.1.6 Superación académica del personal de bibliotecas	127
9.1.7 Programa Permanente de Desarrollo Integral y Vinculación del Sistema Bibliotecario	127
9.2 Clínica del Programa de Salud Mental	127
9.2.1 Infraestructura y equipamiento	127
9.2.2 Calidad en la prestación del servicio	128
9.2.3 Servicios	128
9.2.4 Atención Clínica	129

9.2.5 Diagnósticos más frecuentes y comorbilidad	132
9.2.6 Investigación y programas preventivos	133
9.3 Servicios y campañas para la comunidad	133
9.4 Actividades culturales y de esparcimiento	136
9.5 Actividades deportivas	137
9.6 Apoyos a la comunidad de la Secretaría de Servicios Escolares	141

## **Capítulo 10. La administración de la Facultad.**

<b>Gestión administrativa y jurídica.....</b>	<b>143</b>
10.1 Presupuesto asignado	143
10.2 Acciones de ahorro y conservación	145
10.3 Auditorías	145
10.4 Acciones de equipamiento y conservación	146
10.5 Acciones administrativas en apoyo a la docencia	147
10.6 Adquisición de equipo de cómputo	148
10.7 Remodelaciones, adecuaciones y obra nueva	149
10.7.1 Obras ejecutadas durante 2012	149
10.7.2 Proyectos en curso	150
10.7.3 Otras acciones de mantenimiento a nuestras instalaciones	151
10.8 Comisión Local de Seguridad	151
10.9 Acciones jurídicas	152

## **Capítulo 11. Los cuerpos colegiados del Consejo Técnico**

<b>y las comisiones mixtas.....</b>	<b>154</b>
11.1 Comisión de Trabajo Académico	154
11.2 Comisiones dictaminadoras	154
11.3 Comisión de Asuntos Académico – Administrativos	155
11.4 Comisión de Reglamentos	155
11.5 Comisión del Mérito Universitario	155
11.6 Premio al Servicio Social “Doctor Gustavo Baz Prada”	156
11.7 Comisiones evaluadoras del PRIDE Y PAIPA	156
11.8 Comisión Revisora de Inconformidades del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)	156
11.9 Comisiones Especiales	156
11.9.1 Comité Curricular	157
11.9.2 Comité Editorial y de Publicaciones	158
11.9.3 Comisión de Bibliotecas	158
11.9.4 Comité Asesor de Cómputo	158
11.9.5 Comité de las Unidades Mixtas de Servicio, Investigación y Docencia	158



## Capítulo 1 Los estudiantes y programas de apoyo

### 1.1 Estudiantes de nuevo ingreso y ciclos básicos

#### 1.1.1 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; para ello se organizaron nueve visitas guiadas a la Facultad con la asistencia de 240 alumnos; se participó en la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional a la que acudieron 800 alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria, Colegio de Ciencias y Humanidades y del Sistema Incorporado; donde se entregó material informativo, se organizaron conferencias y visitas guiadas; 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 de bachillerato de esta universidad para informar sobre los contenidos y alcances de la carrera de Médico Cirujano; asimismo se participó en la Feria de Orientación Vocacional "Al Encuentro del Mañana" realizada del 4 al 11 de octubre.

La Facultad participó en diversas actividades enfocadas a los alumnos que cursan el bachillerato proporcionando información sobre la carrera de Médico Cirujano.

#### 1.1.2 Programa “Jóvenes hacia la investigación” en el bachillerato

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 doce visitas guiadas a distintos laboratorios de la Facultad para alumnos de la ENP y del CCH. Asimismo, se ubicó a 37 alumnos en diferentes programas de investigación para una estancia corta del 4 al 29 de junio.

#### 1.1.3 Aspiración de ingreso a la Facultad de Medicina

La tradición de la Facultad de Medicina y su prestigio como la mejor escuela en esta disciplina de nuestro país se manifiesta en la aspiración de los estudiantes del bachillerato universitario o de aquellos que lo hacen a través del Concurso de Selección.

El nivel de exigencia en cuanto al promedio, requisito de ingreso a la Facultad de Medicina, es alto para quienes cuentan con el Pase Reglamentado: el promedio actualmente es de **8.90**, además de haber cursado el bachillerato en tres años sin haber presentado exámenes extraordinarios. Mientras que para los de Concurso de Selección el promedio mínimo fue de **105** aciertos de un total de 120.

El promedio exigido por la Facultad para ingresar sigue siendo de los más altos de la UNAM



Jóvenes que confían en la UNAM

#### 1.1.4 Perfil académico de los estudiantes de primer ingreso

Desde hace algunos años, a todos los estudiantes de primer ingreso se les efectúa un examen diagnóstico de conocimientos generales, independientemente del sistema del bachillerato por el cual hayan ingresado a la Facultad, que permite conocer el grado de conocimientos en Matemáticas, Física, Química, Biología, Historia Universal, Historia de México, Literatura y Geografía.

Para su mejor análisis, la población estudiantil fue dividida en tres grandes sectores de acuerdo con su procedencia: de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), y los de concurso de selección.

Al analizar el porcentaje general de aciertos obtenido por los tres sistemas se observaron diferencias significativas entre ellos. Los estudiantes provenientes del concurso de selección obtienen el mayor porcentaje de aciertos, situación lógica por el proceso de selección al que fueron sujetos, presentándose el mismo comportamiento tanto en las licenciaturas de Médico Cirujano como la de Fisioterapia, no así para la de Investigación Biomédica Básica (IBB) donde existe un promedio similar entre los que provienen del Subsistema de Bachillerato de la UNAM y los del concurso de selección.

Para el caso de nuestro bachillerato, el análisis se dividió en los distintos planteles, tanto para la ENP como para el CCH. En general, el promedio de aciertos de los alumnos de las preparatorias es significativamente mejor, con algunas variaciones importantes entre planteles, mientras que el porcentaje de aciertos obtenidos por los provenientes del CCH es homogéneamente menor con pequeñas diferencias entre sus planteles, tanto en la licenciaturas de Médico Cirujano como en la de Fisioterapia, no aplicado a la de IBB debido a que no hay estudiantes que provengan del CCH.

Lo propio se hizo para los alumnos que ingresaron a través del concurso de selección. Se buscaron diferencias significativas entre los provenientes de las escuelas incorporadas a la UNAM y de la Secretaría de Educación Pública, pero no se encontraron diferencias significativas, tal vez debido al tipo de estudiantes y al proceso de selección al que fueron sujetos y que, de alguna forma, reconoce y acepta a los mejores estudiantes independientemente del sistema de procedencia.

El instrumento de factores asociados a la elección de la carrera de Médico Cirujano aplicado a los estudiantes de primer ingreso con la finalidad de evaluar las características personales relacionadas con el desempeño académico arrojó los siguientes resultados:

- 72% tiene buen razonamiento abstracto
- 60% posee buena aptitud mecánica
- 73% tiene buena capacidad para el ensamble de formas
- 85% presenta un interés significativo por la ecología y el medio ambiente
- 84% tiene interés significativo por el altruismo y el servicio social
- 51% presenta interés mayor por las ciencias físicas y las matemáticas
- 68% presenta aspectos positivos de autoeficacia
- 63% de liderazgo
- 58% tiene una mayor seguridad y satisfacción en la elección profesional

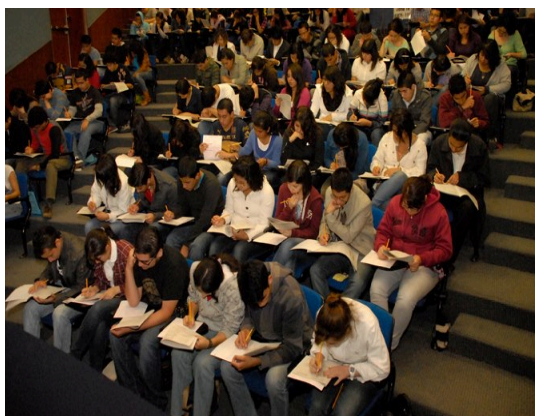
Los resultados del examen diagnóstico son entregados a cada profesor con la finalidad de que conozcan el nivel de conocimientos con el que ingresan sus estudiantes.

Esta información es procesada por la Secretaría General de la Facultad y enviada a cada profesor que imparte una asignatura en el primer año de la carrera, donde se enlistan los nombres de los alumnos que están en alto riesgo académico.

En aspectos psicológicos se determinó que el 1.9% de la población ingresa con nivel alto de depresión, quienes fueron canalizados al Departamento de Psiquiatría y Salud Mental para su diagnóstico clínico y atención oportuna.

Con base en una investigación educativa que la Secretaría General realizó, se ha determinado un modelo predictivo que indica las variables académicas, psicológicas y vocacionales que predisponen a los estudiantes en alto riesgo académico; este modelo indicó que 300 (n=1309) estudiantes que ingresaron a la carrera de Médico Cirujano en julio de este año están en alto riesgo, por lo que se les invitó a ingresar al Programa de Tutorías.

A los estudiantes que ingresaron a la licenciatura en Fisioterapia se les aplicaron los instrumentos de evaluación detectando 18 en alto riesgo.



Aplicación de exámenes

### 1.1.5 Perfil de salud de los estudiantes de nuevo ingreso

A 1,158 alumnos de nuevo ingreso se les aplicó el Examen Médico Automatizado (EMA) en la semana de *Bienvenida* a la Facultad de Medicina. Asimismo, se les entregó la Cartilla Nacional de Salud después de aplicarles las vacunas de Hepatitis B y Toxoide tetánico y se les informó del trámite que deben realizar para contar con el Seguro Médico Facultativo.

Las cédulas del EMA son procesadas directamente por la Dirección General de Servicios Médicos y se envía un reporte escolar a la facultad, que incluye:

- Prevalencia de marcadores de alta vulnerabilidad
- Prevalencia de factores de riesgo
- Percepción social de los alumnos

Los resultados determinaron que 22.5% dio positivo en alguno de los 15 marcadores de vulnerabilidad que denotan consecuencias de estilos de vida no saludables, efectos adversos del entorno o falta de autocontrol del individuo, por lo que se les considera de alta vulnerabilidad.

Se determinó que el 3.8% de los estudiantes tiene problemas de obesidad y 20.4% de sobrepeso, además se detectó que el 9% tiene problemas de alcoholismo.

El Examen Médico Automatizado arrojó que de la generación que ingresó 3.8% de los alumnos tiene problemas de obesidad y 20.4% de sobrepeso.



Semana de Bienvenida: Primero la salud de los jóvenes

### 1.1.6 Apoyos para un mejor desempeño estudiantil al ingreso a la Facultad de Medicina

La Secretaría General de la Facultad organiza año con año un curso de inmersión el cual fue impartido en julio del 2012 por 30 profesores y 30 pasantes de medicina que realizan el servicio social en esta Facultad. Se conformaron 30 grupos con 40 estudiantes cada uno; se abordaron temáticas principalmente de estrategias de aprendizaje, así como organización del tiempo, manejo del estrés, aprendizaje autorregulado y búsqueda de la información.

El objetivo del curso fue realizar una intervención pedagógica que promoviera en los alumnos la reflexión en torno a los recursos con los que cuentan para enfrentar los retos que el estudio de la medicina les presenta. Esto con el fin de que los estudiantes inicien sus estudios con una actitud de responsabilidad, de autodirección, de autorregulación, y reconozcan la importancia de desarrollar habilidades sociales y de comunicación para un buen desempeño e integración a la carrera.

Para impartir este curso, previamente se realizó un Taller de Formación de Profesores sobre estrategias de aprendizaje, con reconocimiento por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA); se capacitó a 21 académicos adscritos a las diferentes secretarías, coordinaciones y departamentos de la Facultad además de que se contó con la



participación de 39 médicos pasantes de Servicio Social que apoyaron en la impartición del curso.

El objetivo del curso de inmersión es realizar una intervención pedagógica que promueva en los alumnos la reflexión.

El curso de inmersión fue evaluado por la Dirección de Evaluación Educativa con un instrumento para conocer la opinión de los alumnos. Los resultados arrojaron que los estudiantes opinaron, en relación con la temática, que los temas de mayor utilidad fueron organización del tiempo, búsqueda de información y manejo del estrés.

El 16% habían asistido a cursos similares, por lo que ya estaban familiarizados con la temática de este curso.

Más del 98% indicaron que sus profesores cumplieron con los objetivos. Para dos tercios de los encuestados, los temas vistos siempre fueron congruentes con los objetivos, y más de 90% opinó que siempre o frecuentemente la secuencia fue adecuada, los temas se relacionaron entre sí y se cubrieron en el tiempo programado.

En cuanto a la valoración del desempeño de los profesores, los estudiantes opinaron que éstos tuvieron un desempeño destacado en cuanto a la relación que establecieron con los alumnos, seguida del manejo de los contenidos y del desarrollo de las actividades. Al dar su opinión abierta, los alumnos resaltaron que su desempeño fue bueno, ya que explicaron bien, aclararon dudas, demostraron paciencia, sus clases fueron interesantes, están muy bien preparados, los trataron con amabilidad, los motivaron y los binomios “profesor-pasante” fueron un acierto. La principal recomendación es que las actividades tengan una mayor diversificación para que las sesiones sean más dinámicas.

El 96% consideraron que pueden aplicar en la carrera lo aprendido en el curso. Más de dos terceras partes opinaron que el curso les dio en gran medida herramientas útiles para su desempeño académico, contenidos fundamentales y estrategias de estudio.

#### ▪ PROGRAMA PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO

Como inicio del programa de *Bienvenida* de los alumnos de primer ingreso, se realizaron las siguientes actividades:

Las actividades de *Bienvenida* tienen el objetivo de familiarizar a los alumnos con su nueva escuela y conocerlos más a fondo.

El **Recorrido de Bienvenida** permite que los alumnos conozcan las instalaciones de la Facultad de Medicina y algunos servicios que ofrece la Universidad.

El **examen diagnóstico de conocimientos de los alumnos de primer ingreso** permite identificar el grado de nivel académico que poseen los alumnos al ingresar a la Facultad de Medicina. Éste está estructurado en dos partes: una que consiste en 120 reactivos y evalúa las áreas de Matemáticas, Física, Química, Biología, Historia Universal, Historia de México, Literatura y Geografía; y la otra parte en 60 reactivos de español que evalúa la comprensión de lectura, gramática, redacción, vocabulario y ortografía más 60 reactivos de inglés, la cual clasifica a los alumnos en tres niveles; principiante, principiante alto e intermedio bajo.

Se evaluaron a los alumnos de nuevo ingreso de la generación 2013 de las licenciaturas de Médico Cirujano (1,205), Fisioterapia (45) e Investigación Biomédica Básica (14). Los resultados muestran que el porcentaje de aciertos fue para:

- Licenciatura de Médico Cirujano: En conocimientos generales de 59%, en español de 64% y en inglés para el nivel intermedio fue de 33%, principiante alto 28%, principiante 5%, y no clasificó 34%.
- Licenciatura en Fisioterapia: En conocimientos generales de 53%, en español de 64% y en inglés para el nivel intermedio fue de 32%, principiante alto 27%, principiante 5% y no clasificó 36%.
- Licenciatura en Investigación Biomédica Básica: En conocimientos generales 76%, en español 72% y en inglés para el nivel intermedio fue de 64%, principiante 18%, y no clasificó 18%.

Las características de los estudiantes de nuevo ingreso fueron las siguientes:

- El 91.4% tiene entre 17 y 19 años de edad.
- En la licenciatura de Médico Cirujano más del 60% es del sexo femenino, en la de Fisioterapia 84% y en la de LIBB 43%.
- El 83% egresó del bachillerato con promedio mayor a nueve.
- El 87% procede de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) o del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH).
- El 99% cursó el bachillerato en tres años.



Generación 2013



Feria del Libro Médico 2012

## 1.2 Población estudiantil en el pregrado de la licenciatura de Médico Cirujano

### • Características de la población escolar ciclo 2012-2013

La Facultad de Medicina atendió durante 2012 un total de **17,943** alumnos, de los cuales **7,988** correspondieron a la licenciatura de Médico Cirujano (Cuadro 1); **45** a la licenciatura en Investigación Biomédica Básica; y, **43** a la licenciatura de Fisioterapia; **8,599** a las Especializaciones Médicas; **855** a los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina; **413** al Programa de maestría y doctorado de Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, de los cuales, **324** son de maestría y **89** de doctorado; y **40** del Programa de doctorado de Ciencias Biomédicas. Del total de alumnos atendidos, los de pregrado representaron el **45%** y los de posgrado el **55%**.

Durante el 2012, la Facultad atendió un total de 17,943 estudiantes.

### Licenciatura de Médico Cirujano

De los **7,988** alumnos que se inscribieron en el 2012; **7,973** son de nacionalidad mexicana y **15** extranjeros. En cuanto a su género **5,047 (63.2%)** son mujeres y **2,941 (36.8%)** hombres. Del total, **1,232** son de primer ingreso. Cuadro 1.

Licenciatura Médico Cirujano			
Año escolar	Mujeres	Hombres	Total
1	1,185	694	1,879
2	809	462	1,271
3	1,300	745	2,045
4	643	364	1,007
5	604	370	974
SS	506	306	812
<b>Total</b>	<b>5,047</b>	<b>2,941</b>	<b>7,988</b>

La matrícula de primer año se integró por **1,879** alumnos, de los cuales **1,232** son de primera inscripción y **647** recursadores. (Gráfico 1)

### Matrícula de Primer Año

Generación	2009	2010	2011	2012	2013
1a. Inscripción	1,146	1,126	1,147	1,441	1,232
Recursadores	487	508	505	567	647

Los alumnos de primer ingreso fueron **1,232**, de éstos **945** (CCH **443** y ENP **502**) ingresaron por Pase Reglamentado. Para este periodo, la aspiración de ingreso por Concurso de Selección fue de **12,344**, de los cuales **266 jóvenes** fueron seleccionados. En otras modalidades de ingreso, fueron **6** por segunda carrera, **9** por cambio de plantel y **6** de ingresos a años posteriores al primero con un total de **1,879** alumnos de primer año.

En segundo año se inscribieron **1,271** alumnos, lo que hace un total de **3,150** alumnos atendidos en los ciclos básicos, equivalente al **39.4%** de la matrícula total para este año.

En los ciclos básicos de la carrera de Médico Cirujano se atendió a 3,150 alumnos.

En el Cuadro 2 se observa el comportamiento de la matrícula global de la licenciatura de Médico Cirujano del periodo 2011 al 2013.

Licenciatura Médico Cirujano	
Generación	Matrícula global
2011	7,057
2012	7,793
2013	7,988

### Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB)

Para el ciclo 2012-2013 se atendieron a **46** alumnos de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica (Cuadro 3) que fundamentalmente se desarrolla en el Instituto de Investigaciones Biomédicas. Todos son de nacionalidad mexicana; de ellos, **18** son mujeres y **28** son hombres. Del total de alumnos atendidos, **14** corresponden al primer año, **8** al segundo, **12** al tercero y **12** al cuarto. Durante este año se graduaron **14** alumnos.

Los alumnos de la LIBB son en total 46 y todos de nacionalidad mexicana.

### Cuadro 3

#### Comportamiento de inscritos de la licenciatura de Investigación Biomédica Básica (LIBB)

Investigación Biomédica Básica			
Generación	Mujeres	Hombres	Total
2011	25	27	52
2012	21	26	47
2013	17	28	46

#### ▪ *Equivalencias y Revalidaciones*

La Facultad de Medicina es referente nacional para emitir las equivalencias de los planes de estudios que estudiantes extranjeros solicitan ante la Dirección General de Profesiones. En el año 2012 se realizaron 12 equivalencias; los principales países de origen de los solicitantes fueron Cuba y Bolivia.

Cuba y Bolivia fueron los países que más peticiones de equivalencias de planes de estudios solicitaron a la Dirección General de Profesiones.



Asimismo, de acuerdo con el artículo 11 del Reglamento General de Estudios Técnicos y Profesionales de la UNAM, se llevaron a cabo 13 revalidaciones de estudios de alumnos de otras universidades nacionales que pretendían ingresar a esta Facultad en años posteriores al primero; principalmente provenían de la Universidad Panamericana, de la Universidad La Salle y de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

### 1.2.1 Deserción escolar

Es difícil estimar con objetividad la deserción escolar que sucede entre los alumnos, particularmente en los primeros años de la carrera, ya que en el Reglamento General de Inscripciones se estipula que los alumnos pueden cursar la carrera hasta en 50 por ciento más del tiempo asignado a ella; por lo tanto, los índices de reprobación de varias materias, si bien son sugestivos, no necesariamente son determinantes para definir la deserción escolar. Después del tercer año, en los ciclos intermedios y avanzados, los índices de reprobación son bajos (menores a 2 por ciento), y la población escolar en esos años se mantiene estable (entre 700 y 800 estudiantes). Incluso, en aquellos alumnos que por algún motivo no acreditan el examen profesional, ya que lo vuelven a presentar y finalmente se titulan. De tal forma que la deserción escolar ocurre primordialmente entre el primer y segundo años de la carrera.

La mejor manera de estimar el índice de deserción-no aprobación es a través del resultado histórico de titulación entre generaciones pasadas:

<b>Porcentaje de titulación</b>			
<b>Generación</b>	<b>Total ingreso</b>	<b>Total titulados</b>	<b>%</b>
2002	1,031	747	<b>72.45</b>
2003	952	647	<b>67.96</b>
2004	975	614	<b>62.97</b>
2005	1,116	697	<b>62.50</b>

La tabla anterior muestra que en la generación 2002, que concluyó en 2008, integrada por 1,031 alumnos, se titularon 72.45 por ciento; para la 2003 que debió concluir sus trámites en 2009, de 952 que ingresaron se titularon 647, que representan 68 por ciento y para las generaciones que le siguen el porcentaje de titulación es menor, 62 por ciento.

Si se atienden estas cifras, probablemente la deserción escolar se encuentre por debajo del 33 por ciento, ya que muchos de ellos se titulan posteriormente. Además de que si se relaciona con el porcentaje de alumnos inscritos entre el segundo y sexto años de la carrera, se observará que es de 69 por ciento de la población total de la Facultad, por lo que la mayor parte de la deserción probablemente ocurre entre el primer y el segundo años de la carrera.

Las causas de la deserción pueden ser variadas y pudieran parcialmente extrapolarse de las razones que los estudiantes esgrimen cuando solicitan suspensión temporal de estudios ante el Consejo Técnico (ver suspensiones temporales en el capítulo de cuerpos colegiados), donde argumentan como principales causas: problemas económicos, familiares, de salud y depresión.

Aunque la frecuencia con la que el estudiante solicita la suspensión temporal es más bien baja (20 al año), probablemente la pide por que busca regresar a sus estudios y no

necesariamente lo explica. Los más de 200 estudiantes que se ausentan en los primeros dos años de la carrera, presentan incapacidad para acreditar adecuadamente las materias y para enfrentarse exitosamente a las necesidades de estudio y dedicación que exige la carrera.

### **1.2.2 Programa de apoyo al desempeño estudiantil** ***Programa de Intervención Pedagógica Oportuna (PIPO)***

Este programa tiene como propósito apoyar de manera integral a los alumnos para promover en ellos una mejor adaptación a los requerimientos sociales como estudiantes universitarios de la carrera de Medicina. La atención que se brinda es *preventiva o remedial*. Se atendieron 110 alumnos, con un promedio de tres a seis sesiones por estudiante.

El Programa de Intervención Pedagógica Oportuna centró su trabajo en cuatro actividades dirigidas a profesores y alumnos.

Las principales temáticas abordadas durante las sesiones fueron: organización del tiempo; adaptación a la carrera; estrategias de estudio, resiliencia, problemáticas en el sistema familiar, estrés, problemas con la pareja, poca motivación ante el estudio, orientación vocacional, baja autoestima y autoconcepto, así como tolerancia a la frustración.

Un grupo de estudiantes solicitó a la Dirección de la Facultad de Medicina, se impartiera una asignatura de Enseñanza-Aprendizaje, que ayudara en su proceso de regularización.

Se impartió a 35 alumnos un curso de recuperación académica y titulación, en el período comprendido del seis de febrero al uno de junio de 2012, de los cuales 34 aprobaron ambas fases del examen profesional. Las actividades se realizaron en rotaciones de cuatro semanas por los servicios clínicos de: Pediatría; Urgencias médico-quirúrgicas; Medicina interna y Gineco-Obstetricia. Además, participaron en tres cursos-talleres vespertinos de Electrocardiografía, Imagenología y Laboratorio clínico con una duración de 12, 28 y 8 horas, respectivamente.

Asimismo, se apoyó a profesores de la Facultad por medio de intervenciones de orientación psicopedagógica para aplicar en su asignatura. Las problemáticas abordadas fueron: organización del tiempo, adaptación a la carrera, estrategias de estudio e integración grupal.

### **1.2.3 Utilización de tecnologías educativas orientadas a mejorar el aprendizaje y desarrollo escolar**

Con el objetivo de incrementar la seguridad y eficiencia de los exámenes se continuó utilizando las instalaciones de la torre de Tlatelolco que fueron diseñadas junto con la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información y Comunicación (DGTIC) con una capacidad de atención de 456 usuarios, en forma simultánea, llevando hasta el momento aproximadamente 40,000 evaluados.

El área de videoconferencias de la Facultad ha sido uno de los recursos indispensables para llevar a cualquier parte del mundo la presencia de la Facultad. En el año se realizaron 123 videoconferencias con un total de 506 horas de transmisión a diversas instituciones académicas, llevando a cabo exámenes tutorales, de candidatura a maestría y doctorado, así como de eventos académicos y de difusión.

Para hacer más eficiente el análisis de los exámenes, la Facultad adquirió programas de cómputo con el fin de incrementar su seguridad.

En las instalaciones de Tlatelolco se evaluaron cerca de 40 mil alumnos.

Con el propósito de llegar a más usuarios a través de las comunicaciones electrónicas se utilizó el recurso de transmisiones por Internet, realizando 112 eventos académicos y de difusión. Se digitalizaron los diplomados de Sistematización de Conocimientos para Aspirantes a Residencias Médicas y el de Manejo Integral de Sobrepeso y Síndrome Metabólico, y se pusieron a disposición en video bajo demanda.

El sitio de Internet de la Facultad ha sido otro de los recursos de las telecomunicaciones (TICs) que se ha explotado en nuestra dependencia, la cual contiene información académica, docente y de difusión; registrando 2'500,000 visitas anuales aproximadamente.



Instalaciones en Tlatelolco



Exámenes electrónicos

El Laboratorio 3D de la Secretaría de Educación Médica (SEM) brindó el servicio de Aulas Virtuales (<http://lab3d.facmed.unam.mx/av>); desarrolló, dio mantenimiento y actualizó páginas de Internet, entre ellas la propia (<http://sem.facmed.unam.mx>), la de las Jornadas de Educación Médica 2013 (<http://sem.facmed.unam.mx/jem2013>), la de la Coordinación de Servicios a la Comunidad - Programa de Inglés y la de la revista Investigación en Educación Médica (<http://riem.facmed.unam.mx>).

El Laboratorio 3D apoya el desarrollo de proyectos pedagógicos y diseña páginas web para otros departamentos de la Facultad.

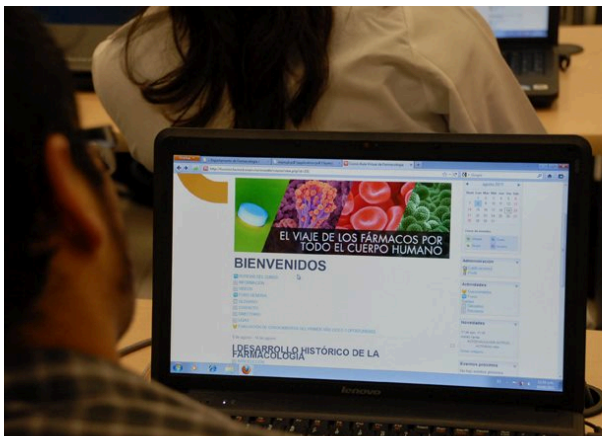
Asimismo, apoyó la Presentación del Proyecto “Cráneo Humano desarticulado en 3D”, asistiendo a los profesores de Anatomía en la presentación de este recurso de animación gráfica para complementar las clases del tema de cabeza y cuello. También se brindó apoyo al personal del Centro Cultural Universitario Tlatelolco en la aplicación del examen extraordinario de nivel bachillerato. Se realizaron diseños gráficos para difundir los diferentes programas académicos de la SEM.



Página electrónica del Programa de Inglés

El Departamento de Farmacología cuenta con el Proyecto “El Aula Virtual”, el cual se encuentra en una plataforma *Moodle*. Es un proyecto enfocado al complemento de la enseñanza de la asignatura de Farmacología del segundo año de la carrera de Médico Cirujano y constituye una parte de la evaluación de la asignatura. Los alumnos trabajan con los módulos que se encuentran constituidos por: tutoriales, actividades, evaluación, retroalimentación, lecturas recomendadas y foro de preguntas.

Los departamentos integran el uso de las nuevas tecnologías en la impartición de cátedra.



Uso de nuevas tecnologías en la enseñanza

En la página Web del departamento de Biología Celular se ha habilitado un Atlas Digital que contiene 1700 imágenes que los alumnos pueden observar con facilidad. Este Atlas Digital ha sido colocado en un ambiente muy intuitivo que permite que los alumnos puedan encontrar con facilidad las imágenes buscadas. Cabe destacar dos cosas: 1) todas las imágenes son de excepcional calidad y son originales; esto significa que todo el material mostrado, de microscopía fotónica con distintos contrastes y de microscopía electrónica tanto de transmisión como de barrido, se ha producido en los laboratorios de nuestro departamento por personal académico asignado al mismo, y 2) este Atlas es visitado de manera significativa por nuestros alumnos en especial en época de exámenes lo que llegó a condicionar en su momento un colapso del sistema. Es por esto que se contrató un aumento del ancho de banda para evitar este contratiempo. Asimismo, es de destacar que este Atlas es visitado por alumnos y médicos de otros países como Canadá, Estados Unidos, España, toda América Latina, Hungría, Rusia, Corea, Filipinas, etc. Es de notar que en los meses de junio, julio y agosto, los países que más nos visitaron fueron Canadá y Estados Unidos con muchos más ingresos que México.

### 1.3 Acciones académicas en apoyo a los estudiantes

#### 1.3.1 Programa Institucional de Tutorías

El Programa Institucional de Tutorías de la Facultad de Medicina concibe a la *tutoría* como una modalidad de actividad docente que permite, a través de acciones estructuradas, acompañar al estudiante en su proceso formativo. El 29 de febrero de 2012 el H. Consejo Técnico aprobó el Programa Institucional de Tutorías de Pregrado y el 9 de mayo fue aprobado el reglamento.

Se capacitó a 126 tutores y actualmente se cuenta con una plantilla de 165 tutores que atienden a 352 alumnos.

Hoy se cuenta con 165 tutores que atienden a 352 estudiantes

#### 1.3.2 Programa del fortalecimiento de adquisición de destrezas y aptitudes médicas

Las prácticas que se llevan a cabo en el Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM) permiten al alumno adquirir del 70% al 80% de las habilidades, destrezas y aptitudes incluidas en el Plan de Estudios 2010. A noviembre de 2012 se recibieron 18,449 estudiantes de primero al quinto año. Las actividades prácticas se realizaron 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 Gineco-obstétrica y Neonatológica).



Unidad móvil del CECAM

#### 1.3.3 Actividades del Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas en apoyo a los estudiantes de posgrado que cursan las especializaciones

A lo largo del año, se brindó adiestramiento a 1,189 residentes de Medicina Familiar del IMSS, ISSSTE y Secretaría de Salud, realizándose 420 prácticas en total.

Se impartió la asignatura de Simulación en Ciencias de la Salud en las instalaciones del CECAM, ésta forma parte de la Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud.



Maestro demostrando uso de simuladores



### 1.3.4 Otras acciones de fortalecimiento al aprendizaje realizadas por el CECAM

El CECAM móvil es un programa en el cual se capacita a los alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México mediante el uso de simuladores. Éste llega a sedes hospitalarias que se encuentran lejos de las instalaciones de Ciudad Universitaria y capacita a alumnos en el interior de la República. En este periodo se impartieron un total de ocho prácticas en el área metropolitana dirigida a 149 alumnos de la Facultad; se apoyó a la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca con seis de prácticas dirigidas a 1,200 estudiantes de Medicina y Enfermería; se impartió en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México “Benito Juárez” un Curso de RCP básico y avanzado al personal médico y de enfermería capacitando a un total de 80 personas.

El CECAM móvil brinda cursos de RCP básico y avanzado en todo el país.

A solicitud de la Jefatura de Enseñanza de la Unidad de Medicina Familiar 31 del IMSS, se impartieron dos sesiones prácticas tanto para estudiantes de tercer año como para internos de pregrado de la FES-Zaragoza. Durante este año se realizaron cuatro talleres para la Formación de Profesores en Aprendizaje Basado en Problemas y simulación para la instrumentación de las asignaturas de Integración Básico Clínicas y Clínico Básicas, durante los meses de agosto, octubre y noviembre, con la participación de profesionales médicos de diversas especialidades y médicos pasantes interesados en la docencia, con el fin de contar con una planta docente capacitada para trabajar como académicos del Departamento de Integración de Ciencias Médicas, con un número aproximado de 120 médicos capacitados en ambos tipos de estrategias. La gran mayoría de ellos cumplieron con los requisitos para ser seleccionados como parte de la planta docente de este Departamento.

Se colabora estrechamente con el Departamento de Cirugía para la instrumentación de prácticas específicas de los estudiantes de segundo año, así como el curso de instructores que requiere este Departamento.

#### Actividades de Difusión

Se colaboró con Fundación UNAM, TV UNAM y FORO TV para el desarrollo de videos que requerían de la presentación de las actividades que realiza el Centro como parte del aprendizaje de habilidades y destrezas de los estudiantes de pregrado y posgrado de la Facultad de Medicina.

Se realizan visitas guiadas para centros de educación media y media superior, así como superior. Además de recibir invitados de escuelas tanto nacionales como extranjeras que se interesan por las actividades de simulación como una estrategia de aprendizaje. Estas visitas son aproximadamente cinco por mes con un total de 1,200 personas.

Las empresas que distribuyen en la República Mexicana los simuladores con los que cuenta el CECAM solicitan continuamente que se les apoye demostrando las actividades prácticas que se realizan en el Centro con los simuladores; hasta el momento han sido tres por año.

El CECAM hoy es un referente de apoyo para demostraciones prácticas del uso de simuladores.

Una editorial también solicitó una visita para que su gerente general conociera las actividades que se desarrollan con los estudiantes y la actividad de integración que se realiza con la simulación en el Centro.



Alumnos desarrollando habilidades y destrezas

### Actividades de Investigación

En las Jornadas de Educación Médica realizadas en la Facultad de Medicina el 6 y 7 de octubre se presentaron con el apoyo de los médicos pasantes los siguientes trabajos de investigación:

- Retroalimentación individual vs grupal en la práctica de reanimación neonatal en alumnos de cuarto año de la Facultad de Medicina UNAM.
- Técnicas de retroalimentación: estudio comparativo sobre la habilidad en los puntos principales de reanimación cardiopulmonar básica en alumnos de quinto año de la carrera de Médico Cirujano.
- Diferencias en las habilidades clínicas entre estudiantes del primer año del Plan de Estudios 2010 y del tercero y quinto año del Plan Único de Estudios de la Facultad de Medicina UNAM en la toma de tensión arterial (este trabajo obtuvo mención honorífica) y se publicó en la Revista de Investigación en Educación Médica de la Facultad de Medicina (Vol 1:4 con el mismo título).
- Evaluación de la Técnica de Intubación con simuladores médicos del CECAM en médicos internos de pregrado del IMSS en el Distrito Federal.
- Interpretación electrocardiográfica en estudiantes de Pregrado en el CECAM de la Facultad de Medicina, UNAM.
- Entrenamiento de estudiantes de Medicina en un centro de simulación con el modelo de aprendizaje integrado.
- Percepción de los tutores de Integración Básico Clínica I sobre la implementación de esta nueva asignatura utilizando simulación y aprendizaje basado en problemas como estrategia de enseñanza.
- Cómo organizar a 1,199 estudiantes para trabajar con “Aprendizaje Basado en Problemas y Simulación” en la asignatura de Integración Básico Clínica I.

Se presentó un trabajo en la Conferencia de la AMEE (Association for Medical Education in Europe) de Lyon, Francia, en agosto 2012, con el título “Evaluating the Basic Science and clinical medicine integration course” from the new undergraduate medical curriculum, at the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

## 1.4 Programas de superación y fortalecimiento del aprendizaje

### 1.4.1 Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)

Durante el ciclo escolar 2012-2013, el Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) aceptó a **438 alumnos** distribuidos en los diferentes años escolares:

Se incrementó el PAEA; hoy cuenta con 438 alumnos.

- Primer año: Ingresaron 121 alumnos (**Plan de Estudios 2010**), distribuidos en los grupos 1102, 1107 y 1111. De los cuales 44 corresponden al sexo femenino y 77 al masculino. Reportando tres bajas de estudio quedando para este ciclo escolar 118 alumnos.
- Segundo año: Ingresaron 83 alumnos (**Plan de Estudios 2010**), distribuidos en los grupos 2205, 2212 y 2217. De los cuales 36 corresponden al sexo femenino y 47 al masculino.
- Tercer año: 5° y 6° semestre, 76 alumnos (**Plan de Estudios 2010**), distribuidos en los grupos 3101, 3109 y 3113. De los cuales 35 corresponden al sexo femenino y 41 al masculino.
- Tercer año: 7° semestre, 77 alumnos (**Plan Único de Estudios**), distribuidos en los grupos 3109, 3111 y 3112. De los cuales 34 corresponden al sexo femenino y 43 al masculino.
- Cuarto año: 86 alumnos (**Plan Único de Estudios**), distribuidos en los grupos 4401, 4405, 4416 y 4417. De los cuales 36 corresponden al sexo femenino y 50 del sexo masculino. De los cuales 25 (13 hombres y 12 mujeres) se van de intercambio académico durante el ciclo escolar 2013.
- Quinto año: 74 alumnos, de los cuales 14 se fueron de intercambio académico.

Durante este año, 14 alumnos del PAEA realizaron intercambio académico.

La plantilla docente para este programa es de 189 profesores, distribuidos en todos los años escolares.

Dentro de este programa a los estudiantes se les imparten actividades extracurriculares en la carrera como son:

- 1) La investigación es de manera opcional para aquellos alumnos que desean llevarla a cabo, con una duración de un año y deben cubrir seis horas semanales. En esta opción participan 68 profesores de diversas áreas dentro de la Facultad. Actualmente hay 21 alumnos distribuidos de la siguiente manera: En el primer año, cuatro; en el segundo, cuatro; en el tercer, seis, y en el cuarto, siete.
- 2) A los alumnos de primer y segundo año del Programa PAEA, en el ciclo escolar 2012-2013, se les imparte de manera obligatoria el curso de Estadística Básica y Estadística Intermedia, respectivamente, ambos en sesiones quincenales de dos horas.
- 3) Al Centro de Enseñanza Lenguas Extranjeras ingresaron 51 alumnos para aprender diferentes idiomas.



### 1.4.2 Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil (AFINES)

Este programa tiene como propósito, la participación de los estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina en diferentes proyectos de investigación, como actividad paralela a su formación académica bajo la tutoría de un profesor. En 2012 se incorporaron **90** alumnos, en total se tienen registrados **174** (56% mujeres y 44% hombres). El **30%** de los estudiantes obtuvo productos de las investigaciones, **17%** presentó avances en congresos, **10%** en ponencia y **3%** publicó un artículo. Cabe resaltar que **38%** de estos estudiantes se encuentran cursando el cuarto año de la licenciatura.

De los estudiantes inscritos en el programa AFINES, 30% obtuvo productos de sus investigaciones, 17% presentó avances en congresos, 10% en ponencia y 3% publicó sus resultados en un artículo.

Se llevaron a cabo cinco Seminarios de Investigación *AFINES*, **13** alumnos presentaron los avances de sus investigaciones acompañados de sus tutores y de un experto en el tema que aportó observaciones y comentarios al proyecto con la finalidad de mejorarlo.



Participantes en una de las sesiones del Seminario AFINES

También se llevó a cabo el "*Segundo Encuentro de Carteles de Investigación AFINES*" el 6 y 7 de diciembre del año en curso, se contó con la participación de 43 carteles, se otorgaron cuatro premios:



**1er LUGAR:** KAREN GUADALUPE RODRÍGUEZ GALVÁN con "*ESTUDIO FARMACOGÉNOMICO DE LA BAJA RESPUESTA AL CLOPIDOGREL*". Instituto Nacional de Cardiología y Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina

**2º LUGAR:** Idalia Medina Salazar con "*Cambios conductuales inducidos por la estimulación magnética transcraneal en un modelo animal de la enfermedad de Parkinson*". Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina.

**3er LUGAR:** Montserrat Anilú Lara Velázquez con "*Determinación del efecto de la s-ailcisteina y el extracto de ajo envejecido sobre el factor inducible por hipoxia y el gen de la*

*hemo-oxigenasa 1 en un modelo de isquemia focal en ratas*". Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez".

**3er LUGAR:** Sandra Evelyn Cárdenas González, Rubí Gaona Estudillo y Abraham Ortiz García con "*Cáncer epitelial de ovario en las mujeres mexicanas*". Instituto Nacional de Cancerología y Departamento de Embriología de la Facultad de Medicina.

Este año, se realizó una Evaluación de Competencias y Aptitudes en la Investigación; los factores evaluados fueron competencias en búsqueda de información, dominio metodológico, comunicación oral y escrita de resultados de la investigación, dominio tecnológico y trabajo en equipo. Los Tutores contestaron acerca del desempeño de los **174** estudiantes registrados en el programa. Los resultados denotaron la necesidad de fortalecer el uso de paquetes estadísticos y la redacción de proyectos y artículos. Asimismo, se ratificó que las propias actividades de investigación realizadas por los estudiantes, impulsan de manera directa el desarrollo de las competencias aprobadas para el Plan de Estudios 2010.

Se evaluaron competencias y aptitudes de investigación en los alumnos AFINES.

### 1.4.3 Programas de fomento a la actividad educativa.

#### Cursos para instructores por año. Instructores estudiantes

Es una opción para aquellos estudiantes de medicina que tienen interés en apoyar la enseñanza; brindando desde el segundo año de la carrera experiencias que los inserten en la comprensión de la problemática educativa mediante la práctica como Ayudantes de Profesor.

Los Departamentos son los responsables de impartir diversos cursos para la formación de instructores, según sus necesidades académicas.

- **Anatomía**

- ⇒ Duración: 4 semanas
- ⇒ Alumnos que se inscribieron: 18
- ⇒ Alumnos aprobados en el curso: 15

Los cursos para la formación de instructores ofrecen a los estudiantes experiencias que los introducen en la comprensión de la problemática educativa.

- **Biología Celular y Tisular**

El curso que se impartió estuvo fundamentado en tres dimensiones

1. De contenidos
2. De procesos
3. Afectiva

#### 1. Dimensión de contenidos

Hace énfasis en las actividades prácticas de la Biología Celular y Tisular.

#### 2. Dimensión de procesos

Busca dar respuesta a las siguientes preguntas sobre los procesos de enseñanza en las Ciencias Básicas: ¿Cuáles son las habilidades del pensamiento propias en la Biología Celular y Tisular? ¿Cómo se puede brindar un aprendizaje significativo? ¿En qué consiste el trabajo en pequeños grupos?

### 3. Dimensión afectiva

El punto central de esta dimensión es estimular a los participantes para que de un modo creativo y consciente identifiquen el papel y la responsabilidad que asume el **ayudante de profesor** de esta asignatura. Asimismo, se analiza la motivación como motor del proceso enseñanza-aprendizaje.

Por primera vez, se llevó a cabo un proceso de pre-selección de alumnos, en el que se inscribieron 85, quedando finalmente 40 seleccionados. Además, se tuvieron tres alumnos provenientes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, con sede en Matamoros. Es de destacar que es la primera vez que participan alumnos de otra universidad. Al final de todo el proceso, se seleccionaron como nuevos miembros de la planta docente con el nivel de ayudante de profesor A, a 10 alumnos. Adicionalmente, fueron seleccionados otros 12, que por su calidad se les confirió el título de “ayudante de profesor honorario”.

Por primera vez participan tres alumnos de una universidad estatal: Universidad Autónoma de Tamaulipas, y se lleva a cabo un proceso de pre-selección ante la excesiva demanda.

- **Bioquímica**

- ⇒ Duración: 4 semanas
- ⇒ Alumnos que se inscribieron: 23
- ⇒ Alumnos aprobados en el curso: 19

- **Inmunología**

- ⇒ Duración: 4 semanas
- ⇒ Alumnos que se inscribieron: 43
- ⇒ Alumnos aprobados en el curso: 33

- **Embriología**

- ⇒ Duración: 3 semanas
- ⇒ Alumnos que se inscribieron: 48
- ⇒ Alumnos aceptados como instructores: 6

Dentro de las actividades en la logística del proceso se realizaron las siguientes:

1. Aplicación de dos instrumentos: Interés en la docencia y estilos de aprendizaje. El objetivo de la aplicación de dichos instrumentos estuvo orientado a identificar en los aspirantes la vocación y el interés genuino por la docencia.
2. Evaluación escrita. Consistió en la aplicación de un examen de conocimientos generales sobre la materia. La calificación mínima obtenida fue de 48 y la máxima de 70 puntos de un total de 100.

Durante el concurso se estructuró un programa de trabajo en el que se realizó la presentación “Aspectos importantes sobre la modificación al Plan Único de Estudios”. Asimismo, se implementó un taller sobre “Teorías del aprendizaje y estrategias de enseñanza”.

A todos los alumnos se les realizó la retroalimentación de las evaluaciones de forma constructiva con el objetivo de fomentar su desempeño docente. Se ha mantenido contacto y comunicación con los instructores durante todo el año con el objetivo de dar seguimiento a su desempeño.



Curso de Instructores de Embriología

- **Farmacología**

El Departamento de Farmacología implementó asesorías para los alumnos de segundo año del Plan Único de Estudios (PUE): Temas selectos de Farmacología. Fármacos que actúan en el sistema nervioso central, Fármacos que actúan en el aparato digestivo y Fármacos que actúan en el sistema respiratorio. Además, se realizó el Curso de Ayudantes de Profesor 2012.

- ⇒ Duración: 2 semanas
- ⇒ Alumnos que se inscribieron: 124
- ⇒ Alumnos aceptados como instructores: 28



Grupo de Instructores de Farmacología

### 1.5 Los ciclos clínicos. Tercero, cuarto y quinto años

La Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social participó activamente y con propuestas encaminadas a la mejoría de los ciclos clínicos y del Internado Médico de Pregrado en las sesiones de trabajo del Grupo Técnico Interinstitucional para la actualización de la “Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003. Utilización de los Campos Clínicos para Ciclos Clínicos e Internado de Pregrado”, que para tal efecto convocó en el presente año la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud.

La Facultad participó activamente y con propuestas en las sesiones de trabajo del Grupo Técnico Interinstitucional para la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003.

También estuvo presente en dos reuniones con la Comisión Interinstitucional para la Formación y Capacitación de Recursos Humanos e Investigación en Salud en el Distrito Federal. Grupo *Ad-Hoc* de Internado Médico, con el propósito de programar las plazas de la promoción 2013.

Asimismo, concurrió a las sesiones de trabajo en el Consejo Directivo de Salud Pública del Distrito Federal que se llevan periódicamente en la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

Se encuentran en trámite 28 proyectos de convenios relacionados con campos clínicos.

Los estudiantes de tercer, cuarto y quinto año de Medicina de esta Facultad acuden a diversas sedes clínicas (hospitales, clínicas o unidades de medicina familiar del IMSS, ISSSTE, SSA. SSA- DF, descentralizados de la SSA, PEMEX y Privados) ubicadas en el Distrito Federal y algunas del Estado de México.



## 1.5.1 Las sedes clínicas de la Facultad de Medicina

### Sedes Académicas de los Ciclos Clínicos e Internado Médico Ciclo Escolar 2012-2013

#### DESCENTRALIZADOS DE LA SECRETARÍA DE SALUD (SSA) DISTRITO FEDERAL

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO	X	X	X
HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZALEZ	X	X	X
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO	X	X	X
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO DR. FEDERICO GÓMEZ		X	
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN DR. SALVADOR ZUBIRAN	X	X	X
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ	X	X	
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA DR. IGNACIO CHAVEZ	X		
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA	X		
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN	X	X	
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA		X	
INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA DR. RAMON DE LA FUENTE MUÑIZ		X	
INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA			X
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO "DR. SAMUEL RAMÍREZ MORENO".		X	
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DR. ISMAEL COSÍO VILLEGAS	X		X

### DESCONCENTRADOS

#### SECRETARÍA DE SALUD (SSa) DISTRITO FEDERAL

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
HOSPITAL DE LA MUJER		X	
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY BERNARDINO ALVAREZ		X	

#### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS) DISTRITO FEDERAL

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSP. GENERAL DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA, C. M. N. LA RAZA	X	X	
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSP. ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPULVEDA, C. M. N. SIGLO XXI	X	X	
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI		X	
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI	X		
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE ONCOLOGÍA CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI	X		
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE URG. TRAUMATOLÓGICAS DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ		X	
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA No. 3 CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA		X	
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA No. 4 DR. DR. LUIS CASTELAZO AYALA		X	
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSP. REGIONAL DE PSIQUIATRÍA DR. HECTOR GERMAN HERNAN TOVAR ACOSTA		X	
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 DR. CARLOS McGREGOR SANCHEZ NAVARRO	X	X	X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1-A LOS VENADOS	X	X	X
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 2 VILLA COAPA		X	
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 2-A FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO	X	X	X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8, DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO	X	X	X
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25	X	X	
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 26, LAS AMERICAS	X		X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 27 DR. ALFREDO BADALLO GARCÍA			X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 30 IZTACALCO		X	X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 32 VILLA COAPA	X		X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 47 VICENTE GUERRERO	X	X	X
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 53 LOS REYES, ESTADO DE MÉXICO		X	
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 2 JUANA DE ASBAJE	X		
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 4 HEROES	X		
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7 TLALPAN HUIPULCO	X		X
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 10	X	X	
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 13 ATZCAPOTZALCO	X		
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 19 COYOACÁN	X		
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20 VALLEJO	X		
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21	X		X
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 GABRIEL MANCERA	X		X
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31 IZTAPALAPA	X		X
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 41	X		
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 160 EL VERGEL	X		
UMAA con UMF No. 161	X		
UMAA con UMF No. 162	X		

**SECRETARÍA DE SALUD GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL (SSDF)  
DISTRITO FEDERAL**

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BELISARIO DOMINGUEZ	X		
HOSPITAL GENERAL DR. ENRIQUE CABRERA		X	X
HOSPITAL GENERAL XOCO		X	X
HOSPITAL GENERAL BALBUENA		X	X
HOSPITAL GENERAL LA VILLA		X	X
HOSPITAL GENERAL IZTAPALAPA		X	X
HOSPITAL GENERAL DR. RUBÉN LEÑERO		X	
HOSPITAL GENERAL TICOMÁN	X		
HOSPITAL PEDIÁTRICO AZCAPOTZALCO		X	
HOSPITAL PEDIÁTRICO LA VILLA		X	X
HOSPITAL MATERNO INFANTIL TOPILEJO		X	X
HOSPITAL MATERNO INFANTIL INGUARÁN		X	X
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DR. NICOLÁS M. CEDILLO		X	
HOSPITAL MATERNO INFANTIL XOCHIMILCO		X	X
SERVICIO MÉDICO FORENSE, T. S. J.	X	X	
DEPARTAMENTO DE MEDICINA LEGAL		X	
CENTRO DERMATOLÓGICO LADISLAO PASCUA	X		

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE)  
DISTRITO FEDERAL**

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	X	X	X
HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE	X	X	
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA	X	X	
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ	X	X	X
HOSPITAL GENERAL DR. DARIO FERNANDEZ FIERRO	X	X	X
HOSPITAL GENERAL TACUBA		X	
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR NARVARTE	X		X
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR REVOLUCION	X		X
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR DEL VALLE	X		X
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR ÁLVARO OBREGÓN			X
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR IGNACIO CHÁVEZ			X
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR OBSERVATORIO			X
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES NEUROPSIQUIÁTRICAS TLALTELOLCO		X	

**PETROLEOS MEXICANOS (PEMEX)  
DISTRITO FEDERAL**

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
HOSPITAL CENTRAL SUR ALTA ESPECIALIDAD DE CONCENTRACIÓN NACIONAL	X		
HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PETROLEOS MEXICANOS	X		

**INSTITUCIÓN DE ASISTENCIA PRIVADA  
DISTRITO FEDERAL**

UNIDADES MÉDICAS SEDES / SUBSEDES ACADÉMICAS	3er AÑO	4to AÑO	INTERNADO MÉDICO
HOSPITAL ESPAÑOL	X		
HOSPITAL MÉDICA SUR			X
HOSPITAL DE JESÚS			X
HOSPITAL ABC			X
HOSPITAL ÁNGELES LINDAVISTA		X	
INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA FUNDACIÓN, CONDE DE LA VALENCIANA	X		
ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA EN MÉXICO	X		
CRUZ ROJA MEXICANA POLANCO		X	





Ciclos clínicos

**Sedes Académicas de Internado Médico en el Interior de la República  
Ciclo Escolar 2012-2013**

ENTIDAD FEDERATIVA	CIUDAD	HOSPITAL	INSTITUCIÓN
Baja California Sur	Baja California	HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1 CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR LA PAZ	IMSS
Baja California Norte	Baja California	HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 8 ENSENADA	IMSS
Querétaro	Querétaro	HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 3 SAN JUAN DEL RIO	IMSS
Morelos	Cuernavaca	HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 CUERNAVACA MORELOS CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	IMSS
San Luis Potosí	San Luis Potosí	HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 50, SLP	IMSS
Puebla	Puebla	HOSPITAL REGIONAL DE PUEBLA	ISSSTE
Estado de México	Estado de México	HOSPITAL GENERAL DR. GUSTAVO BAZ PRADA	SECRETARÍA DE SALUD
Estado de México	Estado de México	HOSPITAL ÁNGELES DE LAS LOMAS	IAP
Oaxaca	Oaxaca	HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA	SECRETARÍA DE SALUD
Quintana Roo	Quintana Roo	HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 17 CANCUN QUINTANA ROO HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA H.G. "JUAN MARIA DE SALVATIERRA" LA PAZ BCS HOSPITAL GENERAL DR. JESUS KUMATE CANCUN, QRO	IMSS

En el Tercer año para el Plan Único, los cursos iniciaron el 25 de junio y concluyeron el 9 de noviembre. 143 alumnos cursaron Propedéutica y Fisiopatología y Patología en ocho sedes de 1° y 2° nivel de atención en ocho grupos.

Medicina General I se cursó en 42 grupos, con 1,036 alumnos distribuidos en 32 sedes de 2° y 3er nivel. La asignatura se llevó a cabo del 2 de enero al 24 de octubre de 2012.

El 5° semestre del Plan 2010 se efectuó del 25 de junio al 9 de noviembre, con 833 alumnos en 29 sedes, con 38 grupos. Cursaron las asignaturas de Propedéutica Médica y Fisiopatología, Laboratorio Clínico, Imagenología, Epidemiología Clínica y Medicina basada en evidencias y Medicina Psicológica y Comunicación.

Se agregaron dos sedes nuevas, el Hospital General Tlahuac de la SSDF y el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del ISSSTE y en sedes ya establecidas se agregaron cuatro grupos vespertinos: H.G.Z. 2ª A Troncoso, IMSS; H.G.Z. con U.M.F. Dr. Gilberto Flores Izquierdo N° 8, IMSS; Hospital de Psiquiatría con UMF No 10, IMSS, y la HGZ No 32 Villa Coapa, IMSS.

La Facultad ha incrementado el número de sedes clínicas para adiestrar a sus alumnos.

Se llevó a cabo la producción del libro "Manual de Propedéutica" con la Editorial Manual Moderno para la asignatura de Propedéutica y Fisiopatología.



En el 4° año se contó con 969 alumnos, por lo que fue necesario abrir siete grupos más, por lo que actualmente se cuenta con 42 grupos: 35 grupos matutinos y siete vespertinos, de los cuales cuatro son grupos PAEA.

Los grupos están distribuidos en 27 sedes hospitalarias. A partir de este año, se cuenta con la Cruz Roja Mexicana para impartir la Unidad Temática de Urgencias Traumatológicas.

A partir de este año, en la Cruz Roja Mexicana se imparte la Unidad Temática de Urgencias Traumatológicas.

Derivado del incremento de alumnos que ingresaron para el ciclo escolar 2012-2013, se llevaron a cabo 15 visitas a diversas unidades médicas del Sector Salud para la apertura de tres nuevos grupos, por lo que para el siguiente ciclo escolar, 2013-2014, se contará con 45 grupos.



Inscripciones al Internado Médico

El internado de pregrado se llevó a cabo de enero a diciembre de 2012, con un total de 811 alumnos, en 39 sedes y 50 subsedes. En las siguientes instituciones: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Secretaría de Salud (SSa), Secretaría de Salud del Distrito Federal (SSA-DF), Sector privado y Facultad de Medicina.

Institución	Área Metropolitana	Área Foránea	Total
IMSS	318	124	442
S.S.	158	47	205
S.S.D.F.	87	-	87
ISSSTE	43	4	47
PRIVADOS	29	-	29
FACULTAD DE MEDICINA	1	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>636</b>	<b>175</b>	<b>811</b>

En el área metropolitana: 636 alumnos en 27 sedes. Área foránea: 175 alumnos en 12 sedes de 10 estados del interior de la república: Baja California, Baja California Sur, Estado de México, Morelos, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, Puebla, San Luis Potosí y Yucatán.



Durante el presente año, en el Internado Médico se presentaron las siguientes incidencias:

INCIDENCIA	No. DE CASOS	SEGUIMIENTO
INTENTO DE SUICIDIO	1	SALUD MENTAL
TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO (CIE-10)	30	SALUD MENTAL
FACTORES ACADÉMICOS	20	
SUSPENSIÓN TEMPORAL DE ESTUDIOS	26	

En Diciembre del año 2012, se llevó a cabo la aplicación del Examen Diagnóstico en computadora para alumnos que ingresan al Internado Médico, en la Torre de Vinculación y Gestión del Centro Cultural Tlatelolco. En total asistieron al examen 970 alumnos que finalizaron el cuarto año de la carrera de Médico Cirujano ya que el examen no era obligatorio ni promocional.

La Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social llevó a cabo una reunión informativa para los 970 alumnos de cuarto año el 4 de diciembre y el 11 de diciembre para 233 médicos internos del área foránea.

Asimismo, es la responsable de apoyar en la aplicación del Examen Médico Automatizado (EMA) para alumnos de primer ingreso a la Universidad Nacional Autónoma de México, este año participaron 271 alumnos en los meses de Julio y Agosto 2012.

### 1.5.2 Visitas de supervisión a sedes y subse-des académicas

Para mantener un contacto directo con la mayoría de las sedes, se hacen visitas de supervisión en las que se entrevista a alumnos y profesores y se elabora un informe de realimentación que permite buscar alternativas de mejora en las áreas identificadas con debilidades.

En el Valle de México se visitaron 29 sedes y subse-des de ciclos clínicos (3ro y 4to años) e Internado Médico (5to año). Se llevaron a cabo 22 visitas de supervisión para los ciclos clínicos y 26 visitas para los alumnos de Internado Médico. Además se visitaron 11 sedes foráneas para Internado Médico en diferentes estados de la República.

Las visitas a las sedes y subse-des buscan mejorar las áreas identificadas con debilidades.

### 1.5.3 Reuniones de los comités de revisión y actualización de los programas académicos

Las reuniones con los profesores tienen como objetivo dar seguimiento a los Programas Académicos, dar a conocer aspectos de evaluación y normatividad así como la detección, control y solución a problemáticas que se presenten en la sede o con los alumnos.

Para ello los departamentos correspondientes llevaron a cabo durante 2012 las siguientes reuniones de profesores:

AÑO	REUNIONES
Tercer año	13
Cuarto año	14
Internado médico	7
<b>Total</b>	<b>34</b>

Para la revisión y actualización de los Programas Académicos se realizaron en el 2012 los siguientes talleres:

AÑO	TALLERES
Tercer año	6
Cuarto año	6
Internado médico	6
<b>Total</b>	<b>18</b>

Para coordinar, dar seguimiento, informar, evaluar y realizar los acuerdos necesarios para el adecuado desarrollo de los programas, se realizan reuniones con los departamentos responsables de las otras asignaturas que se cursan en los semestres y años clínicos.

La Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social realizó las siguientes reuniones:

AÑO	DEPARTAMENTOS	NÚMERO DE REUNIONES
Tercer Año	Salud Pública	4
	Psicología Médica	3
	Seminario Clínico	1
	Genética Clínica	3
Cuarto Año	Cirugía	6
	Historia y Filosofía de la Medicina	
	Salud Pública	
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>

Las reuniones con los Jefes de grupo tienen como objetivo conocer el desarrollo del proceso de aprendizaje al evaluar el cumplimiento del Programa Académico, así como la problemática que puedan presentar. Por medio de las reuniones también se establece vínculo de información entre los alumnos y la Facultad.

Para fortalecer los Programas Académicos se llevaron a cabo reuniones con los profesores e impartieron talleres a los mismos.

La Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social llevó a cabo a través de los departamentos correspondientes las siguientes reuniones con Jefes de grupo:

AÑO	REUNIONES	
Tercer año	Jefes de grupo 5° semestre	4
	Jefes de grupo Propedéutica Plan Único	4
	Jefes de grupo 5° semestre Medicina General	10
Cuarto año	10	
Internado médico	7	
<b>Total</b>		<b>35</b>

#### 1.5.4 Implementación del Plan de Estudios 2010 en el área clínica

Durante el presente año se dio inicio al Plan de Estudios 2010 en el área clínica. Durante el primer semestre se trabajó en las propuestas que se enviaron al H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina en relación a horas a contratar para las nuevas asignaturas contempladas en el plan de estudios y las adecuaciones a los requisitos de contratación, funciones, responsabilidades y perfil profesional para los profesores de todas las asignaturas contempladas en los semestres clínicos. Se impartieron cursos de capacitación a los profesores que iniciaron el 5° semestre y para los de 6° y 7° semestre a partir de enero de 2013. Asimismo, se realizaron los trabajos para la reasignación de grupos en los hospitales y las nuevas asignaturas

Realizaron reuniones con los profesores del área clínica para darles a conocer el Plan de Estudios 2010.

con el fin de minimizar la movilidad del alumnado, y se definió el currículo nuclear de cada una de las materias, las estrategias de enseñanza y la evaluación de las competencias. El 5° semestre inició el 25 de junio de 2012 para los 833 alumnos inscritos en el Plan 2010, en 38 grupos distribuidos en 27 sedes y, el tercero inicial para 143 alumnos del Plan Único distribuidos en ocho grupos ubicados en ocho sedes. Esta generación representó el reto de llevar a cabo los dos planes simultáneamente. El inicio, desarrollo y término del semestre se llevó a cabo sin contratiempos y exitosamente contando con el apoyo y compromiso de las Instituciones de salud, profesores y alumnos.

Para el 2013 se realizarán los trabajos de asignación de sedes y grupos. Se visitaron todas las sedes académicas para concertar la adscripción de los profesores, en cada una de ellas, para las nuevas asignaturas del Plan de Estudios 2010. Se llevó a cabo una reunión con los Jefes de Enseñanza de todos los hospitales sede en donde se les dio a conocer el plan y la logística para su implementación, en ella se estableció el compromiso para que el proyecto se lleve a cabo con éxito y para la mejora en el aprendizaje de los alumnos.

El Plan Único en el tercero avanzado se realizará en ocho grupos en sus correspondientes sedes y el Plan 2010 inicia el 6° y 7° semestre con 38 grupos en 26 sedes.

#### **1.5.5 La evaluación de conocimientos y competencias en el área clínica**

La Coordinación de Evaluación de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social tiene como objetivo principal el garantizar la calidad de la evaluación a través de los instrumentos empleados para valorar el desempeño docente y el aprendizaje de los alumnos que se encuentran cursando los ciclos clínicos.

Se llevaron a cabo 94 talleres de estructuración de casos clínicos con reactivos de opción múltiple para la integración de instrumentos de evaluación, en los cuales participaron los profesores de cada unidad temática, con el fin de validar el contenido de los reactivos conforme a los programas académicos vigentes.

## Talleres realizados por unidad temática 2012

Asignatura	Unidad Temática	No. De talleres
Propedéutica y Fisiopatología		2
Patología		2
Medicina General I	Cardiología	4
	Gastroenterología	4
	Neumología	4
	Dermatología	4
	Endocrinología	4
	Neurología	4
	Oftalmología	4
	Otorrinolaringología	4
	Urología	4
Medicina General II	Ginecobstetricia	3
	Pediatría	3
	Urgencias traumatológicas	3
	Urgencias médicas	3
	Psiquiatría	3
	Medicina Legal	3
Internado Médico	Cirugía	6
	Ginecobstetricia	6
	Medicina Familiar	6
	Medicina Interna	6
	Pediatría	6
	Urgencias	6
<b>TOTAL</b>		<b>94</b>

Se elaboraron para cada examen las tablas de especificaciones conforme a los programas académicos integrando así los instrumentos de evaluación con el material incluido en el banco de reactivos ya sometidos previamente al proceso de validación el cual incluye: validación de contenido, proceso de aplicación, estructura interna (Análisis de Item), relación con otras variables como pruebas similares y las consecuencias de cada uno.

La nueva tecnología digital conlleva a la urgente transformación de la evaluación utilizando como herramienta la computadora, sustituyendo de tal modo, las evaluaciones tradicionales de lápiz y papel. Este sistema ofrece numerosas ventajas incluyendo la validez y la confiabilidad; permite la aleatoriedad ya que las preguntas que reciba una persona siempre serán diferentes a las que reciba cualquier otra.

Por tal motivo, la Coordinación de Evaluación de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social, implementó la aplicación de los instrumentos de evaluación teórica por medio de computadora en Aulas de Evaluación de la Torre de Vinculación y Gestión Universitaria del Centro Cultural Tlatelolco a partir de Diciembre del 2011.

La Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social contó para tal reto con la participación y apoyo de la Unidad de Informática y Redes y Telecomunicaciones adscrita a la Secretaría General de la Facultad de Medicina.

Para el Internado médico se implementó la modalidad de evaluación en línea para alumnos foráneos evaluando a 9 de las 10 sedes de intercambio académico.

Se evaluó a 2,960 alumnos de los tres años clínicos, aplicando 1,228 casos clínicos elaborados por los profesores de cada unidad temática, contando con un total de 7,945 reactivos validados estadísticamente e incorporados al banco de reactivos de la Coordinación.

El uso de esta herramienta educativa ha permitido evaluar aspectos de razonamiento clínico gracias a la elaboración de reactivos relacionados a casos clínicos, algunos de ellos acompañados de imágenes.

El sistema es amigable para su uso disminuyendo el tiempo de aplicación del examen.

Se logró economizar de forma muy significativa el uso de papel necesario para la impresión de la modalidad de los exámenes escritos; se eliminó la reproducción masiva de los instrumentos eliminando su resguardo y asegurando la confiabilidad del mismo; se facilitó y agilizó el proceso de calificación con la entrega al alumno de una calificación preliminar para la realimentación inmediata con su profesor y se le indica que estos resultados serán sometidos a un análisis estadístico y evaluación psicométrica utilizando el software ITEMAN v4.2 el cual arroja un análisis de reactivos dicotómicos, el Alpha de Cronbach como índice de consistencia interna, dificultad y discriminación, obteniendo la pertinencia de cada uno de los reactivos para así integrar la calificación definitiva. Los resultados finales del examen teórico son enviados a los profesores desglosados por temas evaluados y se jerarquiza la calificación obtenida en el grupo comparada con la generación.



La Coordinación de Evaluación realizó 154 exámenes distribuidos como sigue:

<b>Ciclo escolar</b>	Tercer año
<b>Asignatura</b>	Propedéutica y Fisiopatología
<b>Duración</b>	Semestral
<b>Grupos</b>	8
<b>Sedes</b>	8
<b>Alumnos</b>	145

Unidad temática	Exámenes Departamentales	Exámenes Ordinarios	Exámenes extraordinarios	Casos clínicos	Reactivos	Total CC	Total Reactivos
Propedéutica y Fisiopatología	2	2	1	10	50	50	250
Patología	2	2	1	10	50	50	250

<b>Ciclo escolar</b>	Tercer año
<b>Asignatura</b>	Medicina General I
<b>Duración</b>	Anual
<b>Grupos</b>	42
<b>Sedes</b>	29
<b>Alumnos</b>	1,036

Unidad temática	Exámenes Departamentales	Exámenes Ordinarios	Exámenes extraordinarios	Casos clínicos	Reactivos	Total CC	Total Reactivos	Alpha de Cronbach
Cardiología	3	2	1	45	225	45	225	0.71
Gastroenterología	3	2	1	45	225	45	225	0.67
Neumología	3	2	1	45	225	45	225	0.72
Dermatología	3	2	1	27	135	27	135	0.7
Endocrinología	3	2	1	27	135	27	135	0.61
Neurología	3	2	1	27	135	27	135	0.64
Oftalmología	3	2	1	18	90	18	90	0.61
Otorrinolaringología	3	2	1	18	90	18	90	0.59
Urología	3	2	1	18	90	18	90	0.65

<b>Ciclo escolar</b>	Cuarto año
<b>Asignatura</b>	Medicina General II
<b>Duración</b>	Anual
<b>Grupos</b>	42
<b>Sedes</b>	47
<b>Alumnos</b>	969



Unidad temática	Exámenes Departamentales	Exámenes Ordinarios	Exámenes extraordinarios	Casos clínicos	Reactivos	Total CC	Total Reactivos	Alpha de Cronbach
Ginecobstetricia	3	2	1	20	100	120	600	0.78
Pediatría	3	2	1	20	100	120	600	0.81
Urgencias trauma	3	2	1	20	100	120	600	0.69
Urgencias médicas	3	2	1	20	100	120	600	0.77
Psiquiatría	3	2	1	20	100	120	600	0.71
Medicina Legal	3	2	1	20	100	120	600	0.67

<b>Ciclo escolar</b>	Quinto año
<b>Asignatura</b>	Internado Médico
<b>Duración</b>	Anual
<b>Grupos</b>	37
<b>Sedes</b>	37
<b>Alumnos</b>	811

Unidad temática	Exámenes Departamentales	Exámenes Ordinarios	Exámenes extraordinarios	Casos clínicos	Reactivos	Total CC	Total Reactivos	Alpha de Cronbach
Cirugía	6	1	1	10	50	80	400	0.65
Ginecología y Obstetricia	6	1	1	10	50	80	400	0.69
Medicina Familiar	6	1	1	10	50	80	400	0.67
Medicina Interna	6	1	1	10	50	80	400	0.72
Pediatría	6	1	1	10	50	80	400	0.71
Urgencias	6	1	1	10	50	80	400	0.63

## 1.6 El Servicio Social en Medicina

### 1.6.1 El Servicio Social en áreas rurales marginadas

#### Campos clínicos rurales y urbanos.

**Objetivo:** Ofrecer servicios de atención médica, salud pública y de promoción de la salud en beneficio de la población más necesitada.

Prestaron servicio social en campos clínicos rurales y urbanos 580 pasantes, 246 en el Instituto Mexicano del Seguro Social y 334 en 12 secretarías de salud estatales. 444 pasantes prestaron servicio social en campos clínicos rurales y 316 en campos clínicos urbanos.

**Servicio social en campos clínicos rurales y urbanos**

<b>Entidad Federativa</b>	<b>IMSS</b>	<b>SSA</b>
Baja California Sur	8	8
Chiapas		20
Distrito Federal	47	89
Durango	29	
Estado de México		18
Guanajuato		19
Guerrero	14	32
Hidalgo	25	
Oaxaca	18	14
Puebla		17
Quintana Roo	15	
San Luis Potosí	25	19
Sonora		39
Tlaxcala		39
Veracruz	25	
Zacatecas	40	20
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>334</b>

Nota: Los campos clínicos urbanos corresponden al Distrito Federal

Prestaron servicio social en la modalidad de investigación 30 pasantes en tres institutos nacionales de salud, cinco hospitales, dos centros médicos nacionales del IMSS, cinco departamentos de la Facultad de Medicina, un centro de investigación científica y dos institutos de investigación científica de la UNAM.

En la modalidad de servicio social en vinculación prestaron servicio social 74 pasantes en 18 instituciones del Sistema Nacional de Salud.

## Entidades Federativas con presencia de pasantes de la Facultad de Medicina de la UNAM

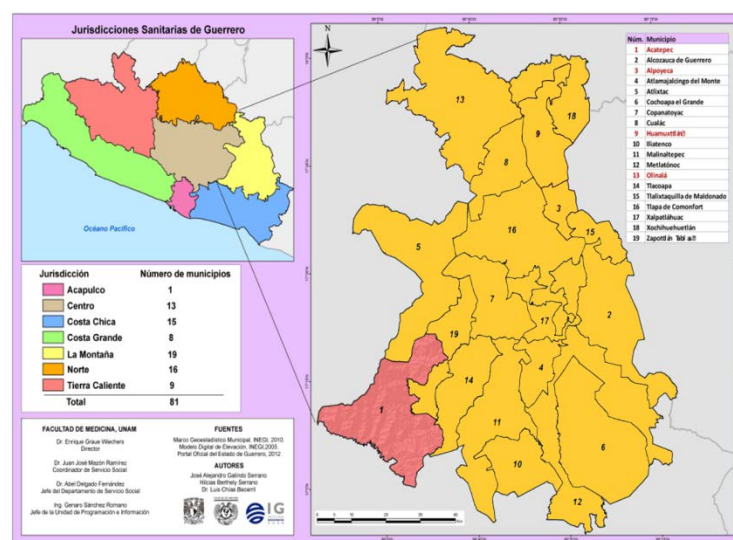


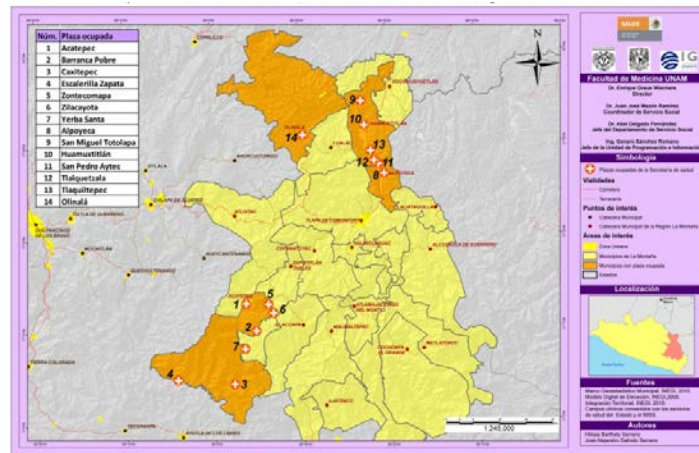
El proyecto piloto que consiste en adoptar un municipio de muy alta marginación, donde además de las actividades que realizan los pasantes se establecen programas específicos que llevan a cabo, se inició en el municipio de Acatepec, en la Jurisdicción Sanitaria de la Montaña, estado de Guerrero.

Acatepec es el 17 municipio de mayor marginación en la República Mexicana, la población pertenece a la etnia Tlapaneca y la mortalidad materna e infantil es de las más altas en el estado.

En cada comunidad seleccionada se establecieron dos pasantes, lo que permite el estrecho seguimiento de las mujeres embarazadas y a los niños desnutridos se les da el aporte nutricional estrictamente supervisados por el pasante. En este mismo año el programa se extendió a los municipios de Huamuxtlán, Olinálá y Alpoyecá, todos de la montaña alta del estado.

Acatepec, municipio con la tasa de mortalidad materna e infantil más alta del estado de Guerrero, entra en el proyecto piloto de la Facultad de Medicina que ofrece servicio social a zonas de muy alta marginación.





### 1.6.2 El Servicio Social en programas universitarios. Otras salidas terminales profesionalizantes

Durante el periodo que se informa prestaron servicio social estudiantes de dos ciclos escolares, quienes iniciaron el servicio social en febrero y agosto de 2012, respectivamente.

En la modalidad de programas universitarios, prestaron servicio social 134 pasantes en 28 departamentos e instancias universitarias.



Ceremonia con la que arrancaron las actividades del Servicio Social

### Servicio social de los estudiantes de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB).

Concluyeron los trámites correspondientes al servicio social 11 pasantes de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica.

### 1.6.3 Otras acciones relacionadas con la prestación del Servicio Social en Medicina

En apoyo al programa de alfabetización que la UNAM realiza en el estado de Puebla, la Facultad de Medicina, con el apoyo de un grupo de pasantes, llevó a cabo una campaña de colposcopia en el municipio de Ahuacatlán; se realizaron 364 colposcopias, mayoritariamente a mujeres indígenas de las etnias náhuatl y totonaca.

Se realizaron 364 colposcopias a mujeres indígenas de las etnias náhuatl y totonaca.



Se presentaron 62 incidencias siendo las principales: depresión, maltrato por el personal de base, deficiente infraestructura, inseguridad pública y exceso de carga de trabajo, lo cual hizo que regresaran al Distrito Federal 19 pasantes.

### 1.7 Formas de Titulación

Es requisito indispensable para la titulación que los alumnos presenten un examen de fase práctica, en modalidad Ante Paciente Real (APR) o Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) (ECO)



#### 1.7.1 El examen profesional de competencias clínicas y diagnósticas

Se registraron al examen profesional un total de 915 alumnos en este año.

En el primer semestre un alumno optó por la opción de actividad de investigación; 809 alumnos por la opción de examen general de conocimientos, de los cuales 757 fueron aprobados, 49 suspendidos y tres no lo presentaron; 16 alumnos por la opción de alto nivel académico; y por la opción por estudios de posgrado ninguno, para un total de 826 alumnos registrados al examen profesional.

En el segundo semestre del mismo año, ningún alumno optó por la opción de actividad de investigación; 89 alumnos eligieron la opción de examen general de conocimientos, de los cuales 81 fueron aprobados y 8 suspendidos; para la opción de alto nivel académico y la opción por estudios de posgrado no hubo ningún alumno.



Entrega de títulos y cédulas profesionales

### 1.7.2 El examen general de conocimientos (teórico)

El examen teórico ha mejorado sensiblemente su grado de confiabilidad y discriminación, de acuerdo con lo obtenido en los análisis psicométricos, y el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), se incrementó a 18 estaciones clínicas de acuerdo con las recomendaciones internacionales. En ambos casos los exámenes de esta naturaleza dependen de la Secretaría de Educación Médica de la Facultad, la cual ha empeñado esfuerzos importantes en su mejoría y en la promoción de la investigación educativa.

El Examen Clínico Objetivo Estructurado se incrementó a 18 sedes clínicas, de acuerdo con las recomendaciones internacionales.

El examen de conocimientos escrito lo integraron 330 reactivos de opción múltiple; en él se exploraron las áreas biomédica (20%), sociomédica (8%) y clínica (72%) en medicina interna, gineco-obstetricia, cirugía, medicina familiar, pediatría y urgencias.

#### Fase práctica:

Una vez aprobado el examen general de conocimientos, los sustentantes presentan la fase práctica a escoger entre dos modalidades:

- Ante Paciente Real (APR), se realiza en una institución del sector salud, en éste se designa un paciente al sustentante y mediante el interrogatorio y la exploración física (60 minutos), el estudiante integra y analiza la información en aproximadamente 20 minutos y presenta y discute el caso ante un jurado por 60 minutos.
- Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), se integra por 18 estaciones en diferentes sedes clínicas y los tipos utilizados son:
  - o Procedimientos con pacientes estandarizados
  - o Simuladores clínicos
  - o De interpretación: estudios de laboratorio y/o gabinete, así como de artículos publicados.

Las sedes clínicas son:

- Clínica de Medicina Familiar Narvarte ISSSTE
- Unidad de Medicina Familiar No. 10 del IMSS
- Unidad de Medicina Familiar No. 21 del IMSS
- Unidad de Medicina Familiar No. 28 del IMSS
- Unidad de Medicina Familiar No. 7 del IMSS
- Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez Del ISSSTE
- Unidad Académica Cuajimalpa de la UNAM

En el año, 853 estudiantes presentaron la fase práctica; 773 estudiantes eligieron presentar el ECOE (aprobaron 730 y 43 fueron suspendidos) y 80 alumnos seleccionaron la opción APR (aprobaron 74 y 6 fueron suspendidos). Cabe destacar que en el examen APR seis alumnos aprobaron con Mención Honorífica mientras que 21 alumnos recibieron este reconocimiento en la modalidad de ECOE.

Seis alumnos que eligieron la modalidad de titulación Ante Paciente Real aprobaron con Mención Honorífica, mientras que 21 la recibieron a través de la opción del ECOE.



Una vez cubiertos los 449 créditos totales de la carrera, y aprobado el examen profesional, los estudiantes se convierten en Médicos Pasantes en Servicio Social de tal manera pueden cumplir con el mandato constitucional de prestar servicio social en una de cuatro modalidades: Áreas rurales y urbanas marginadas, investigación, vinculación y programas universitarios.

### 1.8 Eficiencia terminal de la licenciatura de Médico Cirujano

La eficiencia terminal curricular y reglamentaria de acuerdo con el Catálogo de Indicadores de Desempeño de Entidades y Dependencias Universitarias 2005, dice que se entiende por Eficiencia Terminal Curricular al porcentaje de alumnos que cubren el 100% de los créditos o terminan sus actividades académicas, en el tiempo establecido por el plan de estudios (tiempo regular) y Eficiencia Terminal Reglamentaria como el porcentaje de alumnos que concluyen el 100% de créditos en el tiempo establecido en el Artículo 22 del Reglamento General de Inscripciones que define el tiempo para estar inscrito en la Universidad con los beneficios de todos los servicios educativos y extracurriculares, en el ciclo de licenciatura es de un 50 % adicional a la duración del plan de estudios respectivo.

GENERACIÓN	EFICIENCIA TERMINAL		TOTAL (%)
	CURRICULAR (%)	REGLAMENTARIA (%)	
2004	36.62%	42.36%	78.98%
2005*	37.24%	45.29%	82.53%
2006*	41.73%	31.53%	73.26%
2007*	42.80%	23.34%	66.14%
2008*	41.61%	0.52%	42.14%

### 1.9 Población estudiantil en el pregrado de la licenciatura de Investigación Biomédica Básica

La Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB) centró sus esfuerzos en fomentar actividades cuyo fin está en la vinculación entre los alumnos y con la Facultad de Medicina en actividades académicas y recreativas. Tal fue el caso de la 3ra. Reunión anual de los alumnos de LIBB, la cual se llevó a cabo el 7 de mayo en la Unidad de Seminarios Dr. Ignacio Chávez, y cuyo objetivo fue crear un espacio donde los alumnos presenten los avances de sus proyectos de investigación alternando ponencias magistrales y actividades recreativas; a esta reunión están invitados los alumnos, los profesores y tutores del programa y las autoridades.

La LIBB centró sus esfuerzos en fomentar actividades cuyo fin está en la vinculación entre los alumnos y con la Facultad de Medicina en actividades académicas y recreativas.

El 5 de septiembre todos los alumnos asistieron al Museo Memoria y Tolerancia en una visita guiada auspiciada por Fundación Coca-Cola a través de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), UNAM, cuya finalidad es hablar sobre estos temas con los jóvenes del país.

El 19 de octubre los alumnos realizaron un evento deportivo en la Facultad de Medicina en colaboración con la Coordinación de Servicios a la Comunidad.

## 1.10 La población estudiantil en el Plan de Estudios Combinados en Medicina, de la licenciatura al doctorado

El Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM) da la oportunidad a estudiantes de medicina con gran capacidad académica e interés por la investigación a prepararse como médicos-científicos

En la primera generación participaron en la conferencia introductoria 42 alumnos, de los cuales 17 se inscribieron, pero en la actualidad, tres semestres después, la generación está integrada por 10 alumnos. La segunda generación inició con 18 alumnos y ahora son 13. Es importante señalar que llevar a cabo estudios simultáneos de licenciatura y doctorado, obteniendo cada semestre una calificación promedio mínima de 9, implica un gran esfuerzo para los alumnos, y solo aquellos que están profundamente convencidos de que quieren hacer investigación científica además de medicina, son los que podrán concluir su formación de médicos-científicos.

Actualmente, 23 alumnos pertenecen al PECEM. El grado de exigencia es de promedio mínimo de 9.

## 1.11 Programa de becas

### 1.11.1 Programa Nacional de Becas para la Educación Superior

Becas Pronabes, la UNAM con aportaciones del gobierno federal, por conducto de la Secretaría de Educación Pública y la Fundación UNAM, A.C. por medio de donativos de egresados y de diversas fundaciones, ha constituido un fondo con el propósito de otorgar becas a estudiantes de licenciatura desde primero a cuarto año, que por su situación familiar requieran de apoyo económico. El total de becarios PRONABES fue de 714. De éstos, 706 (533 de renovación y 173 de primera vez) corresponden a la carrera de Médico Cirujano, cinco a Fisioterapia y tres a Investigación Biomédica Básica. Cabe mencionar que los becarios PRONABES son en su mayoría alumnos del bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México, de los cuales 400 (56%) provenían de la ENP, 228 (32%) del CCH y 85 (12%) de otros bachilleratos.

Los alumnos beneficiados con las becas PRONABES fueron 714. De éstos, 706 corresponden a la carrera de Médico Cirujano, cinco a Fisioterapia y tres a Investigación Biomédica Básica.

#### Bachillerato de procedencia de los becarios de la carrera de Médico Cirujano

Año	CCH	Prepa	Otro
1	54	23	18
2	35	66	8
3 inicial	31	100	15
3	64	118	20
4	40	90	24
<b>TOTAL</b>	<b>224</b>	<b>397</b>	<b>85</b>

### 1.11.2 Programa *Bécalos*

En este programa la Universidad Nacional Autónoma de México, con aportaciones de Fundación Televisa, Asociación de Bancos de México y Fundación UNAM, ha constituido un fondo con el propósito de otorgar becas no reembolsables a estudiantes de primer año de licenciatura que, por su situación familiar, requieran de apoyo económico.

En el ciclo escolar 2008-2009 se otorgaron a la Facultad de Medicina 14 becas de renovación; para 2009- 2010, 27 becas y, a partir de 2010-2011, ya no se asignaron becas de primera vez a la Facultad, por lo que únicamente se contó con 21 becarios de renovación y en 2011-2012 se renovó la beca de 12 alumnos. Para este ciclo escolar se renovó la beca a ocho alumnos. Los alumnos beneficiados pueden recibir la beca hasta cuatro años si acreditan cada ciclo con promedio mínimo de ocho.

### 1.11.3 Becas del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Orientación Vocacional (DGOSE) otorga becas a estudiantes de escasos recursos económicos que cursan de primero a cuarto año la licenciatura y que tienen alto rendimiento académico, en el 2012 se otorgaron 139 becas a estudiantes, de las cuales cinco fueron para alumnos de Investigación Biomédica Básica y 134 de Medicina. De los becarios de la carrera de Médico Cirujano, 74 (55%) provenían de la ENP seguidos de otros bachilleratos con 44 (33%) y 16 (12%) pertenecían al CCH.

**Bachillerato de procedencia de los becarios de la carrera de Médico Cirujano**

Año	CCH	Prepa	Otro
1	5	9	25
2	3	30	8
3 inicial	2	15	6
3	3	8	0
4	3	12	5
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>74</b>	<b>44</b>

### 1.11.4 Programa de becas “Diagnóstico y Tratamiento en la Práctica Médica”

También se dio continuidad al programa de becas “Diagnóstico y Tratamiento en la Práctica Médica”, a través del cual se apoya económicamente a aquellos estudiantes en situación económica adversa, en riesgo de abandono y/o fracaso escolar que no cumplen con los requisitos de otros programas tradicionales de becas. Para este ciclo escolar se otorgaron nueve becas: cuatro de renovación y cinco de primera vez. Los recursos que apoyan este programa son obtenidos de las regalías por la venta del libro: “*Diagnóstico y Tratamiento en la Práctica Médica*”, así como de las aportaciones hechas por parte de esta Facultad y sus académicos.

### 1.11.5 Programa de becas "Grupo 106 de la Generación 1971"

Con aportaciones voluntarias del “**Grupo 106 de la Generación 1971**” y de la **Facultad de Medicina** se ha constituido un fondo con el propósito de otorgar becas a los estudiantes de pregrado que no cumplen los requisitos necesarios de otros programas tradicionales de becas, que se encuentren cursando desde el **1° hasta el 9° semestre** de la carrera y que por su situación económica adversa, estén en riesgo de abandono o fracaso escolar. Para este ciclo escolar se otorgaron cinco becas, dos de renovación y tres de nuevo ingreso.

La Facultad cuenta con dos programas de becas propios para alumnos que no cubren los requisitos para beneficiarse de otros programas de becas tradicionales.

### 1.11.6 Población general de alumnos becados

**Población general de alumnos becados de la carrera de Médico Cirujano**  
**Total de alumnos becarios**

Año	Alumnos inscritos de 1° a 4° año	Becarios	Porcentaje
2010-2011	4,622	821	17.8
2011-2012	5,920	943	16
2012-2013	5,193	862	16.6

*Comparativo de los tres últimos años del número de becas otorgadas a los estudiantes de la carrera de Médico Cirujano*

### 1.12 Vinculación con egresados

Para esta Facultad es indispensable obtener información sobre las actividades profesionales que desarrollan los egresados, con la finalidad de contar con elementos de juicio que permitan retroalimentar el proceso educativo y mejorar la formación de los futuros médicos. Por lo anterior, actualmente se está diseñando un nuevo instrumento que permitirá obtener la opinión de los egresados y de los empleadores.

## Capítulo 2. La acreditación y nuevos planes de estudio

### 2.1 La acreditación de la Facultad de Medicina ante el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica

En el año 2008 la Facultad fue acreditada por cinco años por el Consejo Mexicano para la Acreditación de las Escuelas de Medicina (COMAEM), en este año 2012 la Facultad inició el proceso de Autoevaluación para entregar el Informe en el 2013, se espera la visita de los verificadores en los primeros meses del ciclo escolar 2013-2014.

Como parte de este proceso, se nombró una Comisión que será la responsable de contestar los 60 estándares del Instrumento de Autoevaluación de la COMAEM. Cabe mencionar que será un trabajo arduo y que compete a toda la comunidad universitaria de esta Facultad la participación tanto en lo académico como en las entrevistas que llevarán a cabo en su visita a las instalaciones los verificadores.

Dicha Comisión la integran:

Dra. María Esther Urrutia  
 Dr. Abel Delgado Fernández  
 Dr. Antonio Jacobo Méndez  
 Biol. Armando Muñoz Comonfort  
 Dr. Manuel Gutiérrez Quiroz  
 Dr. Eduardo González Quintanilla  
 Dra. Silvia Ortiz de León  
 Dra. Ana María Monterrosas  
 Mtra. Margarita Varela Ruiz  
 Mtra. Aurora Farfán Márquez

y es la Secretaría General la responsable de su coordinación.

## 2.2 El diagnóstico de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica

Con respecto al proceso de diagnóstico que inició en el año 2009 donde se analizaron contenidos y seriaciones, encuestas y conclusiones terminó y fue publicado en la página WEB de la Facultad de Medicina para el conocimiento de toda la comunidad este año. Los resultados del Diagnóstico de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB) permitirán la actualización de los programas académicos de la LIBB lo que redundará en la excelencia en la calidad de enseñanza.

Además, con el objetivo de disminuir la reprobación y evitar la deserción de los alumnos en el programa se instauró un seguimiento de los alumnos de primer año, el cual consiste en una serie de cuatro entrevistas (dos al semestre) individuales cuyo objetivo es apoyar a los alumnos en sus proceso de adaptación al programa; acompaña a esclarecer sus dudas vocacionales con respecto al programa, ayuda con estrategias de aprendizaje para fortalecer su desempeño académico y canaliza a los alumnos a las instancias con las que cuenta la Facultad, en caso de requerir un apoyo psicológico.

Se da seguimiento a los alumnos para disminuir la reprobación y evitar la deserción.

Se creó el Taller de Tesis para los alumnos de último año y egresados de la LIBB con la finalidad de apoyar el proceso de titulación de los alumnos y no postergar el rezago de los egresados.

Se creó el Taller de Tesis para apoyar en el proceso de titulación.

## 2.3 El proceso de implementación del Plan de Estudios de Medicina. El Plan de Estudios 2010

En este año, la Facultad de Medicina continuó con la implementación del Plan de Estudios de Médico Cirujano 2010 aprobado por el Consejo Universitario el 2 de febrero del 2010.

Conforme al modelo educativo mixto por asignaturas articuladas a perfiles de egreso por competencias, se vigiló la organización curricular de los tres ejes curriculares: integración biomédica-sociomédica-clínica; vinculación medicina-información-tecnología, y la articulación ética-humanística-profesional.

Las aulas de formación docente sirvieron para la impartición de diversos talleres de formación docente; se continuó con la reestructuración de programas académicos y con la elaboración de los exámenes departamentales para evaluar tanto conocimientos como el desarrollo de las competencias planteadas.

La Secretaría de Educación Médica (SEM) fue la instancia responsable de la formación docente durante 2012 para el fortalecimiento de la implementación del Plan de Estudios 2010; para cumplir con este objetivo se impartieron 75 cursos con un total de 999 profesores participantes acreditados. Las temáticas de los cursos-taller fueron: Introducción a la Enseñanza de la Medicina (TIEM); Introducción a la Enseñanza de la Fisioterapia, Docencia para profesores clínicos, Formación de profesores en planeación didáctica para las asignaturas de Informática Biomédica I y II, Docencia para aspirantes a instructor de Embriología Médica, Diseño de indicadores para evaluar el aprendizaje, Planeación didáctica para instructores de Bioquímica, Investigadores en Educación Médica, Ética y responsabilidades legales, Metodología y evaluación en ABP, Aprender investigación

investigando, Motivación y aprendizaje, Comunicación efectiva y profesionalismo, Herramientas de comunicación para la relación médico paciente, Aplicación de esquemas gráficos, Estrategias de enseñanza y aprendizaje, El profesor y el médico como educadores, TIEM para instructores de Biología Celular y Tisular, TIEM para instructores de Cirugía, TIEM para instructores de Inmunología, Desarrollo de habilidades para la Integración biomédica - clínica, clínica – biomédica. Se impartió en línea el TIEM para profesores de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad en seis Estados de la República Mexicana, y en modalidad semipresencial los siguientes cursos: Formación de profesores para la asignatura de Informática Biomédica I y II; Introducción a los ambientes virtuales de aprendizaje, Recursos de la *Web* en la nube para *E-learning* en las ciencias de la salud, Diseño de instrumentos de evaluación para ambientes virtuales de aprendizaje, Introducción a los ambientes virtuales de aprendizaje, Aula virtual en la plataforma *Moodle* para profesores.

### **Evaluación del perfil Intermedio I:**

Se supervisó el logro en este Plan de Estudios durante el proceso educativo de ocho competencias (aprobadas el 17 de septiembre de 2008 por el H. Consejo Técnico de la Facultad), a saber:

1. Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.
2. Aprendizaje autorregulado y permanente.
3. Comunicación efectiva.
4. Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina.
5. Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
6. Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
7. Salud poblacional y sistema de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
8. Desarrollo y crecimiento personal.

El Plan de Estudios 2010 establece que al término de la primera fase (al término del segundo año), el estudiante deberá presentar la evaluación diagnóstica y formativa del Perfil Intermedio I. Esta evaluación comprende dos etapas, una teórica y otra práctica que integran el Examen Básico Clínico Objetivo Estructurado (EBCOE) y tiene como objetivos:

- Mejorar el funcionamiento del Plan de Estudios y los programas académicos
- Comparar los resultados obtenidos y competencias alcanzadas con los objetivos curriculares establecidos
- Verificar el nivel de logro de los perfiles según corresponda
- Detectar los campos de conocimiento fuertes y los deficientes
- Proporcionar los resultados obtenidos en el examen diagnóstico a las instancias correspondientes y a los estudiantes para realimentación

El examen teórico abarcó conocimientos de las áreas Biomédica, Clínica y Sociomédica. El examen se elaboró de acuerdo con la tabla de especificaciones con 211 reactivos de opción múltiple, independientes y con cuatro opciones de respuesta.

La evaluación se realizó el martes 5 de junio de 2012 de 8 a 15 horas, en la Unidad de Evaluación “Tlatelolco” equipada con 456 computadoras en dos turnos de 3 horas.



El total de alumnos que presentaron el Examen Teórico fueron 493 (94.1%) de los 524 que acreditaron el Segundo año del Plan 2010.

### **Fase práctica:**

El EBCOE incluyó componentes de las ocho competencias del Perfil Intermedio I. Fue aplicado a 456 sustentantes, 37 de los estudiantes que solicitaron el examen teórico no se presentaron. Fue realizado de, manera simultánea, en seis sedes clínicas del primer nivel de atención médica y la Unidad Académica “Cuajimalpa” con un promedio de 80 estudiantes por sede.

El examen se llevó a cabo el sábado 9 de junio de 2012, de 8 a 15 horas, en cuatro turnos de una hora cada uno, con excepción de Cuajimalpa que tuvo dos turnos.

- **Las nuevas materias impartidas en el Plan de Estudios 2010**
  - ***Integración de Ciencias Médicas***

Se cumplió con las actividades académicas y administrativas para el desarrollo de las dos asignaturas de Integración Básico Clínica. En el caso de la asignatura de primer año Integración Básico Clínica I, se inició el ciclo escolar 2012-2013 con 36 grupos de 40 a 43 estudiantes, para cada grupo se cuenta con tres profesores-tutores que desarrollan las actividades con las estrategias de Aprendizaje Basado en Problemas y Aprendizaje en Simulación, cada uno es responsable de un subgrupo; los grupos están divididos en tres secciones.

En el caso de la asignatura de Integración Básico Clínica II, se trabaja en este ciclo escolar con 44 grupos con una inscripción de aproximadamente 1180 estudiantes, divididos en tres secciones atendidas cada una por un profesor-tutor, incrementando las actividades de aprendizaje en simulación y trabajando con la estrategia de aprendizaje basado en problemas.

Para ambas asignaturas se cuenta con el material para el desarrollo de las unidades temáticas con el formato de casos o problemas clínicos, con los apoyos didácticos correspondientes y los instrumentos de evaluación pertinentes, tanto para la parte teórica como práctica.

Es importante mencionar que para enero del 2013 se iniciará con la asignatura de Integración Clínico Básica I, que seguirá trabajando con unidades en forma de casos clínicos con mayor carga práctica en simuladores, con la metodología de Aprendizaje Basado en la Solución de Problemas, impartida también en las aulas de la Facultad e instalaciones del CECAM.

Por el enfoque con que están estructuradas las asignaturas y las estrategias de aprendizaje que se desarrollan entre los tutores y estudiantes, estas asignaturas son eminentemente teórico-prácticas. Los estudiantes tienen la posibilidad de discutir un problema clínico, definir los diferentes problemas que de éste se derivan, buscar las posibles explicaciones (hipótesis diagnósticas) y desarrollar las habilidades de pensamiento, comunicación y trabajo en equipo y colaborativo; además de las destrezas clínicas que se requieran.

Otra aportación importante es la de favorecer en los académicos su actividad como facilitador del aprendizaje del estudiante, con una asistencia tutorial, en grupo y la aplicación de una forma sistemática de abordar los problemas.

Se brinda asistencia tutorial al académico para favorecer su actividad como facilitador del aprendizaje del alumno.

También en este año se apoyó a la Secretaría de Educación Médica, tanto en la elaboración de reactivos para estructurar el examen teórico, como de estaciones para la evaluación de competencias del perfil Intermedio I. Además de participar en la instrumentación del examen práctico de los estudiantes que terminaron el segundo año y presentaron este examen formativo de Perfil I.

- **Informática Biomédica**

- ⇒ **Enseñanza**

- Planeación Didáctica semanal de las sesiones para impartir las asignaturas del Departamento de Informática Biomédica.
- Se impartieron las asignaturas de Informática Biomédica I y II a los estudiantes de primero y segundo año respectivamente. Para ello se requirió la recontractación de 42 profesores y la contratación de 18 nuevos profesores de Asignatura.
- Se realizó un ajuste en el programa académico de Informática Biomédica II, que consistió en capacitar a los estudiantes en el uso de DXplain a partir de la octava sesión, ya que en ciclo escolar anterior este ejercicio se realizaba a partir de la sesión catorce, esto con el fin de incrementar el tiempo de aprovechamiento del software.
- Se diseñó, implementó y desarrolló el Aula Virtual.

- **Asignaturas Optativas**

El Plan de Estudios 2010 de la licenciatura de Médico Cirujano permite al alumno seleccionar las asignaturas optativas desde el primer semestre de la primera fase (primer y segundo año) para enriquecer su formación en cualquiera de las ocho áreas diseñadas con este fin. Las asignaturas no están seriadas, pero si es obligatorio haberlas cursado del primer al noveno semestre.

Las asignaturas optativas fortalecen en los estudiantes los conceptos necesarios para la comprensión y aprendizaje significativo de las asignaturas obligatorias y reafirman la orientación vocacional.

El H. Consejo Técnico ha aprobado un total de 36 asignaturas optativas que integran el Plan de Estudios 2010. Estas asignaturas promueven en los estudiantes los conceptos necesarios para la comprensión y aprendizaje significativo de las asignaturas obligatorias y reafirmar la orientación vocacional; tienen como objetivo proveer contenidos que complementan la formación médica secuencial y fortalecer la adquisición de competencias. Algunas asignaturas se imparten en ambos semestres y otras solamente son impartidas durante un semestre.



Grupo en clase

## Asignaturas optativas aprobadas y ofertadas durante 2012

DEPARTAMENTO	ASIGNATURA OPTATIVA
Departamento de Anatomía	Anatomía Artística
	Introducción a la Antropología Física y Forense
	Lactancia Materna
Departamento de Biología Celular y Tisular	Aplicación de la Histología en la Neuropatología
	La teoría Celular: Un punto de vista histórico y su relevancia en la biología celular y en la histología médica
Departamento de Bioquímica	Aspectos Moleculares y fisiopatológicos del síndrome metabólico
	Epigenética
	Introducción a la medicina personalizada, titulada originalmente: "Medicina personalizada: el futuro de la medicina es hoy"
	Patología molecular
Departamento de Cirugía	Primeros Auxilios para Estudiantes de Medicina General
Departamento de Embriología	Bases de la reproducción humana
Departamento de Fisiología	Fisiopatología de la Hiperexcitabilidad Neuronal
	Fisiología adaptativa y medicina evolutiva
Departamento de Microbiología y Parasitología	Genómica Viral
Departamento de Psiquiatría y Salud Mental	El médico ante la muerte
	Importancia de la Cultura en el Médico
	Sexualidad Humana
Departamento de Salud Pública	La perspectiva de género en la práctica médica
	Promoción de la salud en los trastornos de conducta alimentaria (TCA)
	Salud y medio ambiente
	Manejo clínico del paciente fumador
División de Estudios de Posgrado	Debates actuales en la medicina: Redacción de textos de divulgación médica y científica, titulada originalmente: "Comunicación de la ciencia y la medicina"
División de Estudios de Posgrado, Subdivisión de Educación Continua	Introducción a la medicina del trabajo, titulada originalmente: "Introducción a la salud en el trabajo"
División de Estudios de Posgrado, Investigación Educativa	Enfoque médico social de la salud, titulada originalmente: "Sociología de la salud"
Facultad de Economía	Economía de la Salud
Instituto Nacional de Cancerología	Cuidados Paliativos
Programa PAEA	Administración de servicios de salud
Secretaría de Educación Médica	Autorregulación del aprendizaje en medicina
	Cine y Comunicación en Medicina
	Demografía y salud
	Enseñanza y aprendizaje de la medicina I
	Enseñanza y aprendizaje de la medicina II
	Teatro I
	Teatro II
Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social	Desarrollo de habilidades para presentaciones en público
	Uso racional de antibióticos en el Tratamiento de Enfermedades Infecciosas: Resistencia Antimicrobiana, un Problema Frecuente
	Estrategias de Aprendizaje Autorregulado en el Contexto Hospitalario
	Estrategias para manejo de emociones y situaciones estresantes en el ámbito profesional y personal
	Introducción a la Tanatología
	Las Relaciones Interpersonales en el Ambiente Hospitalario
Secretaría General	Calidad y seguridad de la atención médica
	México. Nación Multicultural.

En el ciclo escolar 2012-2013 se inscribieron a las asignaturas optativas **656** alumnos de primer año, **773** de segundo. Cabe destacar que las asignaturas más solicitadas fueron Teatro I y **México Nación Multicultural, Anatomía Artística e Introducción a la Antropología Física.**

## 2.4 El Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM)

El PECEM inició sus actividades en agosto de 2011. En el primer semestre los alumnos realizaron una estancia biomédica con los mejores tutores del campus universitario y cursaron la actividad académica "Discusión de artículos científicos" impartida por los doctores Ana Flisser y Melchor Sánchez Mendiola. Los alumnos adquirieron la competencia para analizar, evaluar, discutir y criticar la información científica publicada en revistas internacionales indizadas. Después de la segunda estancia biomédica, los alumnos están actualmente concluyendo su primera estancia semestral clínica en sedes hospitalarias; además están cursando la actividad académica "Ética" impartida por el doctor Simón Kawa. Las clases permiten reflexionar sobre los casos que se pueden ver en la práctica clínica, así como aspectos de investigación con humanos, con animales, con muestras de sangre y en células en cultivo, especialmente porque continuamente se presentan ejemplos relacionados con conflictos éticos.

## 2.5 El Plan de Estudios de Fisioterapia

La licenciatura en Fisioterapia inició sus actividades el 6 de agosto del 2012, con un total de 44 alumnos de los cuales 32 ingresaron por pase reglamentado, 11 por concurso de selección y uno por cambio de carrera.

El total de solicitudes por concurso de selección fue de 1,200 con una oferta de únicamente 11 lugares.

El 88% de los alumnos correspondió al género femenino y el 12% al masculino.

El promedio global para alumnos de ingreso por pase reglamentado fue de 9.2 y la puntuación mínima para los alumnos que ingresaron por concurso de selección fue de 86 aciertos de 120.

Los alumnos al finalizar la semana de inmersión de la Facultad de Medicina donde recibieron el curso propedéutico y fueron evaluados, iniciaron sus actividades académicas en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, las cuáles se llevan a cabo de lunes a viernes de 7:00 a 14:00 horas, los sábados acuden a las instalaciones de la Facultad de Medicina en donde se les imparte la asignatura de inglés, la cual es obligatoria dentro del programa de estudios.

Durante el primer semestre se tuvo la deserción de cinco alumnos, uno por cambio de carrera, uno por cambio de universidad, dos por problemas familiares y uno por trastornos psiquiátricos graves.

Para el desarrollo de plan de estudios del primer año de la licenciatura se contrataron a 15 profesores de asignatura cuya experiencia oscila entre los 5 y 24 años de docencia en el campo de la Fisioterapia, los cuáles asumieron la responsabilidad con gran entusiasmo lo que se demuestra con el cumplimiento al 100% en el número de horas de la asignatura correspondiente.

La Licenciatura en Fisioterapia es una oferta innovadora dentro de la Universidad.

Se contrataron profesores con 5-24 años de experiencia docente y cumplieron al 100% con sus horas.

Para facilitar la adquisición del conocimiento en las materias de Biofísica y Embriología se encomendó a los alumnos el desarrollo de proyectos de trabajo, los cuáles fueron de gran calidad, lo que demostró el entusiasmo de los estudiantes.

Desde el mes de septiembre los alumnos iniciaron sus prácticas hospitalarias, lo que les permitió un contacto directo con pacientes y familiares, permitiéndoles adquirir habilidades en los principios básicos del cuidado del paciente y las relaciones humanas.

En relación con la difusión de la licenciatura, en Septiembre se impartió una conferencia a Orientadores vocacionales de los diferentes planteles del CCH y se participó en el encuentro del mañana 2012.

En el mes de octubre se recibió la visita de la Rectora Fink de la Universidad aplicada a las ciencias de Salzburgo para solicitar un convenio de intercambio escolar particularmente con los alumnos de Fisioterapia, el cual se está elaborando para su revisión en las instancias jurídicas universitarias.

Con objeto de que los alumnos de la licenciatura en Fisioterapia tuvieran un momento de recreación se llevó a cabo una visita al Centro Cultural Universitario para fomentarles el hábito de la cultura y despertar en ellos la inquietud de la relación que existe entre el arte y la fisioterapia.

Se dio por terminado el primer semestre con cumplimiento cabal en todas y cada una de las actividades programadas. De los 39 alumnos regulares, presentaron examen extraordinario únicamente 4 alumnos en 4 asignaturas distintas.

El segundo semestre de la licenciatura inició el 28 de enero del año en curso y se desarrollaron todas las estrategias para recibir a los alumnos de la generación 2013-2014 e iniciar con el segundo año de la generación actual.

## **2.6 Creación de nuevos planes y programas de estudio en combinación con otras entidades académicas**

### **2.6.1 La licenciatura en Ciencia Forense (entidad responsable)**

El Plan de Estudios de la licenciatura en Ciencia Forense fue aprobado por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina en su sesión extraordinaria del día 17 de octubre y por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud el 30 de noviembre. Esta licenciatura de nueva creación tiene como objetivo formar profesionales que auxilien en la administración y procuración de justicia en nuestro país. Por su formación transdisciplinaria, ética y creativa serán capaces de participar dentro de procesos judiciales, investigando científicamente las evidencias de un delito: sus causas, autores y víctimas, y utilizando estratégicamente las teorías, técnicas y métodos propios de las ciencias naturales y sociales, con absoluto apego a los derechos humanos. En esta licenciatura participan también las facultades de Ciencias, Derecho, Filosofía y Letras, Psicología, Química e Instituto de Investigaciones Antropológicas; y, como entidades externas colaboradoras, el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, el Instituto de Estudios Judiciales del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal e Instituto de Ciencias Forenses.

La Facultad de Medicina siempre a la vanguardia, ahora con la licenciatura en Ciencia Forense.

El mapa curricular propuesto, analizado por bloques de conocimiento, es el siguiente:



# Plan de Estudios en Ciencia Forense

SEMANAS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
FORMACIÓN BÁSICA A = 32 C = 198	PRIMER AÑO	Nociones de Derecho 3/0 6 ●SA																		
		Química General 6/4 16 →SA																		
		Ciencias Morfofuncionales 5/10 20 ○SA																		
		Física Mecánica 3/2 8 ■SA																		
		Introducción a la Ciencia Forense 5/0 5					Optativa 2/0 4					Fotografía Forense 0/4 2								
	SEGUNDO SEMESTRE	Odontología Forense 5/5 8					Microscopía Forense 2/8 6													
		Derecho Penal y Teoría del Delito 5/0 10 ●S																		
		Química Orgánica 3/4 10 →S																		
		Metodología de la Investigación Científica 1/2 4 ◆SA																		
		Estadística Forense I 2/3 7																		
FORMACIÓN INTERMEDIA A = 17 C = 89	TERCER AÑO	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
		Biología Celular y Bioquímica 3/2 4 ✕SA					Química Forense 2/3 4 ▲SA													
		Teoría y Práctica de la Prueba 6/0 6					Sociología del Derecho 6/0 6													
		Entomología Forense 3/2 4					Victimología 6/0 6													
	CUARTO SEMESTRE	Introducción a la Psicología Criminal 6/0 6					Perfiles Criminales 6/0 6													
		Estudio Dogmático de los Delitos y Análisis de Casos 5/0 10																		
		Optativa 2/0 4																		
		Metodología de la Investigación Científica Forense 1/2 4 ◆S																		
		Toxicología 3/2 4 →SS					Farmacodependencia y Adicciones 3/2 4													
FORMACIÓN AVANZADA A = 9 C = 78	QUINTO SEMESTRE	Intervención Pericial en el Procedimiento Penal 4/2 5					Teoría General del Indicio 5/0 5													
		Genética y Biología Molecular 3/2 4 ✕S					Factores Psicológicos de la Violencia 6/0 6													
		Grafoscopia y Documentoscopia 0/4 2					Polígrafo 0/4 2													
		Estadística Forense II 2/3 7																		
		Bioética y Deontología Forenses 4/0 8																		
	TERCER AÑO	Métodos de Investigación en el Lugar de los Hechos 0/4 4																		
		Lógica y Argumentación Jurídica 2/3 7																		
		Criminalística 5/0 5					Criminología 6/0 6													
		Derechos Humanos e Investigación Criminalística con Perspectiva de Género 6/0 6					Dactiloscopia 0/4 2													
		Optativa 2/0 4																		
SEXTO SEMESTRE	Hematología y Serología Forense 3/2 4					Medicina Forense 2/3 4 ○S														
	Sexología Forense 2/3 4					Entrevista Psicológica Forense 2/3 4														
	Delitos Cibernéticos 2/5 9																			
	Antropología Forense 2/3 7																			
	Métodos de Investigación de los Hechos Ocasionados por Proyectil de Arma de Fuego 0/4 4 ■S																			
FORMACIÓN AVANZADA A = 9 C = 78	SEPTIMO SEMESTRE	Métodos de Investigación de los Hechos de Tránsito (Aéreo, náutico y terrestre) 0/4 4																		
		Rotación Agencia del Ministerio Público ○ El Delito, el Material Sensible Significativo y el Contexto Psicosocial 10/20 20										Rotación Laboratorio de PGJDF ○ Fuego y Explosiones 2/10 5 ○ Química Forense Avanzada 5/10 8 ▲S					Rotación Instituto de Ciencias Forenses DF			
		Optativa 2/0 4																		
		Rotación Instituto de Ciencias Forenses DF ○ Toxicología Avanzada 5/20 10					Rotación Facultad de Psicología / INACIPE ○ Psicodiagnóstico: Instrumentos y Técnicas de Detección y Evaluación 10/20 14					Rotación Juzgados Juicios Orales en Materia Penal 10/17 13					Cadena de Custodia II 0/20 2			
		Cadena de custodia I 10/10 2																		
	NOVENO SEMESTRE	SERVICIO SOCIAL																		
		SEMINARIO DE CASOS (TITULACIÓN)																		
	TOTAL DE CRÉDITOS = 365																			

Número de horas teóricas / prácticas créditos

Seriación: S- Asignatura seriada, SA- Seriación antecedente, SS- Seriación subsecuente ●→○■◆▲✕

A= Número total de asignaturas

C= Número total de créditos.   Metodología de la Investigación Científica

\*Ver Tabla de Seriación Obligatoria



### **2.6.2 La Licenciatura en Neurociencias (entidad responsable)**

Se ha considerado, al igual que en la LIBB, ofrecer al estudiante que desde un principio tiene vocación para la investigación, brindarle la opción de ingresar a una licenciatura con doble inclinación, en la que pueda dedicarse a la investigación y, a la vez, tenga una opción profesionalizante al colaborar en los distintos campos de la salud y de las neurociencias, con la posibilidad de integrarse a un mercado laboral profesional dentro de los distintos aspectos de la neurofisiología. Para ello, la Facultad de Medicina, el Instituto de Fisiología Celular, la Facultad de Psicología y la Facultad de Ciencias han sumado sus esfuerzos y el Plan de Estudios de esta nueva licenciatura ha avanzado de manera consistente. Se tiene ya un 90 por ciento de avance en su diseño.

### **2.6.3 La licenciatura en Ingeniería en Sistemas Médicos (entidad participante)**

Una nueva e innovadora orientación a la bioingeniería ha sido planteada a la Facultad de Medicina por la Facultad de Ingeniería. Los expertos en el área han desarrollado un atractivo proyecto en el cual, la Facultad de Medicina, podría colaborar con sedes clínicas y profesorado en algunas de las materias básicas. El programa está aún en fase de desarrollo y las observaciones en el aspecto médico han sido ya implementadas.

### **2.6.4 La licenciatura en Física-Médica (entidad participante)**

Esta licenciatura se encuentra en fase de estructuración del plan de estudios, la Facultad de Medicina será una de las entidades participantes. Se pretende formar profesionistas con conocimientos en física y matemáticas de alto nivel, con habilidades y capacidades para entender problemas de otras disciplinas, en particular orientadas a ciencias médico-biológicas, con profundización en áreas de especialidad específica. Este enfoque le permitirá colaborar en diferentes áreas como son: física de radiaciones, instrumentación e imagenología en diferentes modalidades, física de sistemas biocomplejos y sistemas biomédicos, así como en el diseño, gestión y comercialización de instrumentación especializada en estos campos de trabajo.

## **Capítulo 3. El posgrado**

### **3.1 Las especializaciones médicas**

En este ciclo escolar 2012-2013 se han inscrito de forma regular al Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) 8,600 alumnos que representan el 78% del total de estudiantes de todas las especialidades inscritos en el Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México.

#### **3.1.1 Actual distribución nacional e internacional de los residentes**

En este año se están impartiendo 575 cursos que se llevan a cabo en 101 sedes hospitalarias. En los 297 Programas de Alta Especialidad se impartieron 365 cursos a 807 alumnos.

	NUMERO DE CURSOS
PROGRAMAS DE ESPECIALIZACIÓN	78
CURSOS	575
SEDES	101
RESIDENTES	8,600
PROFESORES	1,504
SUBCOMITÉS ACADÉMICOS	44
PROGRAMAS ALTA ESPECIALIDAD	297
CURSOS	365
ALUMNOS	807



Se celebró el Consenso Interinstitucional para la Formación de Médicos Especialistas en México.

### 3.1.2 El género de los estudiantes en los distintos cursos de especialización

Gradualmente en las especialidades médicas se ha visto un mayor interés de las mujeres en completar su formación, este año 2012 la matrícula femenina fue de 4442 (51.65%) en comparación con la población de hombres con 4158 (48.35%).

## 3.1.3 Las sedes de los cursos de especialización de acuerdo con el PUEM

No.	TOTAL DE SEDES CON AVAL DE LA UNAM PARA IMPARTIR CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN MÉDICA
1	ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA EN MÉXICO
2	CALIDAD Y EDUCACIÓN EN SALUD, SECRETARÍA DE SALUD
3	CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL TELETON, SISTEMA DE CENTROS DE REHABILITACION TELETON, FUNDACION TELETON MEXICO, A.C.
4	CENTRO DE SALUD DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA
5	CENTRO DERMATOLÓGICO DR. LADISLAO DE LA PASCUA
6	CENTRO MEDICO ABC
7	CENTRO MEDICO PUERTA DE HIERRO
8	CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE
9	CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCION, INVESTIGACION Y CAPACITACION PARA LA REHABILITACION E INTEGRACION EDUCATIVA GABY BRIMMER
10	CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR "GUSTAVO A. MADERO"
11	CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR "MARINA NACIONAL"
12	CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR DR. IGNACIO CHAVEZ
13	CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR "ORIENTE"
14	COORDINACION DE EDUCACION EN SALUD
15	COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y APOYO EN CONTINGENCIAS
16	CRAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS
17	DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR, FACULTAD DE MEDICINA
18	FUNDACION HOSPITAL "NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ" I.A.P.
19	FUNDACIÓN CLÍNICA MÉDICA SUR, A.C.
20	HOSPITAL CENTRAL CRUZ ROJA MEXICANA
21	HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PETROLEOS MEXICANOS
22	HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD
23	HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA DR. LUIS MÉNDEZ, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
24	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES BELISARIO DOMÍNGUEZ
25	HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 4 DR. LUIS CASTELAZO AYALA
26	HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA
27	HOSPITAL DE LA MUJER
28	HOSPITAL DE LA MUJER, MORELIA, MICH.
29	HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA LOMAS VERDES
30	HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO
31	HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA"
32	HOSPITAL GENERAL "JUAN MA. DE SALVATIERRA"
33	HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
34	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
35	HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 32 VILLA COAPA
36	HOSPITAL GENERAL DE ZONA/UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
37	HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO "DR. ERNESTO RAMOS BOURS"
38	HOSPITAL GENERAL DR. DARIÓ FERNÁNDEZ FIERRO
39	HOSPITAL GENERAL DR. ENRIQUE CABRERA COSÍO
40	HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIÉRREZ
41	HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ
42	HOSPITAL GENERAL DR. RUBÉN LEÑERO
43	HOSPITAL GENERAL LA VILLA
44	HOSPITAL GENERAL REGIONAL C/UMAA No. 2 "VILLA COAPA"
45	HOSPITAL GENERAL SALTILLO
46	HOSPITAL GENERAL TACUBA
47	HOSPITAL GENERAL TICOMÁN
48	HOSPITAL GENERAL XOCO
49	HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO DR. FEDERICO GÓMEZ
50	HOSPITAL INFANTIL DE TLAXCALA
51	HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA
52	HOSPITAL INFANTIL PRIVADO
53	HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
54	HOSPITAL PARA EL NIÑO POBLANO
55	HOSPITAL PEDIÁTRICO TACUBAYA
56	HOSPITAL PEDIÁTRICO MOCTEZUMA
57	HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY BERNARDINO ÁLVAREZ
58	HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL "DR. JUAN N. NAVARRO"
59	HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE
60	HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD "CIUDAD SALUD"
61	HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD "RODOLFO NIETO PADRON"
62	HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA
63	HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO
64	HOSPITAL REGIONAL DE ZONA No. 1 "DR. CARLOS MCGREGOR SANCHEZ NAVARRO"
65	HOSPITAL REGIONAL GRAL. IGNACIO ZARAGOZA
66	HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
67	HOSPITAL ÁNGELES CLÍNICA LONDRES
68	HOSPITAL ÁNGELES DE LAS LOMAS
69	HOSPITAL ÁNGELES DEL PEDREGAL
70	HOSPITAL ÁNGELES MOCEL
71	HOSPITAL ÁNGELES MÉXICO
72	INSTITUTO DE GERIATRÍA
73	INSTITUTO MEXICANO DE OFTALMOLOGÍA, I.A.P.
74	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA
75	INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA DR. IGNACIO CHÁVEZ
76	INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN DR. SALVADOR ZUBIRÁN
77	INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS "ISMAEL COSÍO VILLEGAS"
78	INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ
79	INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA
80	INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA "ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES"
81	INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA "RAMÓN DE LA FUENTE MUÑIZ"
82	INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
83	INSTITUTO OFTALMOLÓGICO CONDE DE VALENCIANA
84	UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA DR. ANTONIO FRAGA MOURET
85	UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, DR. BERNARDO SEPULVEDA
86	UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL "IGNACIO GARCÍA TELLEZ"
87	UMAE HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NO. 3 DEL CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
88	UMAE HOSPITAL DE ONCOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL "SIGLO XXI"
89	UMAE HOSPITAL DE PEDIATRIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL "SIGLO XXI"
90	UMAE HOSPITAL DE PEDIATRIA DEL C.M.N. DE OCCIDENTE
91	UMAE HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA "VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ"
92	UMAE HOSPITAL GENERAL DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA
93	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21
94	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 GABRIEL MANCERA
95	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31
96	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 80
97	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20 VALLEJO
98	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 EL ROSARIO
99	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94
100	UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN SIGLO XXI
101	UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN ZONA NORTE

### 3.1.4 Las evaluaciones anuales de conocimientos en la población del posgrado de especializaciones médicas

Los residentes, de prácticamente todas las especialidades son examinados anualmente por el Departamento de Evaluación de la Subdivisión de Especializaciones Médicas de la División de Estudios de Posgrado; se cuenta con una amplia experiencia en ello y se atesora ya un banco de reactivos validados a través de casos clínicos que exploran el conocimiento y razonamientos clínicos en los residentes. Dichos reactivos son elaborados por los profesores de las distintas especialidades de todas las sedes.

Los exámenes son aplicados desde el 2011 en las Aulas de Cómputo de la Facultad de Medicina ubicadas en Tlatelolco.

Los resultados de los exámenes se envían a los Jefes de Enseñanza y Profesores de los cursos entregándoseles un disco que contiene: la calificación obtenida por su alumno, su comportamiento en las distintas áreas de conocimiento, el lugar que guarda la sede en relación con otras sedes de acuerdo con el promedio obtenido por los estudiantes y el lugar que guarda cada alumno en relación con la totalidad de alumnos examinados para la especialidad en cuestión.

A fin de guardar la confidencialidad y seguridad del examen, gradualmente estos exámenes se han venido efectuando en computadora citando a los examinados en un día y orden preestablecidos. Al hacerlo de esta manera se han abatido costos, se permite una variedad de imágenes clínicas y se permite la valoración psicométrica de cada reactivo en forma individual y automatizada.

Los exámenes ahora se efectúan por computadora.

### 3.1.5 Cursos de Posgrado de Alta Especialidad

Se impartieron 297 cursos de posgrado de alta especialidad en donde se matricularon 860 alumnos: 378 (43.95%) son mujeres y 482 (56.05%) son hombres, con un incremento del 6.3% comparado con el año anterior en el que se inscribieron 807 alumnos.

Incrementó el porcentaje de matrícula en un 6.3%. Ahora son 860 alumnos de posgrado en alta especialidad.

CICLO ESCOLAR 2012 - 2013

Alumnos inscritos: 860.

Nuevos cursos de Alta Especialidad: 17.

Total de cursos: 297.

Total de sedes: 55.

Presentación de trabajos en las XIII Jornadas de Investigación: 810.



Especialidades, Jornadas de Investigación

### 3.1.6 Personal docente de los cursos de especialización

Debido a que los cursos de posgrado son una enseñanza cercana a la tutorial, ligada íntimamente a la actividad cotidiana intrahospitalaria, los docentes de estos programas son médicos en activo en los distintos servicios hospitalarios de las diversas instituciones de salud.

Por ello, la totalidad de la planta docente son profesores de asignatura, la mayor parte con nombramientos que no exceden las cinco horas, a pesar de que su función académica en entrenamiento en servicio excede, por mucho, el tiempo que la Universidad les retribuye.

NUMERO DE PROFESORES 2012-2013	
PROFESORES	1,504
PROFESORES CON NOMBRAMIENTO	953
PROFESORES TITULARES	587
PROFESORES TITULARES CON NOMBRAMIENTO	453
PROFESORES TITULARES SIN NOMBRAMIENTO	134
PROFESORES ADJUNTOS	917
PROFESORES ADJUNTOS CON NOMBRAMIENTO	500
PROFESORES ADJUNTOS SIN NOMBRAMIENTO	417

La División ha emprendido en este año 2012 para apoyo de su plantilla docente un programa de Cursos de Formación Pedagógica para Profesores de Cursos de Especialización Médica; se impartieron siete cursos a 310 profesores. Además se impartieron Cursos de Evaluación por Portafolios en los Cursos de Especializaciones Médicas.

### 3.1.7 Las visitas y recomendaciones a las sedes

La División de Estudios de Posgrado en coordinación con los Coordinadores de los Subcomités Académicos programa visitas a las sedes que cuentan con aval de esta Universidad para impartir los cursos de especialización. Para ello, los miembros de los Subcomités Académicos de la especialidad en compañía de funcionarios de la División se reúnen en la sede y revisan las instalaciones, los recursos de la atención médica o quirúrgica, los resultados académicos y hacen encuestas de manera anónima a los residentes para conocer el estado de la enseñanza-aprendizaje de las sedes.

Como resultado de ellas, los Subcomités emiten un informe con las observaciones y recomendaciones que pretenden siempre la mejoría de la actividad de enseñanza-aprendizaje; el cual se hace llegar a las autoridades correspondientes para su atención.

En caso de que se hayan hecho recomendaciones importantes de la visita realizada a alguna sede, se establece fecha para volver a ella y evaluar las soluciones dadas a las observaciones y recomendaciones hechas. Los Subcomités pueden recomendar la



suspensión de la sede si no hay mejoras sustanciales y si las condiciones no mejoran pueden sugerir dar de baja el curso en la sede.

### 3.1.8 Otras acciones de superación académica

#### PRODUCTIVIDAD 2012. CURSO-TALLER ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PARA PROFESORES DE MEDICINA FAMILIAR

#	FECHA	No. PROFESORES	SEDE
1	03, 04 y 05/10/12	26	Unidad de seminarios
2	07,08 y 09/11/12	12	Unidad de seminarios
3	21, 22 y 23/11/12	30	Unidad de seminarios
<b>TOTAL</b>		<b>68</b>	

#### PRODUCTIVIDAD 2012. CURSO: MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LOS CURSOS DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS

#	FECHA	# SEDES	No. PROFESORES	SEDE
1	24/10/2012	1	64	Hospital Angeles del Pedregal
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>64</b>	

#### 3.1.8.1 El “Portafolios” de los cursos y médicos en entrenamiento

##### PRODUCTIVIDAD 2012. EVALUACIÓN POR PORTAFOLIO EN LOS CURSOS DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS

#	CURSOS	FECHA	No. PROFESORES	SEDE
1	Taller de evaluación por portafolios	07/07/2011 al 06/12/12	13	CMN Siglo XXI Cardiología
2	Taller de evaluación por portafolios	04/07/2011 al 03/12/12	5	HGM Cirugía Plástica y Reconstructiva
3	Taller de evaluación por portafolios	02/08/11 al 25/02/2013	3	Hospital de Especialidades Siglo XXI Neurología
4	Taller de evaluación por portafolios	06/08/12 al 28/02/2013	5	UMAE HGO #4 Ginecología
5	Taller de evaluación por portafolios	13/11/12 al 30/04/13	20	HEM Ginecoobstetricia
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>46</b>	<b>5</b>

#### 3.1.8.2 Seminario de investigación en línea

Actualmente se encuentra en fase de piloto el Seminario de Investigación en Línea, el cual tiene por objetivo ayudar a los residentes y docentes en el desarrollo del Seminario, tal como lo señala el PUEM. Está programado que para marzo del 2013 este Seminario se encuentre a disposición de un grupo de profesores para que pueda ser replicado en cada una de las sedes hospitalarias.



Se impartieron cuatro cursos en línea:

### **Fundamentos de cirugía ortopédica: anatomía quirúrgica y principios del tratamiento de las fracturas**

Fechas: 12 marzo al 05 de noviembre de 2012  
 Inscritos: 31 Residentes por bloque (110 en total)  
 Sede: Instituto Nacional de Rehabilitación  
 Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

### **Curso de disección de hueso temporal**

Fechas: 25 de julio y 01 de agosto de 2012  
 Inscritos: 22 Residentes  
 Sede: Instituto Nacional de Rehabilitación  
 Hospital Juárez de México

### **Curso teórico-práctico de disección cervical**

Fechas: 18 y 25 febrero, 3 marzo  
 Inscritos: 88 Residentes  
 Sede: Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina

#### **3.1.8.3 Curso en línea del Razonamiento Ético en la Clínica**

El curso está organizado en **tres niveles de aplicación** (sólo podrán avanzar de nivel si logran que su evaluación sea aprobatoria)

- El **nivel básico** aborda los conceptos teórico-prácticos elementales de la ética y del razonamiento ético y los aplica a casos de tipo general.
- En el **nivel intermedio** se ensayan los pasos del razonamiento ético y la autoevaluación mediante casos clínicos de los cuatro programas troncales.
- El **nivel avanzado** permite aplicar el razonamiento ético en casos específicos de cada especialidad.

ALUMNOS	TOTAL
Inscritos en el curso	4,855

#### **3.1.8.4 Investigación educativa**

El objetivo es incrementar la investigación educativa en la facultad, en los institutos afiliados y en el país.

Una de las actividades periódicas del Departamento de Investigación Educativa es la realización de un seminario mensual al que asisten académicos de la División de Estudios de Posgrado, así como destacados expertos en el ámbito de la educación médica. Se presentan proyectos de investigación educativa con el fin de ser discutidos y realimentados por sus pares.

Además se llevan a cabo sesiones bibliográficas mensuales con el fin de discutir diversos artículos del tema educativo. Dentro de los artículos comentados este año, se encuentran los siguientes:

- Sullivan GM, Feinin R. Using effect size- or why teh P value is not enough. J Grad Med Educ 2012
- · Badwin DC, Daugherty SR, Ryan PM What do residents do when they are not working or sleeping? Acad Med 2012
- · Farnan JM, Johnson JK, Resident uncertainty in clinical decision making and impact on patient care: A qualitative study. Qual Saf Health Care 2008
- · Van der Leeuw R, Lombarts K, Asystematic review of effects of residency training on patient outcomes, BMC medicine 2012
- · Cantillon P, Irish B, Sales D. Using computers for assessment in medicine. BMJ 2004
- · Ensan LS et al. To compare PubMed Clinical Queries and UpToDate in teaching information mastery to clinical residents: A crossover randomized controlled trial. PLoS ONE 2011
- · Nasca TJ et al. The next GME accreditation system- rationale and benefits. N eng J Med 2012
- · Hull D, Pettifer SR, Kell DB. Defrosting the digital library: Bibliografic tools for the next generation web. PLoS Comput Biol 2008.

### 3.1.8.5 Coordinación de desarrollo educativo

Durante 2012 se llevó a cabo el Curso de Formación Pedagógica (CFP)

#	FECHA	# SEDES	No. PROFESORES	SEDE	PROYECTADO
1	15, 16 y 17/02/12	22	37	Unidad de seminarios	30
2	02, 03 y 04/05/12	15	30	Unidad de seminarios	30
3	01, 02 y 03/08/12	16	64	Instituto Nacional de Rehabilitación	30
4	22, 23 y 24/08/12	11	30	Unidad de seminarios	30
5	12, 13 y 14/09/12	19	52	Unidad de seminarios	30
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>213</b>		<b>150</b>

## 3.2 Los programas de maestrías y doctorados

### 3.2.1 El Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PMDCMOS)

En el 2012 el Comité Académico aprobó la incorporación como entidades académicas del Programa al Instituto Nacional de Medicina Genómica y a la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León; ambas cuentan al momento con la opinión favorable del Consejo de Posgrado.

### Personal académico

La evaluación del desempeño docente y del Sistema de Tutoría se concibe como un proceso de reflexión y análisis con propósitos formativos de auto reflexión y aprendizaje

independiente, en donde es indispensable la participación de los involucrados (comité académico, coordinador del programa, tutores, profesores, alumnos y autoridades), con la finalidad de mejorar la calidad de la enseñanza y de la tutoría.

La planta académica del Programa está constituida por profesores e investigadores de alto nivel académico y profesional. El PMDCMOS cuenta con un padrón de 722 tutores y 42 profesores.

<b>Planta académica</b>	
<b>Tutores UNAM</b>	<b>264</b>
<b>Tutores Entidades Sector Salud</b>	<b>458</b>
<b>Candidatos a tutores</b>	<b>30</b>
<b>Tutores Externos</b>	<b>57</b>
<b>Tutores Honorarios</b>	<b>18</b>

La planta académica, se encuentra inserta en los siete campos del Conocimiento que conforman el Programa, de la siguiente manera:

<b>Campo de Conocimiento</b>	
<b>Ciencias Médicas</b>	<b>390</b>
<b>Ciencias Odontológicas Básicas y Clínicas</b>	<b>77</b>
<b>Ciencias de la Salud</b>	<b>172</b>
<b>Ciencias Sociomédicas</b>	<b>28</b>
<b>Humanidades en Salud</b>	<b>40</b>
<b>Investigación Clínica Experimental en Salud</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>722</b>

### **Alumnos Ingreso, egreso y graduación**

El Programa en sus dos niveles Maestría y Doctorado ha incrementado la matrícula contando a la fecha con un total de 513 alumnos comparado a 339 que tenía en 2011. En el siguiente cuadro se presenta la distribución de los alumnos inscritos por campo de conocimiento.

CIENCIAS MÉDICAS		CIENCIAS DE LA SALUD		CIENCIAS ODONTOLÓGICAS BÁSICAS Y CLÍNICAS	
Maestría	216	Maestría	49	Maestría	33
Doctorado	46	Doctorado	30	Doctorado	23
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>	<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>TOTAL</b>	<b>56</b>

CIENCIAS SOCIOMÉDICAS		HUMANIDADES EN SALUD		INVESTIGACIÓN CLÍNICA EXPERIMENTAL EN SALUD	
Maestría	30	Maestría	26	Maestría	22
Doctorado	14	Doctorado	19	Doctorado	5
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>TOTAL</b>	<b>27</b>

463 alumnos fueron beneficiados con las Becas CONACyT, de ellos 362 de nivel maestría y 101 de doctorado.

53 alumnos recibieron financiamiento PAEP para realizar estancias de investigación, prácticas de campo y participar en eventos de investigación nacionales e internacionales.

Las becas CONACyT beneficiaron a 463 alumnos; y las de PAEP brindaron financiamiento a 53 alumnos para realizar investigación.

En el semestre 2013-1 que concluye en enero de 2013 egresará la primera generación a nivel maestría del Nuevo Plan de Estudios del Programa; los alumnos de doctorado que ingresaron en el semestre 2011-2 egresarán en el semestre 2015-1 de acuerdo con el nuevo Plan de Estudios 2010 que contempla hasta 8 semestres.

## Graduación

Respecto a la graduación, de enero a la fecha se graduaron 105 alumnos; 64 de Maestría, 17 aprobaron el examen de Candidatura a Grado de Doctor y 24 obtuvieron el Grado de Doctor.



Alumnos de Posgrado

## Coloquio de Investigación.

En el semestre 2013-1 presentarán sus avances de proyectos de investigación en el Coloquio un total de 383 alumnos, de todos los campos, de los primeros tres semestres de la Maestría y los primeros cuatro del Doctorado. En el cuadro se presenta la participación de alumnos y tutores durante los coloquios.

**SEGUNDO COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN****16 al 20 de enero de 2102****Sedes Facultad de Medicina y Facultad de Química**

Alumnos	Comisiones	Comité Tutor
254	39	65

**TERCER COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN****6 al 10 de agosto de 2012****Sede Palacio de la Medicina**

Alumnos	Comisiones	Comité Tutor
398	62	70

**Modificación en el Plan de Estudios de la Maestría en Educación en Ciencias de la Salud**

Se efectuó una propuesta de modificación del plan de estudios de la Maestría en Educación en Ciencias de la Salud la cual pertenece al Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud. En esta modificación se incorporaron 15 asignaturas obligatorias y optativas con el fin de coadyuvar a los siguientes objetivos:

- Formar profesionales e investigadores capaces de generar, transmitir y aplicar conocimientos y habilidades en el ámbito educativo del campo de la salud.
- Promover que los estudiantes desarrollen competencias para planear, gestionar y posibilitar la transmisión del saber pedagógico en salud de alto nivel, con el fin de mejorar los procesos didácticos y la labor de investigación educativa en sus centros de enseñanza o de atención en salud.
- Potenciar a la educación como medio para modelar acciones que incidan en el bienestar de los usuarios de los servicios de salud y en la eficiencia del sistema.
- Fomentar el ejercicio de la ética profesional y el compromiso social para propiciar un liderazgo activo y propositivo en la educación de las ciencias de la salud

Las asignaturas obligatorias que se anexaron son:

1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
2. Aspectos socioculturales en la Educación de las Ciencias de la Salud
3. Diseño de cursos en B-learning para las Ciencias de la Salud
4. Cómo escribir para publicar en Educación en Ciencias de la Salud
5. Comunicación en ciencias de la salud
6. Diseño y evaluación curricular en ciencias de la salud: principios y tendencias
7. Enseñanza de la Clínica en Ciencias de la Salud
8. Evaluación de competencias en Ciencias de la Salud
9. Desarrollo y análisis de exámenes escritos para evaluación del aprendizaje en ciencias de la salud
10. Investigación cualitativa en ciencias de la salud
11. Liderazgo y Cambio Organizacional en Educación en Ciencias de la Salud
12. Proceso de Acreditación de Programas Educativos en Ciencias de la Salud I
13. Proceso de Acreditación de Programas Educativos en Ciencias de la Salud II
14. Simulación en Educación en Ciencias de la Salud
15. Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Salud



## **Programa de Innovación y Diseño Curricular**

En la generación 2012 ingresaron siete estudiantes, quienes cursan el primer semestre. Previo a su ingreso los estudiantes participaron en el Curso Propedéutico de la Maestría el cual se rediseñó y aprobó, con el fin de ofrecer los conocimientos, habilidades y actitudes indispensables para la presentación de sus proyectos de investigación y contar con elementos suficientes para la comprensión de los cursos y talleres que se imparten.

Se realiza una investigación en relación con los mecanismos, instrumentos, equipo de nuevas tecnologías y de diseño instruccional para la futura implementación de la maestría en la modalidad en línea. Con las ventajas que implica en cuanto a la facilidad de actualizar permanentemente la información en línea, estudiar en el tiempo más conveniente para el alumno y a su ritmo personal, así como, eliminar costos relacionados a traslados y materiales.

### **3.2.2 El Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas**

El objetivo de este programa es la formación de investigadores capaces de realizar trabajo científico original y de alta calidad académica en los campos del conocimiento:

Biología y Biomedicina incluyendo, entre otras, las áreas de bioestructura, biofísica, bioinformática, biología celular, biología de la reproducción, biología molecular, biología teórica, bioquímica, biorgánica, biotecnología, cáncer, ecología evolutiva, funcional y de los recursos naturales, enfermedades infecciosas, farmacología, fijación de nitrógeno, fisiología genética, genómica, inmunología, neurobiología, neurociencias, patología experimental, toxicología y zoonosis, y otras que surjan con el desarrollo del programa, aceptadas por el comité académico.

El programa es de naturaleza eminentemente formativa, sin menoscabo de las actividades informativas necesarias para poder realizar investigación científica.

En el ciclo escolar 2012-2013, ingresaron a este programa 46 estudiantes y reingresaron 192

### **3.2.3 El Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Biológicas**

El objetivo de este programa de posgrado es formar recursos humanos de la más alta calidad académica, capaces de realizar investigación original tanto en aspectos básicos como aplicados de la biología.

Las actividades académicas de los estudiantes se organizan de acuerdo con un sistema tutorial en el que descansa la calidad y la flexibilidad. El Programa propicia una sólida formación disciplinaria en el área de interés del alumno.

En el nivel de maestría ingresaron 39 estudiantes y reingresaron 99. En el nivel de doctorado el ingreso fue de 27 alumnos y reingreso de 113.

## Capítulo 4. La planta académica y acciones para el fortalecimiento de la docencia

### 4.1 Las características generales de la planta académica

La planta académica de la Facultad de Medicina está constituida por 3,425 académicos distribuidos de la siguiente manera: 2,675 profesores de asignatura, 130 ayudantes de profesor, 289 profesores de carrera, cinco investigadores, 322 técnicos académicos y cuatro profesores eméritos.

La Facultad de Medicina cuenta con 3,425 académicos.

Del total de la planta académica, 289 son profesores de carrera y representan el 8.44%, los cuales destinan su labor productiva a la docencia, la investigación y la difusión del conocimiento. De ellos, 186 son profesores titulares con una sólida formación que les permite responsabilizarse de la conducción de proyectos científicos y educativos y 103 profesores tienen nombramiento de asociados en sus diferentes categorías, adicionalmente cinco tienen nombramiento de investigador.

Los profesores de asignatura representan el 78.10% de la planta docente, en virtud de que una parte de la formación básica y en especial la formación clínica de pregrado y posgrado recae en profesionales en ejercicio, que a la par de su actividad profesional, dedican parte de su tiempo a la docencia. Esto se sustenta en el principio de que esta figura académica proporciona a los alumnos tutoría y experiencia enriquecedora al recibir educación directa de quienes están ejerciendo la carrera que enseñan. Los ayudantes de profesor representan el 3.80% del personal académico y son, principalmente, alumnos avanzados y médicos de reciente egreso que apoyan a los docentes en su actividad académica.

El apoyo técnico a las actividades de investigación, servicio y apoyo a la docencia, lo llevan a cabo los 322 técnicos académicos que representan 9.40% de la población académica de la Facultad.

En cuanto a la edad de la planta académica, el 19.99% tiene 40 años o menos y el 80.01% está en el rango de 41 años o más (Ver tabla).

	Menor a 20	20 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	Más de 70	Total
<b>Hombres</b>	2	92	218	442	753	279	174	1,960
<b>Mujeres</b>	4	97	231	363	424	115	28	1,262
<b>Total</b>	6	189	449	805	1,117	394	202	3,222
<b>%</b>	0.18	5.87	13.94	24.99	36.54	12.22	6.26	100

Con respecto a la antigüedad académica, el 44.5% tiene hasta diez años, el 26.41% de once a veinte años, y el 29.09% tiene más de 21 años. (Ver tabla).

	Menor a 5	5 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	Más de 35
<b>Hombres</b>	432	365	245	278	182	126	127	205
<b>Mujeres</b>	355	282	153	175	90	90	50	67
<b>Total</b>	787	647	398	453	272	216	177	272
<b>%</b>	24.42	20.08	12.35	14.06	8.44	6.7	5.5	8.45

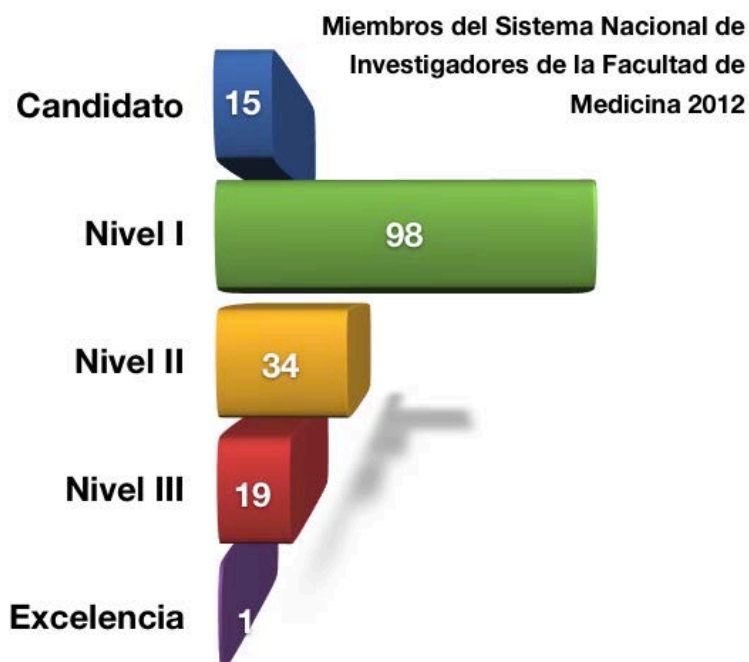


### Reconocimientos por años de labor docente

Existe un amplio reconocimiento a la investigación en la Facultad de Medicina de parte de la comunidad científica nacional e internacional. Muestra de ello es que 167 de los académicos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), distribuidos en los siguientes niveles: 15 candidatos, 98 nivel I, 34 nivel II, 19 nivel III y un investigador de excelencia.

#### Sistema Nacional de Investigadores

Tipo	Investigadores
Candidato	15
Nivel I	98
Nivel II	34
Nivel III	19
Excelencia	1
<b>Total</b>	<b>167</b>



Por otro lado, el personal académico de tiempo completo participa en un número importante de sociedades o asociaciones científicas, muestra de ello son los miembros que pertenecen a las principales academias del país: 48 en la Academia Nacional de Medicina, 36 en la Academia Mexicana de Ciencias y 17 en la Academia Mexicana de Cirugía.

#### 4.2 Programa de atención Integral a la docencia

Este Programa está constituido por cursos y un diplomado en Enseñanza de la Medicina que son diseñados, impartidos y avalados por la Secretaría de Educación Médica (SEM) a través de la Unidad Departamental de Desarrollo Académico. Durante este año se impartieron 35 cursos con un total de 474 profesores participantes acreditados.

Se impartieron  
35 cursos a un  
total de 474  
profesores.

Se inició el Diplomado de Evaluación en Educación en Ciencias de la Salud (2012 – 2013) el cual está dirigido a formar profesionales que conozcan y apliquen los fundamentos teóricos y metodológicos en la evaluación del aprendizaje del estudiante, del desempeño docente y de planes y programas de estudios en ciencias de la salud y con ello mejorar las prácticas de evaluación del aprendizaje en la Facultad de Medicina. Este diplomado está dirigido a los académicos candidatos a ocupar el puesto de Coordinador de Evaluación recientemente aprobado por Consejo Técnico. Se inscribieron 30 profesores; y el programa académico del mismo se registró dentro de este programa para su certificación.

La Unidad Departamental de Desarrollo Académico de la Secretaría de Educación Médica (SEM) también registró, impartió y dio aval académico a once talleres solicitados por otras entidades académicas con vínculo académico con la Facultad de Medicina entre los que se encuentran la Coordinación de la Carrera de Fisioterapia, los Hospitales Regionales de Alta Especialidad, los Hospitales de Pediatría CMN-SXXI, Juárez de México zona norte, Dr. Manuel Gea González, General Xoco, y el Instituto Nacional de Psiquiatría, además de la Universidades Autónoma de Baja California y Juárez Autónoma de Tabasco. Las temáticas que se abordaron fueron las siguientes: El profesor y el médicos como educadores, Herramientas de comunicación para la relación médico paciente, Comunicación efectiva y profesionalismo, Metodología y evaluación del ABP, Introducción a la Docencia para profesores clínicos y Taller de Introducción a la Enseñanza de la Medicina.

##### 4.2.1 Otras acciones de apoyo a la docencia

#### **Cursos de Formación Docente impartidos por la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social.**

A través del Programa de Vinculación se impartieron en el año 16 cursos que tuvieron como sede la Facultad de Medicina, los propios hospitales y la modalidad en línea capacitando así a 419 profesores.

No.	Fechas	Hospital	Curso	Profesores
1	26 de enero, 2, 9, 16 y 23 de febrero; 1° de marzo	Hospital regional No 1, IMSS, "Dr. Carlos Mcgregor Sánchez Navarro"	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	24
2	7, 14, 21, 28 de marzo, 11 Y 18 de abril	Hospital psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez"	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	46
3	9, 16, 23, 30 de abril, 7 Y 14 de mayo	Hospital Ángeles Lindavista	Curso Taller de Introducción a la Enseñanza Clínica	35
4	3, 10, 17, 24 de febrero, 2y 9 de marzo	Curso en línea, plataforma Moodle	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	5
5	22 Y 29 de mayo, 5, 12, 19 Y 26 de junio	Hospital General de México	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	57
6	2, 9, 16, 23, 30 de mayo y 6 de junio	Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	15
7	18, 25, de mayo 1, 8 y 15 de junio	Unidad de Seminarios. "Dr. Ignacio Chávez"	Curso Taller de Evaluación de Competencias del perfil intermedio II del Plan de Estudios 2010	13
8	13 de febrero al 18 de marzo	Curso en línea, plataforma Moodle	Curso Taller de Introducción a la Enseñanza Clínica	10
9	2, 9, 16, 23, 30 de agosto y 6 de septiembre	Hospital General de Zona 1 "Antonio de Mucha Macías"	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	32
10	6, 13, 20, 27 de agosto, 3 y 10 de septiembre	Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	20
11	8, 15, 22, 29 de agosto y 5 de septiembre	Unidad de Seminarios Dr. Ignacio Chávez	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	23
12	4, 11, 18, 25 de septiembre y 2 de octubre	Hospital General "Dr. Enrique Cabrera", SS DF	Curso Taller de Introducción a la Enseñanza Clínica	38
13	3, 10, 17, 24, 31 de octubre y 7 de noviembre	Hospital General de Zona 47, IMSS	Curso Taller de Introducción a la Enseñanza Clínica	29
14	12, 19, 26, de octubre 9 y 16 de noviembre	Hospital General de Tláhuac, SS DF	Curso Taller de Introducción a la Enseñanza Clínica	30
15	25 de octubre, 9, 16, 23, 30 de noviembre y 6 de diciembre	Curso en línea, plataforma Moodle	Curso Taller de Introducción a la Enseñanza Clínica	15
16	5, 12, 20, 26, 3 Y 10 de diciembre de 2012	Palacio de Medicina	Curso Taller de Capacitación Docente, Plan de Estudios 2010	27
<b>Total</b>				<b>419</b>

- **Bioquímica e Inmunología**

En Agosto se llevó a cabo la Semana de Actualización Bioquímica. El programa incluyó el XXXVIII Taller de Actualización Bioquímica y el XVIII Congreso de la Asociación Nacional de Profesores de Bioquímica.

Departamento de Integración de Ciencias Médicas.

Durante este año se realizaron cuatro talleres para la Formación de Profesores en Aprendizaje Basado en Problemas y simulación para la instrumentación de las asignaturas de Integración Básico Clínicas y Clínico Básicas, durante los meses de agosto, octubre y noviembre, con la participación de profesionales médicos de diversas especialidades y médicos pasantes interesados en la docencia, con el fin de contar con una planta docente capacitada para trabajar como académicos del Departamento, con número aproximado de 120 médicos capacitados en ambos tipos de estrategias. La gran mayoría de ellos cumplieron con los requisitos para ser seleccionados para formar parte de la planta docente.



### 4.3 Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) de DGAPA

La siguiente tabla muestra el número de asistentes en los diferentes cursos impartidos en esta Facultad donde participaron un total de 395 docentes.

ID	Nombre del curso	Total de asistentes
2113	Estrategias para la enseñanza de la estadística aplicada a la salud	20
2135	Estrategias de enseñanza en Epidemiología	21
2136	Estrategias de enseñanza en Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias para profesores de tercer año	24
2140	Actualización docente en Embriología Humana	16
2141	Taller de formación de profesores para impartir el curso de iniciación a la carrera de Médico Cirujano	21
2151	Introducción a los ambientes virtuales de aprendizaje	35
2162	Recursos de la Web en la nube para <i>E-Learning</i> en las ciencias de la salud	22
2169	Diseño de instrumentos de evaluación para ambientes virtuales de aprendizaje	26
2170	Diseño de cuestionarios para la evaluación en línea con <i>Moodle</i>	34
2212	Las competencias, aplicación y evaluación	32
2730	Aula virtual en la plataforma <i>Moodle</i> para profesores	17
2732	Taller las mejores prácticas docentes en Microbiología y Parasitología	29
2741	Actualización de tópicos en Fisiología	22
2800	Comunicación efectiva y profesionalismo	13
2801	Herramientas de comunicación para la relación médico paciente	16
2804	Cáncer de ovario. Bases histopatológicas, clínicas y terapéuticas	15
2901	Diseño de instrumentos de evaluación para ambientes virtuales de aprendizaje	32
<b>TOTAL</b>		<b>395</b>

Los cursos para profesores de Bachillerato fueron: Modelos y dilemas bioéticos, Adolescencia en la sociedad contemporánea, Actualización en bioquímica, integración de contenidos de la anatomía y las etimologías grecolatinas en el ABP y Aplicación de las fuentes de información electrónica.

#### 4.4 Estrategias de liderazgo en la formación docente y en la educación médica

La Secretaría de Educación Médica coordinó las **Jornadas de Educación Médica** con el propósito de desarrollar un foro para educadores y educandos de escuelas de medicina e instituciones de salud, con el fin de intercambiar experiencias, trabajos de investigación y actualizarse en la aplicación de recursos digitales y de acceso abierto para la enseñanza y el aprendizaje en ciencias de la salud dirigido a académicos, profesores y estudiantes de medicina de pre y posgrado, así como responsables de la educación médica en instituciones de salud y educativas.

Las Jornadas de Educación Médica favorecen el intercambio de experiencias, trabajos de investigación y actualización en recursos digitales.

En este año se publicó una Convocatoria para participar en las Jornadas de Educación Médica 2013, “e-Educación en Ciencias de la Salud: evidencia, teoría y práctica” que tendrán lugar en las instalaciones de esta Facultad en la Ciudad de México los días 13, 14 y 15 de marzo de 2013. La fecha límite para la recepción de trabajos libres fue hasta el día 12 de noviembre de 2012.

#### 4.5 Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA)

Este programa que depende de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), contribuye a la superación del personal académico y al fortalecimiento de la planta académica de las entidades, mediante apoyos para realizar estudios de posgrado o estancias sabáticas, posdoctorales y de investigación.

El PASPA ofrece apoyos al personal académico para realizar estudios de posgrado, estancias sabáticas, posdoctorales y de investigación.

Durante 2012, la Subcomisión aprobó que dos profesores de esta Facultad se beneficiaran bajo este programa. Uno de ellos con una estancia de investigación (Joint Centre for Bioethics, en la Universidad de Toronto, Canadá) y otro renovó sus estudios de doctorado en la Universidad Jaume I, en Castellón, España.

#### 4.6 Programas de estímulos al personal docente

##### Dentro de los Programas de Estímulos:

En la Facultad de Medicina, existen 577 académicos de tiempo completo beneficiados en los Programas de Estímulos: 13 en el Programa de Apoyo a la Incorporación de Personal de Tiempo Completo (PAIPA) distribuidos en los siguientes niveles: “A” 4, “B” 8 y “C” 1. Así como 564 en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) distribuidos en los siguientes niveles: “A” 22, “B” 113, “C” 386 y “D” 41, así como 2 en nivel 0.

El programa de estímulos ha beneficiado a más de 1,600 académicos.

A 951 profesores se les otorgó el estímulo a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG): 755 a nivel de licenciatura, 126 de maestría y 70 de doctorado.

101 académicos cuentan con el estímulo de Fomento a la Docencia (FOMDOC).

#### 4.7 Programa de Evaluación del Desempeño Docente, ciclo académico 2011-2012

Durante el ciclo escolar 2011-2012, 3,763 alumnos participaron en la evaluación del desempeño docente; se aplicaron un total de 34,859 cuestionarios para evaluar a 1,215 profesores de las diferentes asignaturas del área biomédica y sociomédica.

#### Alumnos que participaron en la evaluación (por grado)

<b>Primero</b>	<b>1,140</b>
<b>Segundo</b>	<b>1,279</b>
<b>Tercero</b>	<b>580</b>
<b>Cuarto</b>	<b>764</b>
<b>Total de alumnos evaluadores</b>	<b>3,763</b>

#### Cifras de la evaluación (por asignatura)

ASIGNATURA	# DE PROFESORES EVALUADOS*	ESTUDIANTES QUE CONTESTARON**	CUESTIONARIOS APLICADOS
<b>PRIMER AÑO</b>			
ANATOMÍA	53	1,297	2,166
EMBRIOLOGÍA HUMANA	73	2,196	2,524
BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA MÉDICA	73	1,926	2,498
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	126	3,861	4,861
INFORMÁTICA BIOMÉDICA I	73	2,573	2,840
INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA I	111	909	1,100
INTRODUCCIÓN A LA SALUD MENTAL	52	1,696	2,163
SALUD PÚBLICA Y COMUNIDAD	56	1,775	2,201
<b>SEGUNDO AÑO</b>			
INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA	NO EVALUÓ	NO EVALUÓ	NO EVALUÓ
FARMACOLOGÍA	90	2,156	2,447
FISIOLOGÍA I	110	1,999	3,012
INMUNOLOGÍA	60	1,303	1,677
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	NO EVALUÓ	NO EVALUÓ	NO EVALUÓ
PROMOCIÓN DE LA SALUD EN EL CICLO DE VIDA	21	445	584
INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA II	55	410	560
INFORMÁTICA BIOMÉDICA II	44	428	550
<b>TERCER AÑO</b>			
HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MEDICINA	98	2,880	2,880
SALUD PÚBLICA III	42	958	1,016
<b>CUARTO AÑO</b>			
SALUD PÚBLICA IV	78	1,669	1,780
<b>TOTAL</b>	<b>1,215</b>		<b>34,859</b>

\* Un profesor puede impartir clase en más de un grupo.

\*\* Un alumno evalúa al profesor o profesores en cada una de las asignaturas que cursa.



## 4.8 Estancias posdoctorales

Se realizaron ocho estancias posdoctorales en los Departamentos Académicos de Bioquímica (2), Farmacología (2), Microbiología y Parasitología (3) e Historia y Filosofía de la Medicina (1) de estudiantes que provenían de esta Universidad, así como del Instituto Técnico de Celaya, del Instituto Tecnológico de Veracruz y de Kazav State Medical University.

Se realizaron ocho estancias posdoctorales.

## 4.9 Distinciones y reconocimientos obtenidos por el personal académico

-El doctor Felipe Vadillo ganó el Premio en Investigación en Nutrición 2012 otorgado por Funsalud y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.

-El equipo del doctor León Islas Suárez obtuvo el primer lugar en el XXIII Premio Nacional de Investigación Biomédica en la categoría de Ciencia Básica 2012.

-La doctora Patricia Vergara Aragón obtuvo el reconocimiento a su investigación sobre Parkinson por la Fundación Miguel Alemán.

Es un orgullo para la Facultad de Medicina contar con académicos de alto nivel científico..

## Capítulo 5. La investigación y las unidades de servicio, investigación y docencia

### 5.1 Personal académico dedicado a las actividades de investigación

Durante el año, las actividades de investigación fueron realizadas por 292 académicos de tiempo completo con categoría de investigador o profesor; adscritos a los departamentos, unidades de investigación y unidades mixtas de servicio, investigación y docencia de la Facultad de Medicina. Los investigadores son apoyados por 285 técnicos académicos y estudiantes de pre y posgrado. La actividad de investigación en la Facultad de Medicina está basada sobre 120 líneas de investigación básica, clínica, epidemiológica, sociomédica, educativa y de desarrollo tecnológico, de las cuales se desprenden 285 temas de investigación, que incluyen 560 proyectos vigentes (2008-2012) y aprobados por las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad. De estos proyectos, el 23% (existen 46 proyectos sometidos a la convocatoria de PAPIIT, cuyo resultado se publicó el 14 de diciembre del presente año) recibe financiamiento adicional externo para su realización, proveniente de DGAPA-PAPIIT, PAPIME, CONACyT, ICyT-DF, agencias internacionales o empresas del sector privado.

A lo largo del año se difundieron entre el personal académico y alumnos de la facultad, alrededor de 150 convocatorias, premios y eventos académicos, con la finalidad de obtener mayores recursos económicos para el desarrollo de los proyectos de investigación, y por otro lado tener mayor difusión de los eventos académicos realizados en la Facultad.



Otra tarea sustancial de la Facultad: la investigación

## 5.2 Productividad científica del Personal Académico de Tiempo Completo de la Facultad de Medicina

Durante 2012, las tareas de investigación y desarrollo tecnológico en la Facultad de Medicina se desarrollaron con un alto nivel de productividad y competitividad. El personal académico de tiempo completo de esta Facultad, publicó en este periodo 340 artículos científicos, de los cuales 261 aparecieron en revistas internacionales y 79 se publicaron en revistas nacionales tanto científicas como de difusión.

<b>Departamento</b>	<b>Artículos Internacionales</b>	<b>Artículos Nacionales</b>	<b>Total</b>
Anatomía	5	3	8
Biología Celular y Tisular	8	3	11
Bioquímica	57	10	67
Cirugía	1		1
División de Investigación	13	3	16
Embriología	6		6
Farmacología	22	2	24
Fisiología	40	7	47
Historia y Filosofía de la Medicina	2	3	5
Medicina Experimental	34	8	42
Medicina Familiar	1	14	15
Microbiología y Parasitología	43	8	51
Psiquiatría y Salud Mental	5	4	9
Salud Pública	14	4	18
Académicos adscritos a otros Departamentos y/o Áreas	10	10	20
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>79</b>	<b>340</b>



### 5.2.1 Artículos internacionales

De las 261 publicaciones en revistas internacionales, 232 están indizadas en el Journal Citation Reportal (JCR). A continuación se presenta una relación de los artículos publicados en revistas internacionales, cuyo factor de impacto es mayor a 4.0

No.	Departamento	Revista	F.I.
1	DEPARTAMENTO DE ANATOMIA	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES USA	9.681
2	DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA	CANCER RESEARCH	7.856
3	DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL	AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY	7.282
4	DEPARTAMENTO DE FISILOGIA	JOURNAL OF NEUROSCIENCE	7.115
5	DIVISION DE INVESTIGACION	JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE	6.381
6	DEPARTAMENTO DE FISILOGIA	CIRCULATION-HEART FAILURE	6.286
7	DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL	AIDS	6.245
8	DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA	EMERGING INFECTIOUS DISEASES	6.169
9	DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL	CELLULAR MICROBIOLOGY	5.458
10	DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL	INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER	5.444
11	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH	5.113
12	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	JOURNAL OF PROTEOMICS	4.878
13	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY	4.859
14	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS	4.843
15	DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL	ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY	4.841
16	DEPARTAMENTO DE FISILOGIA	ADDICTION BIOLOGY	4.833
17	DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA	NEUROPHARMACOLOGY	4.814
18	DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA	PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES	4.752
19	DEPARTAMENTO DE EMBRIOLOGIA	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM	4.746
20	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	EXPERIMENTAL NEUROLOGY	4.699
21	DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY	4.634
22	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	MOLECULAR ENDOCRINOLOGY	4.544
23	DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL	JAIDS-JOURNAL OF ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROMES	4.425
24	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	HUMAN GENE THERAPY	4.218
25	DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA	JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	4.153
26	DEPARTAMENTO DE EMBRIOLOGIA	DEVELOPMENTAL BIOLOGY	4.094
27	DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA	PLoS ONE	4.092
28	DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA	CELLULAR SIGNALING	4.058

Cuando se analiza el número de publicaciones internacionales en relación con el número de académicos que realizan actividades de investigación, encontramos el valor de 0.92 como índice de publicación. Al revisar el factor de impacto de las revistas donde publicó el personal académico de la Facultad, encontramos que el promedio fue de 2.817, con un rango ordenado de mayor a menor de 9.681 a 0.308

<b>Factor de Impacto Promedio de las revistas internacionales donde publica el personal Académico de la Facultad</b>	
<b>Año</b>	<b>2012</b>
<b>F.I. Promedio</b>	<b>2.8</b>

### 5.2.2 Capítulos en libros y libros

Otro resultado de las actividades de investigación es la publicación de 24 libros y 188 capítulos en libros, tanto de actualización científica como de texto en el ámbito nacional e internacional.

Departamento	Capítulos en Libros	Libros
Anatomía		1
Biología Celular y Tisular	3	
Bioquímica	18	3
Cirugía	2	
División de Investigación	8	1
Embriología		
Farmacología	10	2
Fisiología	4	1
Historia y Filosofía de la Medicina	4	5
Medicina Experimental	9	2
Medicina Familiar	2	1
Microbiología y Parasitología	90	3
Psiquiatría y Salud Mental	7	
Salud Pública	27	1
Académicos adscritos a otros Departamentos y/o Áreas	4	4
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>24</b>

### 5.2.3 Congresos

El personal académico de tiempo completo de la Facultad participó en un total de 1,358 congresos entre carteles, exposiciones orales, conferencias magistrales y otros eventos. Cabe señalar que de los congresos en que participaron los académicos, 500 fueron de índole internacional.

Nuestros académicos participaron en 1,358 congresos.

Departamento	Congresos Internacionales				
	Cartel	Oral	Conferencias Magistrales	Otros	Total
Anatomía	5	3	3	3	14
Biología Celular y Tisular	32	3	3	3	41
Bioquímica	28	9	8	6	51
Cirugía	2	1			3
División de Investigación	7	4	2	1	14
Embriología	19				19
Farmacología	12	1	5	6	24
Fisiología	65	6	4	4	79
Historia y Filosofía de la Medicina		4	4	4	12
Medicina Experimental	64	14	7	10	95
Medicina Familiar	3	1	6	3	13
Microbiología y Parasitología	49	4	1	9	63
Psiquiatría y Salud Mental	12	4	1	4	21
Salud Pública	21	7	1	4	33
Académicos adscritos a otros Departamentos y/o Áreas	9	1	5	3	18
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>62</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>500</b>

Departamento	Congresos Nacionales				
	Cartel	Oral	Conferencias Magistrales	Otros	Total
Anatomía	12	16	12	5	45
Biología Celular y Tisular	60	27	17	9	113
Bioquímica	58	8	5	7	78
Cirugía		1	1		2
División de Investigación	2	6	2	3	13
Embriología	9	2			11
Farmacología	21	5	8	12	46
Fisiología	19	3	8	8	38
Historia y Filosofía de la Medicina	1	16	25	27	69
Medicina Experimental	68	16	22	45	151
Medicina Familiar	8	5	17	8	38
Microbiología y Parasitología	45	21	10	34	110
Psiquiatría y Salud Mental	15	7	12	17	51
Salud Pública	26	10	8	25	69
Académicos adscritos a otros Departamentos y/o Áreas	8	7	4	5	24
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>205</b>	<b>858</b>

### 5.3 Patentes a los productos de investigación

Durante el año 2012 se mantuvieron vigentes 24 patentes intelectuales, más siete que se concedieron en este año. Asimismo, se mantuvieron vigentes seis patentes nacionales.

Con relación a solicitudes de patente se encuentran en trámite tres nacionales de las cuales, una se ha convertido en solicitud internacional (PCT).

De las siete patentes que se concedieron este año, corresponden a la invención “Intranasal vaccine for use against disease caused by Enterotoxigenic *Escherichia coli*” en los siguientes países: Alemania, España, Francia, Holanda, Inglaterra, Italia y Japón.

### 5.4 Comisiones de Investigación, Ética y Bioseguridad

Estas comisiones dependen de la División de Investigación de la Facultad de Medicina. Su función es conocer y en su caso aprobar los proyectos de investigación antes de que sean enviados a las instancias externas para su apoyo financiero.

Sesionan de manera conjunta, pero su actividad tiene una misma misión: aceptar la viabilidad de los proyectos tanto en su aspecto metodológico como bioético antes de ser enviados a los concursos correspondientes y mejorar así su aceptación.

Durante este período, se registraron 112 proyectos nuevos que se sometieron a las Comisiones de Investigación y Ética para su aprobación.

Se realizaron diez reuniones ordinarias con los siguientes resultados:

112 proyectos evaluados.

105 proyectos aprobados, incluyendo 17 del año 2011.

2 proyectos únicamente para registro al contar con aprobación de un Comité de Ética en Investigación externo por realizarse en instituciones externas.

2 proyectos fueron pre-propuestas que al no aprobarse ya no se presentaron en extenso.

15 están pendientes y continúan su evaluación.

8 No se aprobaron por falta de respuesta del académico, o por no cumplir con la estructura mínima de proyectos de investigación.

3 Cancelados por parte de los responsables.

Propuestas sometidas a convocatorias para financiamiento.

#### **DGAPA: (2013)**

PAPIIT: 45 propuestas sometidas y aprobadas 38

PAPIME 1 propuesta sometida la cual fue aprobada

#### **CONACYT:**

Ciencia Básica: 16 propuestas sometidas, 5 aprobadas.

Apoyo a Congresos y Talleres: 2 propuestas sometidas. 2 aprobadas.

Fondo Sectorial de Salud: 11 propuestas sometidas. 1 aprobada.

Cooperación Bilateral: 2 propuestas sometidas



**ICYT-DF:**

No se ingresaron propuestas

**Otras Convocatorias**

MAPFRE: 1 propuesta sometida.

Fundación Miguel Alemán: 1 propuesta sometida, 1 aprobada

Instituto Científico Pfizer: 1 propuesta sometida, 1 resultado ganador

La misión de la COMISIÓN DE BIOSEGURIDAD es la supervisión de laboratorios y bioterios de la Facultad. En sus sesiones y supervisiones se emiten recomendaciones y acciones para mejorar los aspectos de bioseguridad en las instalaciones.

Durante el año 2012, la Comisión de Bioseguridad realizó las siguientes actividades:

Núm. de Recolectas	Tipo de Recolecta	Fecha de Recolecta	Residuo Recolectado y Cantidad	
1	1ª. Recolecta de Residuos Químicos (extraordinaria)	09/04/2012	Bromuro de etidio sólido	70.81 kg
			Bromuro de etidio líquido	50 L
			Aceite Industrial	200 L
			Disolventes no halogenados	41.5 L
			Frascos con residuos químicos obsoletos (reactivos caducos y residuos desconocidos)	22.4 kg
2	2ª Recolecta de Residuos Químicos (RQ)	17/05/2012	Disolventes no halogenados	139 L
			Formamida	4 L
			Bromuro de etidio	24L
			Fijador	40L
			Sólidos orgánicos	79.2 kg
			Frascos con residuos químicos obsoletos	52.2 kg
			Basura industrial	17.3 kg
			Paraformaldehido	5.6 kg
			Pilas	10.2 kg
			Disolventes halogenados	69 L
Soluciones acidas c/ trazas de metales	20L			
3	1ª. Colecta Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI) (programada)	27/05/2012	No anatómicos	19.9 kg
			Punzocortantes	29.5 kg
4	2ª Colecta Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI) (programada)	26/10/2012	No anatómicos	16.5 kg
			Punzocortantes	18.7 kg
5	3ª Recolecta de Residuos Químicos (extraordinaria)	19/09/2012	Sólidos orgánicos	149 kg
			Bromuro de etidio líquido	100 L

Por otro lado se realizaron visitas a ocho departamentos de la Facultad (Anatomía, Biología Celular y Tisular, Bioquímica, Cirugía, Embriología, Farmacología, Fisiología y la UME) para verificar el nivel de bioseguridad.

**5.5 Difusión de las actividades relacionadas con la investigación**

Presentación de la Unidad de Farmacología Clínica, efectuada el 11 de septiembre de 2012 en el MUAC.



La División de Investigación organizó durante el año 2012 dos Conferencias Magistrales:

- "Como se hace un Científico?", impartida por el Dr. Manuel Elkin Patarroyo Murillo
- "Producción de vacunas y proteínas terapéuticas recombinantes en vegetales y en hongos filamentosos", impartida por el Dr. Miguel Ángel Gómez Lim

Ambas conferencias se llevaron a cabo en el Auditorio *Dr. Alberto Guevara Rojas* de la Facultad y difundidas a través de internet y videoconferencia a los Institutos Nacionales de Salud. Por otro lado, se editaron tres números del Boletín electrónico de divulgación, con entrevistas y artículos del personal académico de tiempo completo de la Facultad de Medicina.

## 5.6 Bioterios

La Unidad de Bioterio tiene como objetivo fundamental producir animales de laboratorio, apegados a las normas de ética internacionales y a las leyes nacionales, con el fin de satisfacer su demanda en los programas de investigación y docencia de los diferentes Departamentos que integran dicha Facultad.

En el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de octubre de 2012, la Unidad de Bioterio entregó la cantidad de 36,078 animales de laboratorio, cifra que estuvo constituida de la siguiente forma:

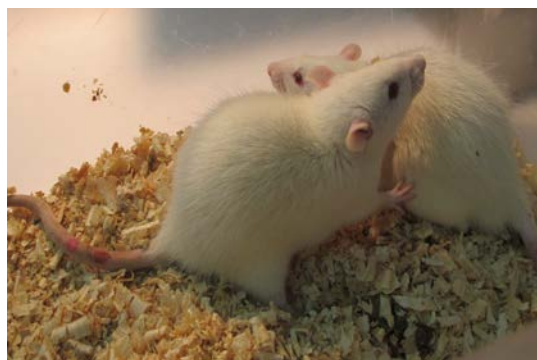
<b>Especie animal</b>	<b>Cantidad</b>
Rata	15,976
Ratón	19,257
Conejo	137
Cobayo	419
Hámster	289
<b>TOTAL</b>	<b>36,078</b>

Con ellos se cubrieron los requerimientos de este material biológico de 95 proyectos de investigación y 4 programas de docencia, de los diferentes departamentos que integran la Facultad de Medicina.

También se suministró a los citados departamentos el alimento y los materiales, por ellos requeridos, para el mantenimiento de los animales durante el desarrollo de sus investigaciones.

La Unidad de Bioterio brindó apoyo a diversas dependencias de la UNAM y otras dependencias, entre las que se encuentran las siguientes: Facultad de Ciencias, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Odontología, Facultad de Química, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Instituto de Fisiología Celular, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Instituto de Biología, Instituto de Neurobiología y Museo de Ciencias

UNIVERSUM. Entidades foráneas: Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” del ISSSTE, Centro Médico Nacional “Siglo XXI” IMSS, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de la SSA, Instituto Nacional de Rehabilitación de la SSA, Instituto Politécnico Nacional y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT, Secretaría de Salud del Estado de Guerrero, Zoológico de Chapultepec del Gobierno del Distrito Federal.



Animales para investigación

## 5.7 Unidades Mixtas de Servicio, Investigación y Docencia

### 5.7.1 Unidad PET/CT-Ciclotrón

#### Servicios en número de personas

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Estudios PET/CT	3,333	4,296	4,171	97.10
Suministro de Dosis	7,464	7,500	7,246	96.61
<b>TOTAL</b>	<b>10,797</b>	<b>11,796</b>	<b>11,417</b>	<b>96.79</b>

#### Ingreso bruto en miles de pesos

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Estudios PET/CT	28'129	37'861	38'507	101.70
Suministro de Dosis	20'359	22'778	21'843	95.90
<b>TOTAL</b>	<b>48'488</b>	<b>60'639</b>	<b>60'350</b>	<b>99.52</b>

### Acciones relevantes en 2012

#### Infraestructura:

Reubicación del MicroPET

Diagnóstico especializado de BPM's

**Equipamiento:**

Renovación de Fuentes de Germanio; adquisición de un vehículo para traslado de dosis; actualización de equipos de cómputo, y renovación de ropa de trabajo.

**Servicios:**

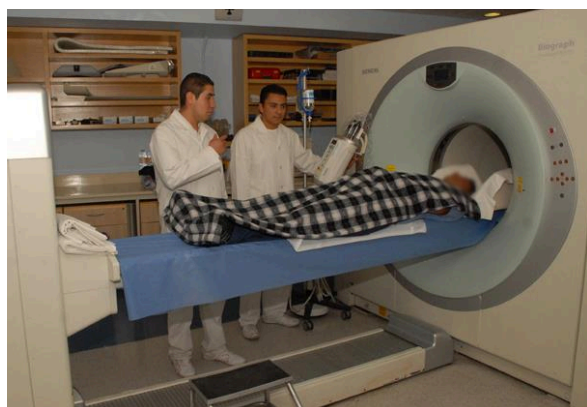
Suministro de Galio 68.

**Producción:**

Dos nuevos radiotrazadores.

**Recursos Humanos:**

Incremento a tabuladores en un 16%.



PET en operación

### 5.7.2 Clínica de Trastornos del Sueño

#### Servicios en número de personas

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2102 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Estudios Polisomnográficos	1,431	1,664	1,630	97.99
Consultas	5,368	5,432	5,883	108.31
<b>TOTAL</b>	<b>6,799</b>	<b>7,096</b>	<b>7,513</b>	<b>105.88</b>

#### Ingreso bruto en miles de pesos

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Estudios Polisomnográficos	4'931	5'003	5'161	103.16
Consultas	2'019	2'043	2'219	108.59
<b>TOTAL</b>	<b>6'950</b>	<b>7'046</b>	<b>7'380</b>	<b>104.74</b>

**Acciones relevantes en 2012****Equipamiento:**

Adquisición de un equipo de electroencefalografía y mapeo cerebral, y de dos concentradores de oxígeno;

Actualización de equipos de cómputo y software,

Renovación de ropa de trabajo y de servicio.

**Mantenimiento:**

Reparación de pisos, reparación del estimulador transcraneal.

**Servicios:**

A partir del mes de septiembre, apertura del servicio de consulta los días sábado; y a partir de octubre, estudios de electroencefalografía y mapeo cerebral



Clínica del sueño: no hay límite de edad de los pacientes

**5.7.3 Unidad de Electrofisiología Cardíaca****Servicios en número de personas**

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Estudios Electrofisiológicos	331	398	388	97.49
Consultas	2,770	2,900	3,328	114.74
<b>TOTAL</b>	<b>3,101</b>	<b>3,298</b>	<b>3,176</b>	<b>112.67</b>

**Ingreso bruto en miles de pesos**

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Estudios Electrofisiológicos	4'780	5'680	5'696	100.28
Consultas	542	600	807	134.50
<b>TOTAL</b>	<b>5'322</b>	<b>6'280</b>	<b>6'503</b>	<b>103.55</b>

**Acciones relevantes en 2012**



**Equipamiento:**

Adquisición de: banda de esfuerzo y lámpara de quirófano  
 Equipo de videoconferencia  
 Diseño de página WEB;  
 Permuta del polígrafo donado, y dotación de ropa de trabajo.

**Mantenimiento:**

Reparación del arco en C.

**Servicios:**

A partir de septiembre, los jueves se atienden consultas y estudios de genética.

**5.7.4 Clínica de Atención a Niños con Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA****Clínica de Atención a Niños con Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA**

Concepto	Datos	Cantidad
Pacientes	Consulta Médica y/o psicológica	798
	Primera vez	17
	Hospitalizaciones	2
Estudios	Carga Viral VIH	135
	CD4+	130
	Genotipos	5
Pacientes en seguimiento	Edad promedio	8 años
Personal de Apoyo	Estudiantes de Servicio Social en Psicología	2
	Estudiantes de Servicio Social en Medicina	1
	Estudiantes de Maestría en Ciencias Médicas	2
Investigación	Proyectos de Investigación	4
	Presentaciones en Congresos	5
	Publicaciones (Artículos, Libros, Capítulos en Libros)	5

Se realizaron grupos psico educativos con información relacionada a conocimiento y control de la enfermedad, medidas preventivas, medicamentos, etc.; para 52 pacientes (niños, preadolescentes y adolescentes) y 46 acompañantes o familiares del paciente.

También se realizó la transición a la Clínica de adultos de dos adolescentes por cumplir mayoría de edad para continuar con su seguimiento médico.



## 5.7.5 Clínica de Atención Preventiva del Viajero

## Servicios en número de personas

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Procedimientos de vacunación	239	717	1,303	181.73
Consultas	81	264	1,218	461.36
<b>TOTAL</b>	<b>320</b>	<b>981</b>	<b>2,521</b>	<b>256.98</b>

## Ingreso bruto en miles de pesos

AÑO SERVICIO	2011 Cierre 31 de diciembre	2012 Pronóstico	2012 Cierre 31 de diciembre	Avance %
Procedimientos de vacunación	168	1'100	1'527	138.81
Consultas	72	170	377	221.76
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>1'270</b>	<b>1'904</b>	<b>149.92</b>



Clínica de Atención al Viajero ubicada en el Aeropuerto Internacional "Benito Juárez" de la ciudad de México

## 5.7.6 Unidad de Farmacología Clínica




## Comportamiento del gasto en miles de pesos

CONCEPTO		2012 Cierre 31 de diciembre
Grupo 100	Servicios personales	1'288
Grupo 200	Servicios	468
Grupo 300	Prestaciones	80
Grupo 400	Artículos y materiales	645
Grupo 500	Mobiliario y equipo	8
<b>TOTAL</b>		<b>2'489</b>



Presentación de la Unidad de Farmacología Clínica por el rector, doctor José Narro Robles

## Resultados. Comparación de las Unidades Mixtas

UNIDAD CONCEPTO	 Clínica de Trastornos del Sueño	 PET/CT UNAM FACULTAD DE MEDICINA	 ARRITMIAS UNAM	 CAPV UNAM CLÍNICA DE ATENCIÓN PREVENTIVA DEL VIAJERO	 Unidad de Farmacología Clínica UNAM FACULTAD DE MEDICINA	Total
Ingreso bruto	7'380	60'350	6'503	1'904	0	<b>76'137</b>
Retención 5% UNAM	-369	-3'017	-325	-95	0	<b>-3'806</b>
Ingreso neto	7'011	57'333	6'178	1'809	0	<b>72'331</b>
Gasto	-5'213	26'248	-5'218	-2'341	-2'489	<b>-41'509</b>
<b>SALDO</b>	<b>1'798</b>	<b>31'085</b>	<b>960</b>	<b>-532</b>	<b>-2'489</b>	<b>30'822</b>

## Beneficio social generado en miles de pesos

Unidad Mixta	Importe
Clínica de Trastornos del Sueño	7'011
Unidad PET/CT Ciclotrón	71'660
Unidad de Electrofisiología Cardíaca	9'255
<b>TOTAL</b>	<b>87'926</b>

## Capítulo 6. La educación médica continua

### 6.1 Programas Evaluados

La Subdivisión de Educación Continua durante el año 2012, elaboró y evaluó 285 programas, de los cuales 269 (94.30%) fueron aprobados y 16 (5.61%) no aprobados (Tabla 1).

**Tabla 1**

#### Programas evaluados aprobados y no aprobados

	2010	2011	2012
Aprobados	242	253	269
No Aprobados	20	16	16
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>	<b>269</b>	<b>285</b>

La disminución importante de los programas no aprobados se debe a la implementación de la pre-evaluación con asesoría técnica y pedagógica que se ofrece a las dependencias e instituciones que las presentan.

Gracias al apoyo que la Facultad ofrece disminuyó el número de programas no aprobados.

De los 269 programas aprobados, siete fueron cancelados: cinco por limitación en infraestructura y dos por no tener el número de alumnos mínimo para su viabilidad económica (Tabla 2).

**Tabla 2**

#### Programas evaluados aprobados y cancelados

	2010	2011	2012
Aprobados	242	253	269
Cambio de fecha	1	1	5
Cancelados	20	15	7
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>	<b>269</b>	<b>285</b>

### 6.2 Programas registrados por tipo de actividad

Se han promovido las actividades de educación continua de larga duración como son los Diplomados, los cuales tienen una duración mínima de 160 horas y máxima de 2,000 horas y los cursos con duración mayor de 30 horas. (Tabla 3). En este año 2012 fueron impartidos 141 diplomados y 108 cursos. Así como 13 seminarios o talleres.

Tabla 3

	2010	2011	2012
Diplomados	99	91	141
Cursos	102	111	108
Otros	41	36	13
<b>TOTAL</b>	<b>242</b>	<b>238</b>	<b>262</b>

### 6.3 Modalidad Educativa

Dentro de las modalidades educativas consideradas, se impartieron cinco en Semi-presencial y Mixta (1.9%), 12 en A Distancia (4.6%), y 245 en la modalidad presencial (93.5%).

Modalidad	Número
Presencial	245
Semipresencial	1
A distancia	12
Presencial y a distancia	4
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>

Las actividades de educación continua comprendieron 152,401 horas académicas, de las cuales 53,456 fueron teóricas y 98,945 prácticas.

A fin de ampliar la cobertura y promover la modalidad mixta y a distancia, se procedió a la grabación de las ponencias, digitalización de su contenido, la edición del video y del audio; se estableció la plataforma de consulta por Internet y el soporte técnico y de asesoría que brinda la Unidad de Informática y Telecomunicaciones.

Se promueven las modalidades mixta y a distancia,

### 6.4 Programas por clasificación de actividad: teórica y práctica

La mayoría de las actividades de educación continua son teórico-prácticas 195 (74.4%), 66 fueron teóricas (25.2%) y solo una fue exclusivamente práctica (0.4%).

Características	Número
Teórico	66
Práctico	1
Teórico-práctico	195
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>



## 6.5 Programas por área de conocimiento

Por orden de importancia predominan las actividades de educación continua en el área clínica 74 (28.2%), clínica quirúrgica 71 (27.1%), de diagnóstico y tratamiento 53 (20.2%), sociomédica 51 (19.5%), ciencias básicas 10 (3.8%) y en educación 3 (1.1%). (Tabla 4)

**Tabla 4**

Área de conocimiento	Número
Clínica	61
Sociomédica	36
Quirúrgica	66
Laboratorio y Gabinete	22
Procedimientos Dx. Y Tx.	31
Administrativa	15
Básica	10
Básica-Clínica	9
Clínica-Quirúrgica	5
Clínica-Sociomédica	4
Educativa	3
Rehabilitación	0
Inter, trans o multidisciplinaria	0
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>

### La Facultad de Medicina como Institución Co-Organizadora de Actividades de Educación Continua

La Facultad de Medicina a través de las secretarías, departamentos y de la misma subdivisión organizó el mayor número de esas actividades, seguido de las instituciones nacionales de salud, hospitales de la SSA, el IMSS, instituciones privadas, academias y asociaciones médicas y el ISSSTE. (Tabla 5)

**Tabla 5**

<b>Institución Co-Organizadora</b>	<b>Número de Actividades</b>	<b>Porcentaje</b>
Facultad de Medicina	75	28.6
Institutos Nacionales de Salud	64	24.4
Hospitales de la SSA	56	21.4
IMSS	22	8.4
Instituciones privadas	21	8
Academias y asociaciones médicas	18	6.9
ISSSTE	6	2.3
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>	<b>100</b>

**Horas Académicas****Créditos otorgados por actividad educativa**

La Subdivisión de Educación Continua asigna un crédito por cada 8 horas teóricas o por cada 16 horas prácticas, en rango de créditos otorgados fue el siguiente (Tabla 6)

**Tabla 6**

<b>Actividades Educativas</b>	<b>Rango de horas</b>	<b>Rango de créditos</b>
83	24 o menos horas	0 a 3
25	32 a 72 horas	4 a 9
5	80 a 152 horas	10 a 19
55	160 a 240 horas	20 a 30
25	248 a 400 horas	31 a 50
37	408 a 800 horas	51 a 100
32	808 a más horas	Más de 100

## Alumnos

Durante el año, se inscribieron 1,804 alumnos a las actividades de educación continua predominando a cursos 1,238 (68.6%), congresos 224 (12.4%), en diplomados 198 (11.0%) y en jornadas, sesiones académica y simposios 144 (8.0%).

Por nacionalidad de los alumnos el 94% fueron mexicanos y el 6% extranjeros de 16 países de Latinoamérica y del Caribe. Por tipo de profesor predomina el profesor asociado y ponentes. (Tabla 7)

**Tabla 7**

<b>Profesor titular</b>	71
<b>Profesor adjunto</b>	53
<b>Profesor asociado</b>	1,165
<b>Coordinadores</b>	81
<b>Ponentes</b>	382
<b>TOTAL</b>	<b>1,752</b>

## Simplificación Administrativa

Se inició el cambio de expediente documental por expediente electrónico, se está elaborando la plataforma para la captura y envío del expediente vía Internet, se aceptó el plazo de entrega de diplomas a profesores y a alumnos así como el periodo de dictamen a quince días.

## Vinculación Internacional

Personal de la subdivisión participó como ponente y en algunos casos como co-organizador en congresos internacionales en Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Perú, Panamá, Uruguay y Venezuela.

## Becas

Con base en la normativa de la legislación universitaria, Contrato Colectivo del Trabajo y de Mérito Académico se otorgaron 216 becas a alumnos de diplomados y/o cursos de Educación Continua.

## Profesores

En el desarrollo del programa de educación continua participaron 1,752 profesores manteniendo una relación 1:1 profesor/alumno. La mayoría de los profesores de educación continua son docentes de la UNAM, el 95% mexicanos y el 5% extranjeros. (Tabla 8)

Tabla 8

<b>Diplomados</b>	445
<b>Cursos</b>	848
<b>Congresos</b>	388
<b>Otras actividades</b>	71
<b>TOTAL</b>	<b>1,752</b>

Profesores por tipo de actividad 2012

### Centro de Enseñanza y Adiestramiento Quirúrgico

Las actividades que tiene el Centro de Enseñanza y Adiestramiento Quirúrgico (CEAQ) es realizar cursos y/o talleres de cirugía mínima invasión en material biológico a médicos especialistas y residentes en formación con el aval de la subdivisión de educación continua de la División de Posgrado. Se impartieron 25 cursos con la participación de 25 profesores titulares, 30 profesores adjuntos, 448 médicos especialistas y residentes de diferentes especialidades y se emitieron 304 constancias.

El CEAQ no sólo imparte cursos de educación continua sino que también aporta recursos extraordinarios a la Facultad



La generación 2012 del Curso de Actualización Anatomía Quirúrgica de la Mano

## Capítulo 7. La difusión, la divulgación y el programa editorial

### 7.1 Publicaciones



Presentación de una de las obras producidas en la Facultad

Como resultado del proceso de dictaminación se aprobó la publicación de ocho títulos en coedición entre la Facultad de Medicina, UNAM, y varias empresas editoriales privadas.

- *Educación basada en competencias*. Coordinadora: Margarita Varela.
- *Libro homenaje al doctor Juan José Mandoki por sus 50 años de servicio académico en la Facultad de Medicina de la UNAM*. Coordinador: Juan A. Molina.
- *Dermatología*. 2ª. edición. Mario Magaña García y Mario Magaña Lozano.
- *Epidemiología y estadística*. Coordinadora: Laura Moreno Altamirano.
- *Salud mental y medicina psicológica*. Coordinadores: Juan Ramón de la Fuente y Gerhard Heinze.
- *PET/CT en patología oncológica*. Coordinadora: Paulina Bezauri.
- *Guía de dermatología pediátrica*. 2ª. edición. Mario Magaña García.
- *Evaluación de competencias en ciencias de la salud*. Irene Durante, Rogelio Lozano, Adrián Martínez, Sara Morales y Melchor Sánchez Mendiola.



No sólo los autores de las obras son de reconocido prestigio sino también los presentadores gozan de gran reconocimiento.

## Tareas de promoción

La promoción de los libros publicados por la Facultad de Medicina, UNAM, se mantuvo por medio de la renovación de los siguientes recursos:

- Actualización del Catálogo de Publicaciones del *Programa editorial de apoyo a la excelencia médica*.
- Inserción periódica de reseñas bibliográficas en la *Revista de la Facultad de Medicina* y la *Gaceta de la Facultad de Medicina, UNAM*.
- Vitrina de exhibición permanente en el pasillo del edificio B de la Facultad de Medicina, UNAM.
- Organización de la 10ª. Feria del Libro Médico durante dos semanas del mes de agosto del 2012.

### 7.1.1 Libros editados y aprobados para su edición

#### Próximas publicaciones

Durante el año, el Comité Editorial de la Facultad de Medicina, UNAM, aprobó la publicación (2012-2013) de diez nuevos títulos:

- *Bioquímica de Laguna*. 7ª. edición. Coordinadores: Federico Martínez, Juan Pablo Pardo, Héctor Riveros.
- *Introducción a la genética humana*. 3ª. edición. Coordinador: Rubén Lisker.

Se publicaron ocho títulos y, para el siguiente año, se aprobó la publicación de diez más.



- *Expectativas y experiencias de los usuarios del sistema de salud en México.* Coordinadora: Liz Hamui.
- *Gerencia en la atención médica.* Coordinador: Guillermo Fajardo Ortiz.
- *Cómo enseñar y evaluar competencias en ciencias básicas en medicina y áreas de la salud.* Ileana Petra Micu, Patricia Herrera, Teresa Cortés.
- *Neuropatología.* Coordinador: Juan Eligio Olvera.
- *Adicciones. Comorbilidad y terapéutica integral.* Mario Souza y Machorro.
- *Comunicación médico-paciente en medicina familiar.* Coordinador: Isaías Hernández.
- *Tomografía por emisión de positrones y tomografía computarizada. Aplicaciones clínicas.* Coordinadores: Javier Altamirano y Gisela Estrada Sánchez.
- *Vademécum académico de medicamentos.* 6ª. edición. Coordinador: Rodolfo Rodríguez Carranza.

## 7.2 Publicaciones periódicas

### 7.2.1 Revista de la Facultad de Medicina (Nueva época)

Revista dirigida a estudiantes de medicina de pre y posgrado, personal académico de la Facultad de Medicina de la UNAM y de las escuelas de medicina nacionales y a la comunidad de médicos generales en México. Esta revista tiene como Visión, ser el referente nacional de publicaciones de escuelas de medicina por sus altos estándares de calidad y como Misión: ser una publicación periódica de difusión del conocimiento médico para el desarrollo académico de los alumnos, docentes e investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y la comunidad médica nacional, por medio de reportes de avances contemporáneos y significativos en todos los campos de la medicina de interés para el médico general.

El objetivo general de la Revista es la difusión del conocimiento acerca de temas relevantes para la práctica de la medicina general, estrategias educativas, nuevos escenarios tecnológicos e información humanística en medicina. Lo anterior para fortalecer el nivel académico de los alumnos y promover el desarrollo profesional continuo de docentes e investigadores de la Facultad de Medicina de la UNAM y la comunidad médica de México

Aparece en el portal oficial de la Facultad de Medicina en [www.facmed.unam.mx](http://www.facmed.unam.mx), así como en el Portal de Revistas de Especializadas de Prestigio en Formato Electrónico [www.e-journal.unam.mx](http://www.e-journal.unam.mx), Biblioteca médica digital [www.facmed.unam.mx/bmnd/](http://www.facmed.unam.mx/bmnd/) el Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal [www.latindex.org](http://www.latindex.org), Índice Mexicano de Revistas Biomédicas [www.imbiomed.com.mx](http://www.imbiomed.com.mx), BVS Biblioteca virtual en Salud [www.bvscuba.sld.cu](http://www.bvscuba.sld.cu) [www.liscuba.sld.cu](http://www.liscuba.sld.cu), Red Cochrane Iberoamericana [www.cochrane.bvsalud.org](http://www.cochrane.bvsalud.org), Instituto de Salud Pública de México [www.insp.mx](http://www.insp.mx), [www.redalyc.uaemex.mx](http://www.redalyc.uaemex.mx)

Asimismo, la Revista está en Funsalud [www.funsalud.org.mx](http://www.funsalud.org.mx), Instituto Carlos Slim de la Salud [www.salud.carlosslim.org](http://www.salud.carlosslim.org), Hospital Ángeles. [www.hospitalesangeles.com](http://www.hospitalesangeles.com)

### PREMIO CANIEM 2012 A LA REVISTA FACMED

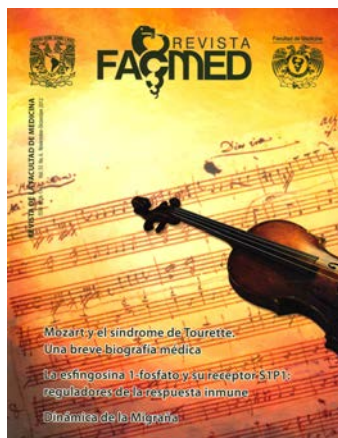
La Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM) convocó a todos los editores con actividad en la República Mexicana a participar en los Premios CANIEM para el Arte Editorial, cuyo objetivo es identificar a los mejores libros y

La Revista *Facmed* obtuvo Premio CANIEM 2012, que otorga anualmente la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.

publicaciones periódicas del país y otorgar el merecido reconocimiento a la labor de sus editores en el marco del día Internacional del Libro instituido por decreto presidencial desde noviembre de 1979.

El 11 de noviembre 2012, en el Centro Nacional de las Artes, Consuelo Saízar, Presidenta del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, CONACULTA, junto con Laura Emilia Pacheco Romo, Directora de Publicaciones de CONACULTA, Carlos M. Espino Gaytán, Director General de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana CANIEM, junto con otras personalidades del medio, entregaron los premios CANIEM 2012 tanto de libros como de publicaciones periódicas.

Nuestra Universidad Nacional Autónoma de México obtuvo diversos premios en la categoría de libros, y en la categoría de publicaciones periódicas (revistas); una de ellas para el Arte Editorial y se premió por segunda ocasión (algo difícil de repetir) a nuestra Revista FACMED, en la categoría de Médicas y de Salud.



Nuestra Revista se siente honrada por esta distinción.

Publicación periódica de la Facultad premiada por segundo año consecutivo.



La doctora Rosalinda Guevara acompañada de Consuelo Sáizar, presidenta de CONACULTA y todos los representantes de publicaciones universitarias premiadas.

## 7.2.2 Revista de Atención Familiar

*Atención Familiar* es una revista de divulgación científica especializada en Medicina Familiar. Se publica con periodicidad trimestral por el Departamento de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado de Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Esta publicación tiene por objetivo divulgar, con revisión previa por pares, trabajos originales, artículos de revisión, estudios de salud familiar (casos clínicos), temas de interés y cartas al editor relacionadas con la atención primaria y la Medicina Familiar. Se edita actualmente tanto de manera impresa como digital a través de esta página de Internet.

*Atención Familiar* está dirigida principalmente a profesionales de la salud e investigadores tanto nacionales como extranjeros.

Actualmente, tiene presencia en toda la República Mexicana y en 16 países más, con un tiraje de 4000 ejemplares. Por todo esto se ha consolidado como una referencia importante en el área de la Medicina Familiar.

**La edición de la Revista *Atención Familiar* estuvo integrada por cuatro números:**

*Atención Familiar* núm. 19(1) trimestre enero-marzo 2012

*Atención Familiar* núm. 19(2) trimestre abril-junio 2012

*Atención Familiar* núm. 19(3) trimestre julio-septiembre 2012

*Atención Familiar* núm. 19(4) trimestre octubre-diciembre 2012



### 7.2.3 Revista “Investigación en Educación Médica”

El Comité Editorial de la Facultad de Medicina aprobó en 2011 la creación de la revista *Investigación en Educación Médica*. Su propósito es elevar el nivel académico, científico y técnico del personal docente e investigador en educación médica y ciencias de la salud de las instituciones educativas y de atención a la salud de nuestro país. Se dirige a ser el referente internacional de publicaciones en educación médica de los países hispanoparlantes, con altos estándares de calidad y rigor metodológico.

El primer número de esta revista fue publicado en 2012 (Volumen 1, enero-marzo, 2012) con las siguientes secciones: Editoriales (3), Artículos originales (3), Artículo de revisión; Metodología de Investigación en Educación Médica; Pautas en educación médica; Noticias y eventos en educación en ciencias de la salud y Resúmenes de la revista “*Medical Science Educator*”. A partir del Volumen 1, Núm. 2 (abril-junio, 2012) se incrementó el número de artículos originales (4); en el Volumen 1, Num.4 (octubre-diciembre de 2012) se incorporó la sección de Ensayo Crítico. La revista es una publicación científica, con artículos originales, arbitrados por un comité de pares de conocido prestigio, sobre el área de educación médica y en ciencias de la salud, además se caracteriza por su solidez teórica metodológica.

Durante el año ha mantenido su periodicidad de manera puntual, con un tiraje de 2,000 ejemplares para los que se diseñó la estructura logística de difusión nacional en forma gratuita, Además se difunde a países hispanoparlantes en línea. Los cuatro números del 2012 se pueden consultar en; <http://riem.facmed.unam.mx> y en <http://www.elsevier.es>

### Distribución

La distribución de los ejemplares se realizó con el apoyo de las rutas de nómina de la Facultad de Medicina y del personal de la Secretaría de Educación Médica (SEM)

Las sedes que abarcan las rutas de nómina son las siguientes:

RUTAS NÓMINA	DÍAS	SEDES	INSTITUCIONES	TOTAL
Ruta 1	Nómina 1er y 2do día	22 Sedes	IMSS- 4 Institutos-8 Secretaría de Salud-3 ISSSTE-3 PEMEX-1 Privados-1 Academia/Asociación- 2	87 ejemplares
Ruta 2	Nómina 1er y 2do día	23 Sedes	IMSS- 11 Secretaría de Salud-7 ISSSTE-2 Academia/Asociación- 3	214 ejemplares
Ruta 3	Nómina 1er y 2do día	14 Sedes	IMSS- 4 Secretaría de Salud-4 ISSSTE- 1 PEMEX-1 Privados-3 Institutos-1	56 ejemplares
				<b>357 ejemplares</b>

Simultáneamente a la distribución con las rutas de nómina, se hicieron llegar los ejemplares a las instancias de la Facultad de Medicina de la UNAM.

	INSTANCIAS	TOTAL EJEMPLARES
<b>Facultad de medicina</b> Secretarías, Departamentos Académicos, Divisiones de Investigación y Posgrado, Comités Editoriales.	26	506
<b>Otras áreas académicas de la UNAM</b> Rectoría, Facultades, Institutos, Consejos Académicos, Bibliotecas.	15	94
<b>TOTAL</b>		<b>600</b>

Sedes que no están incluidas en las rutas de nómina.

	INSTANCIAS	TOTAL EJEMPLARES
<b>SEDES</b> Hospitales y Clínicas (IMSS, ISSSTE), Instancias de la Secretaría de Salud	26	390

Se distribuyeron 597 ejemplares a 84 Escuelas y Facultades de Medicina acreditadas por la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM).

Se hizo llegar a los autores tres ejemplares y a los coautores un ejemplar del número de la revista Investigación en Educación Médica.



## Difusión por correo electrónico

<b>ASOCIACIÓN</b>	<b>FACULTADES</b>
Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República Argentina (AFACIMERA)	23
Asociación Dominicana de Facultades y Escuelas de Medicina (ADOFEM)	10
Asociación de Facultades Ecuatorianas de Ciencias Médicas y de la Salud (AFEME)	12
Asociación Peruana de Facultades de Medicina Humana (ASPEFAM)	15
Asociación Costarricense de Facultades de Medicina (ACOFEMED)	7
Asociación Chilena de Facultades de Medicina (ASOFAMECH)	15
Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME)	26
Asociación Venezolana de Facultades de Medicina (AVEFAM)	6
<b>PAÍSES SIN ASOCIACIÓN</b>	
Costa Rica	5
Guatemala	3
Honduras	2
Cuba	4
Brasil	5
El Salvador	1
Nicaragua	3
Panamá	2
Paraguay	1
Uruguay	1
España	10
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>

Estadísticas, la revista lleva un seguimiento de visitas.

Visitas: 6,684

Hits: 11,646

Inicio de estadísticas: 30 marzo 2012

## Manuscritos recibidos en el 2012

Sección	Aceptados	No aceptados	Total
Artículos originales	26	5	31
Ensayo crítico	2		2
Artículos de revisión	5		5
Artículos de metodología de investigación en educación médica	5		5
Pautas en educación médica	5	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>6</b>	<b>49</b>

En relación con los aspectos jurídico legales para dar inicio a la publicación se obtuvo el número de Reservas de Derecho al uso exclusivo tanto para el formato impreso (04-210-12031 11531200-102) como en línea (04-2010-112612395400-203). Asimismo, se adquirió el número de licitud de título de contenido 156677 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Se encuentra en trámite el número del ISSN.



Revista que dio a luz a principios de año

### 7.2.4 Revista “Mensaje Bioquímico”

Se editó la revista Mensaje Bioquímico No. XXVI (2012)

### 7.2.5 Revista “Educación Bioquímica”

En colaboración con la Asociación Mexicana de Profesores de Bioquímica se editó la Revista de Educación Bioquímica.

### 7.3 Gaceta de la Facultad de Medicina

La *Gaceta Facultad de Medicina*, órgano oficial de esta institución, se publica los días 10 y 25 de cada mes. Durante el año, se editaron 22 números, 18 números con un tiraje de 6 mil ejemplares cada uno, tres de 4 mil y un número especial distribuido el 30 de octubre con la “Modificación a los artículos 2,9,13,16,17 y 34, así como a la denominación del Reglamento Interno del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina” y las “Modificaciones a los artículos 2,3,12,13,14,20,22,24,27,28 y 30, y adiciones al artículo 19, del Reglamento Interior de la Facultad de Medicina”, lo que da un total de 124 mil ejemplares impresos.

A partir del número correspondiente al 10 de marzo de 2012 cambió su diseño y desde entonces cumple con los requisitos y el formato necesarios según lo establecido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la UNAM. La publicación está disponible en la página de Internet de la Facultad de Medicina (FM). En este periodo se publicaron en la página web 85 boletines que dan cuenta de las principales actividades que se realizan en la FM.

#### Archivo fotográfico

Con el fin de poner a disposición de la comunidad universitaria el archivo fotográfico de la FM, el 10 de abril creamos, en Facebook, una página que contiene más de 500 fotografías que refieren eventos de 2008 a la fecha. Todas ellas han sido modificadas y ahora incluyen el crédito del Departamento.

#### Difusión

**También esta revista incluye la difusión de diferentes convocatorias**, durante este año se publicaron 19 convocatorias y documentos de diversa índole de la Coordinación de Cooperación Internacional: 19th International Student Congress of Medical Sciences, Resultados de la Convocatoria para Escuelas de Verano en el University Medical Center Groningen 2012, Convocatoria. Curso intensivo de verano “Inglés para Medicina”, y del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina: Convocatoria. Cátedra Especial “Doctor Alberto Guevara Rojas”, Convocatoria. Cátedra Especial “Doctor Aquilino Villanueva Arreola”, Convocatoria. Cátedra Especial “Doctor Aniceto Orantes Suárez” y Convocatoria. Cátedra Especial “Doctor Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” (publicada dos veces).

También se difundió la Convocatoria del Sistema Bibliotecario para la adquisición de nuevos títulos (publicada seis veces); la Convocatoria del Programa de Movilidad para Alumnos de Pregrado, Facultad de Medicina, 2013; la Convocatoria del Segundo Encuentro de Carteles de Investigación Afines, y Modificaciones y adiciones al Reglamento de la Facultad de Medicina y al Reglamento Interno del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina.

Se difundieron 246 anuncios de actividades dentro y fuera de la Facultad, 160 fueron convocatorias internas correspondientes a 28 departamentos, 37 de dependencias universitarias y 49 de instituciones externas.

Se realizaron seis trámites ante *Gaceta UNAM* para solicitar la cobertura de eventos académicos efectuados en nuestra dependencia.

De igual forma, establecimos un estrecho vínculo con la Dirección General de Comunicación Social de la UNAM. Gracias a ello, pudimos contar con las imágenes de cinco eventos universitarios.

Para promover los eventos en la Agenda de la *Gaceta UNAM*, se solicitó la difusión de 379 anuncios, y las actividades aparecieron en 45 agendas publicadas durante todo el año.

Asimismo, a partir del 13 de septiembre, por solicitud de *Gaceta UNAM*, se mandaron 14 agendas, que incluyeron en total 85 anuncios, para hacer pruebas de lo que será la nueva Agenda Digital que iniciará en enero de 2013.

A Radio UNAM se le solicitó cubrir un evento y se difundieron nuestras actividades en 30 ocasiones.

### **Distribución**

La *Gaceta* se distribuye en sedes de adiestramiento médico, jefaturas y direcciones de enseñanza de hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Secretaría de Salud (SSa) y privados, institutos nacionales de salud, academias y sociedades médicas, así como en instituciones de educación superior, laboratorios y dependencias gubernamentales. Este año se distribuyó en 306 entidades. De ellas, 167 (46 por correo, 116 por nómina y siete personalizadas) se entregan en hospitales del IMSS, ISSSTE, Petróleos Mexicanos, privados y de la SSa, y 52 se distribuyen en laboratorios, otras universidades, fundaciones, editoriales e instancias federales.

La Unidad de Medicina Experimental ubicada en el Hospital General de México recibe, cada quincena, 150 ejemplares distribuidos entre su comunidad, y la Dirección de la Facultad entrega 20 paquetes personalizados a nombre del director.

En el campus universitario se distribuye a 99 dependencias, entre ellas Rectoría, Unidades de Consejos Académicos, Hemeroteca Nacional, TV UNAM y Radio UNAM y otras facultades. En las instalaciones de la Facultad de Medicina se entrega en 46 áreas, entre ellas, la Dirección, el H. Consejo Técnico, la División de Estudios de Posgrado, secretarías, coordinaciones y departamentos, así como en el Palacio de Medicina. Además, mil 200 ejemplares se depositan en los gaceteros para disposición de los alumnos que se adiestran en esta institución educativa.

### **Encartes**

Se encartaron dos documentos. En la *Gaceta* del 25 de octubre se publicó uno con la convocatoria al Segundo Encuentro de Carteles en Investigación Afines y en la *Gaceta* del 25 de noviembre se adjunto la Convocatoria para la Elección de Consejeros Técnicos Representantes de Profesores de la Facultad de Medicina.

## Material informativo

Se publicaron las reseñas de 80 conferencias impartidas por profesores invitados, un simposio, 27 seminarios y tres congresos, y se dieron a conocer 35 semblanzas y cinco actividades culturales.

Se realizaron notas informativas de un taller, 12 presentaciones de libros, nueve cursos, seis concursos, cinco diplomados, seis nombramientos, un convenio, dos ferias, una mesa redonda, un *In memoriam*, 11 inauguraciones y siete clausuras.

Asimismo, se cubrieron 22 actividades diversas, entre ellas, la presentación del Informe de Actividades 2008-2012 del doctor Enrique Graue Wiechers, la selección de plazas para cursar el Internado Médico, la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional, la entrega de títulos de las licenciaturas de Médico Cirujano e Investigación Biomédica Básica, la bienvenida a la Generación 2013, la reinauguración del auditorio “Doctor Octavio Rivero Serrano” y la participación de la Facultad de Medicina en el Día Nacional de Protección Civil.

También se realizaron 27 entrevistas, 20 de ellas fueron a académicos, cinco a alumnos y dos a administrativos. Además, se entrevistó a 31 especialistas de prestigio, para conmemorar el Día del Médico, y se elaboró una Numeralia médica.

Dimos a conocer la destacada labor de los miembros de la comunidad con nueve reconocimientos, cinco premios y un homenaje.

De igual forma, se publicaron 21 artículos redactados por autoridades, académicos, alumnos e investigadores, y seis reseñas de libros editados por la Facultad de Medicina.

Del H. Consejo Técnico se publicaron seis convocatorias y dos informes de cátedras.

La difusión de actividades no sólo se enfoca en lo ocurrido dentro de la Facultad, sino que además se cubrieron 21 actividades de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## Solicitud de imágenes

Se atendieron 19 solicitudes de fotografías de las distintas áreas de la Facultad de Medicina, entre ellas la Dirección, la Secretaría General, la División de Estudios de Posgrado, la División de Investigación, la Coordinación de Cooperación Internacional y de la Unidad de Informática y Telecomunicaciones, así como los departamentos de Microbiología y Parasitología, de Psiquiatría y Salud Mental, Farmacología, de Medicina Experimental y de Embriología. También resolvimos una petición de *Gaceta UNAM* y otra de la Coordinación de Humanidades de la UNAM.





Los libros siguen siendo fuente de primera mano

## 7.4 Programa de Medios de Difusión de Radio y Televisión

### 7.4.1 “Voces de la Salud”

El **Programa de Radio**, es el encargado de la producción de *Voces de la Salud*, que se transmite por Radio Universidad todos los jueves de 12 a 13 horas en la frecuencia 860 AM. Cuenta con radioescuchas de distintas clases sociales y por la variedad de los contenidos son escuchados por adolescentes, adultos mayores, amas de casa y gran variedad de público.

Derivado de las **solicitudes de grabación** de eventos que realizan las diferentes áreas de la Facultad Medicina, el Programa Medios de Difusión por medio del equipo humano y tecnológico con el que cuenta realizó diversas grabaciones, mismas que se llevaron a cabo dentro y fuera de las instalaciones de la Facultad.

Lo anterior con la finalidad de crear un acervo en formato digital de las actividades académicas, deportivas y culturales en las que se ven involucrados alumnos, profesores, investigadores y trabajadores de la Facultad de Medicina.

#### Programa de Radio Voces de la Salud

<b>Número de Programas realizados</b>	47
<b>Académicos de la Facultad de Medicina que han participado</b>	30
<b>Grabaciones</b>	46
<b>Asistentes a los eventos</b>	8,100



En la cabina de Radio UNAM, las productoras, el doctor Hugo Carlos Mercado Coria, conductor del programa, y la invitada entrevistada, doctora Guadalupe Guerrero Avendaño, radióloga intervencionista del Hospital General.

#### 7.4.2 Entrevistas con académicos de la Facultad de Medicina en radio y televisión

Entrevistas solicitadas por la Dirección General de Comunicación Social y gestionadas ante los médicos de la Facultad

Televisión	Radio	Periódicos	Revistas	Gaceta UNAM	Dirección General de Divulgación de la Ciencia	Portales Internet	Canceladas
89	18	45	18	25	5	21	32
<b>Total de solicitudes atendidas</b>							<b>253</b>

#### 7.4.3 Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Actualmente, la Facultad de Medicina, a través de la Secretaría de Desarrollo Institucional y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, tiene a disposición de la comunidad universitaria y público en general, la colección multimedia UNAM Media Campus, que contiene videos que muestran a destacados investigadores y académicos universitarios brindando su conocimiento. La forma de acceder a este sitio es mediante la liga: <http://mediacampus.cuaed.unam.mx/category/facultad-de-medicina>.

Este programa permite que los profesores que quieran realizar cursos a distancia, sean capacitados con el uso de la tecnología y difundan el conocimiento mediante educación a distancia. Los títulos que se agregaron este año a la colección multimedia en este sitio perteneciente a la Facultad de Medicina son:

1. Trastornos de la voz
2. Padecimientos obstructivos nasales
3. Alteraciones de la Audición
4. Mitos y realidades de los inyectables faciales
5. Cáncer de mama
6. Existen tumores intraoculares
7. Conociendo más de las enfermedades de los ojos
8. Ciclo reproductivo
9. Cáncer ginecológico
10. Cáncer de endometrio
11. Cáncer de ovario

Videos que continúan vigentes:

1. Enfermedad cerebro-vascular
2. Esclerosis múltiple
3. Retinopatía diabética
4. ¿Cuándo debe usar anteojos mi hijo?
5. Glaucoma. La importancia de la prevención
6. Cirugía Refractiva y Queratocono
7. Enfermedades de la Conjuntiva
8. Actualidades en cirugía de Catarata
9. Desprendimiento de Retina
10. Orbitopatía tiroidea
11. Enfermedades inflamatorias de los ojos
12. Alteraciones visuales en la infancia
13. Tumores de los párpados
14. Demo Libro: Dr. José Narro
15. Qué es el envejecimiento?
16. ¿Cómo se envejece en México?
17. Es posible envejecer con buena salud?
18. ¿Se puede ser feliz y mantener una buena memoria al envejecer?
19. ¿Cuáles son los desafíos que hay que enfrentar al envejecer?
20. Tendencias de la Educación Médica del Posgrado. El Aprendizaje
21. Medicina Basada en Evidencias. Pensamiento crítico y el docente reflexivo
22. El razonamiento clínico y la toma de decisiones médicas
23. Enseñanza de la medicina en la cabecera del paciente. Comunicación eficaz
24. Cursos de Especializaciones Médicas. Evaluación en Medicina
25. Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa
26. La declinación del cerebro con el envejecimiento
27. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias
28. Enfermedad de Parkinson
29. Demencia Vascular
30. Aspectos degenerativos en la Esclerosis Múltiple
31. Aplicación Clínica de la Células Madre (1a parte)
32. Aplicación Clínica de la Células Madre (2a. parte)
33. Aplicación Clínica de la Ingeniería Tisular en Cardiología
34. La salud en el adulto mayor
35. Enfermedad de Parkinson
36. Problemas Urológicos de la Mujer
37. Neurofisiología

#### 7.4.4 TV UNAM

El proyecto de la serie “**Historia de las especialidades en México**” de TV UNAM sigue vigente en la planeación de su próxima exhibición.

#### 7.5 Eventos y conferencias relevantes

##### Ceremonias

- Médicos Familiares del IMSS
- Entrega de medallas por Antigüedad Académica
- Entrega de títulos Facultad de Medicina

- Bienvenida a los alumnos de la Facultad de Medicina
- Entrega de Reconocimientos de la Secretaría Administrativa

### **Jornadas**

- XIII Jornada de Alta Especialidad

### **Cursos**

- Introducción a las Residencias Médicas
- Introducción al Servicio Social
- Genómica Nutricional
- Farmacovigilancia
- Tercer Curso de ATR y Alergias

### **Congresos**

- Nacional de Histología
- Salud y Medio Ambiente

### **Diplomados**

- Sistematización
- IX Diplomado de Micología Médica
- Farmacología Clínica
- Adicciones



El ciclo Ciencia Mujer desarrollado en el auditorio “Dr. Fernando Ocaranza”



Conferencia en el auditorio “Dr. Raoul Fournier Villada”

## **7.6 Palacio de Medicina**

### **7.6.1 La Pinacoteca del Palacio de Medicina**

- Programa Noche de Museos: Como cada año, el último miércoles de cada mes se llevó a cabo en el Palacio de la Escuela de Medicina, bajo el formato de 2x1: recorrido nocturno y espectáculo. Algunos de los espectáculos que se presentaron fueron: “Edy y Rudy”, “Demetrius o la caducidad”, “Historias de moros, judíos y cristianos en la España del siglo XVI”. “Divertidos juglares revelarán sus vicisitudes con la Inquisición”, “Leyendas del Tribunal del Santo Oficio”, “Leyendas de México”, y “Muertos fingidos”. El total de visitantes atendidos fue de 2,680.

- Se llevaron a cabo dos ciclos de teatro contemporáneo en el Patio Principal. Los beneficiados fueron 937 asistentes.
- El 30 de agosto se proyectó la película “Colosio”, con la asistencia del actor Daniel Jiménez Cacho y de la productora de la película, quienes entablaron una sesión de preguntas y respuestas con el público. Asistieron 290 personas.
- El 12 de septiembre se presentó el libro y video bilingüe “El fuego y las cenizas” del Doctor Francisco López Bárcenas. Asistieron 250 personas.
- El Palacio de la Escuela de Medicina fue sede del espectáculo “Relatos y leyendas del México colonial” con Ernest Jacksson, que se llevó a cabo el 26 y 27 de octubre. Asistencia total de los dos días: 390 personas.

### 7.6.2 La adecuación de espacios para la exposición “Tormentos de la Inquisición”

- Permaneció abierta al público la exposición temporal *Cárceles de la Inquisición. Procesos y tormentos*, la cual recibió más de 100,000 visitantes.

### 7.6.3 La Sala de Desarrollo Humano

- El Museo de la Medicina Mexicana extramuros. Se llevó a cabo la instalación del mobiliario médico intervenido, expuesto en las vitrinas culturales de las estaciones Zócalo y Candelaria de los Patos del sistema de transporte colectivo Metro.
- El equipo de museografía restauró 200 piezas que forman parte de la colección de instrumental quirúrgico del siglo XIX que será expuesta en la Sala de anatomía.

### 7.6.4 La Sala de Ceras del siglo XIX

- En el mes de marzo inició la restauración de los 16 modelos de cera del siglo XIX por parte del taller de restauración Perpetua contratado por Patrimonio Universitario. La última entrega se hizo en octubre cumpliendo con la restauración de la totalidad de las piezas.

### 7.6.5 Otras adecuaciones a exposiciones permanentes y apertura de nuevas salas

El Departamento de Embriología apoyó en la renovación de la Sala de Herbolaria del Museo de la Medicina Mexicana. Una académica del Departamento desarrolló la técnica de fijación al vacío para cada una de los 40 especímenes de plantas medicinales, así como también destacó su participación en el montaje de cada uno de ellos. La estandarización de dicha técnica permitió que los especímenes conservaran la mayor parte de sus características naturales.

El Depto. de Embriología apoyó la selección y montaje de los fetos humanos para la sala de Embriología, así como en la renovación de la sala de Herbolaria; ambas salas del Museo de la Medicina Mexicana.

Se inauguraron tres salas permanentes del Museo de la Medicina Mexicana:

*De vicios y virtudes, de hechizos y conspiraciones están hechos los hombres. La Inquisición en Nueva España*, la sala de *Herbolaria* y la sala de Oftalmología.



### 7.6.6 Exposiciones temporales

- Se montaron tres exposiciones temporales: *Adriana Calatayud. De la piel a los huesos*, de mayo a octubre; *Carlos Santos. Anatomías imposibles*, de noviembre a febrero de 2013, y la instalación de Mario Moravenik en las cárceles de la Perpetua, de octubre a enero de 2013.



Exposición *Anatomías imposibles*

### 7.6.7 Actividades de difusión de la cultura

- Entrevistas. La Coordinación Ejecutiva del Palacio de la Escuela de Medicina recibió una invitación del programa Perfiles de Radio UNAM. La entrevista a cargo de Hernando Luján se realizó el 9 de abril.
- Presencia en medios. El Palacio de la Escuela de Medicina fue objeto de varios artículos: Portada y páginas centrales de *Gaceta UNAM* (sobre la apertura de las salas de Medicina Prehispánica y Virreinal, 30 de enero). Una plana del periódico *Excélsior* (sobre las mismas salas), además de una reseña sobre la misión del Museo de la Medicina Mexicana, 1 de febrero. Contraportadas de la *Gaceta* de la Facultad de Medicina sobre la exposición de Adriana Calatayud (10 de mayo de 2012) y la renovación del Museo de la Medicina Mexicana (25 de septiembre). Portada y páginas centrales de la revista *Kilómetro cero* sobre la historia y quehacer del Palacio de la Escuela de Medicina y las Salas del Museo de la Medicina Mexicana (octubre). *La Jornada* publicó un artículo de Merri MacMasters sobre la instalación del artista plástico Mario Moravenik.
- Programa de difusión. Durante los meses de enero y febrero, el Palacio de la Escuela de Medicina estuvo presente en la campaña “La UNAM en el metro”, coordinada por el Fideicomiso Centro Histórico y por Fundación UNAM, y realizada en el Sistema de Transporte Colectivo Metro (10 paneles de andén, 10 paneles de estación, 10 paneles de banca, 100 dovelas, 100 cabeceras y 10 tolvas escalera).
- A las conferencias sobre Patrimonio Cultural asistieron 113 personas.
- Publicaciones impresas durante el 2012: Folleto de mano: *El misterio de la vida. Sala de embriología* (Reimpresión), Folleto de mano: *Cuerpo fragmentado* (Reimpresión), Mini guía: *De vicios y virtudes de hechizos y conspiraciones están hechos los hombres. La Inquisición en Nueva España*. (en prensa) Calendario 2013 Palacio de la Escuela de Medicina.

- Medios electrónicos: Diseño y publicación de la nueva página de internet [www.palacio de la escuela de medicina palaciomedicina.org.mx](http://www.palacio.de.la.es.cuela.de.medicina.palaciomedicina.org.mx). Administración de la página de *Facebook* del Palacio de la Escuela de Medicina.
- En colaboración con la Secretaría de Educación del gobierno de la Ciudad de México se llevaron a cabo cuatro talleres teórico práctico del uso del microscopio en donde 175 alumnos inscritos al Programa de Bachillerato a Distancia se beneficiaron.
- La sala de Embriología fue objeto de una intensa campaña de difusión en el Sistema de Transporte Colectivo Metro. La campaña, coordinada por el Fideicomiso Centro Histórico, arrancó en el mes de julio y culminó en el mes de noviembre (en paneles de andén, de estación y de banca), además de dovelas cabeceras.
- El Palacio de la Escuela de Medicina estuvo también presente en la revista *Todito Centro* y en cuatro manteletas del café La Blanca.
- Programas de vinculación. En el mes de mayo se llevó a cabo una visita guiada a la exposición *Tesoros de los Palacios Reales de España. Una historia compartida* expuesta en el Palacio Nacional, como parte de las actividades de vinculación cultural para el Consejo Técnico de la Facultad de Medicina con una asistencia de 120 personas.
- Convenios: Se realizaron convenios de colaboración con los Departamentos de Embriología y Anatomía de la Facultad de Medicina, así como con el Fideicomiso Centro Histórico y con el Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Presencia del Palacio de la Escuela de Medicina en congresos internacionales y simposios: En el mes de junio el Palacio de la Escuela de Medicina participó en el 7° Congreso Internacional de Museos, organizado por la Universidad Iberoamericana, con la conferencia *El Palacio de la Escuela de Medicina y sus colecciones*. En el mes de septiembre fue invitado a formar parte del Seminario “¿Qué hace posible a un museo?”, organizado por el Fondo de Cultura Económica, con la conferencia *Bases jurídicas para la autonomía de los museos*; por último, en el mes de octubre el Palacio de la Escuela de Medicina tuvo una participación en el 1° Simposio de Gestión y Políticas Culturales en el Museo de Franz Mayer.

#### 7.6.8 La evolución anual de los visitantes a Palacio

Durante el año, el Palacio de la Escuela de Medicina y el Museo de la Medicina Mexicana recibieron 372,542 visitantes.

- Se mantuvo el Programa de visitas escolares. 9,220 estudiantes acudieron en un total de 144 visitas al Museo de la Medicina Mexicana.
- Se llevaron a cabo tres recorridos nocturnos bajo el título “Noche de ánimas”, bajo el siguiente formato: Recorrido y presencia de ánimas (Manuel Acuña y personajes de la Nueva España); participaron 390 visitantes.
- El programa de Voluntarios conformados en su mayoría por estudiantes de la Facultad de Medicina, que de manera desinteresada donan su tiempo y sus conocimientos a los grupos escolares que visitan el museo, se mantuvo durante el 2012 con 38 miembros activos.

### 7.6.9 El proyecto de restauración de la casa del siglo XIX y el protomedicato

Se sigue trabajando en el proyecto ejecutivo en las etapas de reforzamiento de las estructuras del edificio, el retiro de material dañado y la restauración de vestigios coloniales y de época.

## Capítulo 8. El intercambio académico

### 8.1 Presencia de la Facultad, como institución educativa, en foros internacionales de escuelas de medicina e invitaciones a colaboraciones conjuntas como escuela

Por invitación de la Educational Commission for Foreign Medical Graduates, la Unidad de Vinculación de la Investigación e Intercambio Académico, en representación de la Facultad, participó en un foro de discusión acerca de un posible proyecto de intercambio global en medicina en el mes de marzo. Como resultado de este foro, se constituyó el proyecto Global Education in Medicine Exchange. Se llevaron a cabo dos conferencias web en las que participó esta Unidad. En el mes de agosto, se nos invitó a formar parte del Comité Asesor para este proyecto. Se aceptó el cargo, con una duración de tres años. La primera reunión del Global Education in Medicine Exchange (GEMx) Advisory Committee se llevó a cabo en la ciudad de Filadelfia, EUA, durante el mes de diciembre.

La Unidad de Vinculación, en representación de la Facultad, participó en un foro de discusión acerca de un posible proyecto de intercambio global en Medicina.

Como parte de las actividades, se realizaron dos sesiones de trabajo con el University Medical Center Groningen; durante los meses de septiembre y noviembre, se recibió la visita de delegaciones de dicha institución, realizándose diversas reuniones de trabajo con investigadores de la Facultad de Medicina (FM), el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB), el Instituto de Fisiología Celular (IFC) y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INNCMSZ). La Unidad de Vinculación de la Investigación e Intercambio Académico de la División de Investigación fungió como enlace para todas las actividades. Asimismo, se realizaron reuniones de trabajo para desarrollar un proyecto de colaboración en el posgrado, con la intención de establecer un programa de grado doble en el Posgrado de Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud. Con dicho objetivo, se ha trabajado de manera conjunta con la DGECI y con la Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP).

Se trabaja de manera conjunta con la DGECI y la CEP en proyectos de colaboración para establecer un programa de grado doble en el posgrado.

### 8.2 Movilidad estudiantil e internacionalización de la Facultad de Medicina

#### *Programa de movilidad estudiantil*

Se realizaron diversas actividades de movilidad, algunas de ellas en colaboración con la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI) y otras como producto de convenios específicos de colaboración de la Facultad de Medicina.

#### 8.2.1 Movilidad estudiantil saliente

La Facultad de Medicina ha participado por tercera ocasión en la Convocatoria Anual de Movilidad Estudiantil de la UNAM, promovida por DGECI, esta vez para el ciclo 2013. Para el primer semestre de 2013, 10 alumnos de la Facultad de Medicina recibirán becas para cursar

un semestre en el extranjero. Debido a que los resultados de la convocatoria para el segundo semestre de 2013 no han sido publicados, no es posible contar con el número total de alumnos que recibirán becas durante el siguiente ciclo escolar.

Dos alumnos de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB) recibieron una beca de la Universidad de Zurich para participar en la Biology Undergraduate Summer School que esta Universidad ofrece.

Un alumno asistió a la Summer School Health and Migration, Ghent, Bélgica, a través de una convocatoria emitida por la DGECl y difundida por la Facultad de Medicina.

Catorce alumnos de la carrera de Médico Cirujano asistieron a las Escuelas de Verano del University Medical Center Groningen, en el marco del convenio de colaboración establecido con dicha institución. Ocho de ellos fueron becados en un esquema de co-financiamiento entre la Facultad de Medicina y la Universidad de Groningen. Dentro del mismo convenio, siete alumnos de la Facultad asistieron al International Student Congress of Medical Sciences (ISCOMS), tres de ellos de la carrera de Medicina, otros tres de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB) y uno del Posgrado en Ciencias Médicas. Seis de ellos fueron becados para presentar trabajos científicos, cuatro (dos alumnos de la LIBB, uno de Medicina y uno de Posgrado) fueron premiados como los mejores presentadores en las sesiones de Oncología, Biología Celular y Embriología, y uno de Medicina fue premiado como el mejor presentador de todo el Congreso.

Durante el año, 33 alumnos de la Facultad de Medicina realizaron estancias en el extranjero como parte del Programa de Movilidad Estudiantil; 31 alumnos de la carrera de Medicina realizaron estancias clínicas y/o de investigación de uno a seis meses en el extranjero y dos alumnos de la LIBB cursaron un semestre en el extranjero. De este grupo, 21 fueron becados por la DGECl (19 de Medicina y dos de la LIBB), a través de la Convocatoria Anual de Movilidad Estudiantil de la UNAM.

De los 33 alumnos, los dos de la LIBB cursaron un semestre en la Universidad de California, uno de ellos en el campus Davis y el otro en el campus San Diego. El resto, de la carrera de Médico Cirujano, realizó estancias clínicas y/o de investigación de uno a seis meses en las siguientes instituciones: Universidad de Antioquia, Colombia; Universidad de Sao Paulo, Brasil; University Medical Center Groningen, Holanda; Universidad de Córdoba, España; Universidad de Zaragoza, España; Technische Universität Dresden, Alemania; Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Alemania; Université Victor Segalen-Bordeaux, Francia; Université Lille 2 Droix et Santé, Francia; Masaryk University, República Checa; Universidad de Harvard, EUA; MD Anderson Cancer Center Houston, EUA; National Institutes of Health, EUA; Northwestern University, EUA; Cleveland Clinic, EUA (15 instituciones en 8 países).

El número total de alumnos que realizaron estancias en el extranjero durante el 2012 fue de 57, con un incremento de 36% con respecto a 2011.

Incrementó el porcentaje de estancias en el extranjero.

### ***Trámites de certificación para egresados***

Se apoyó a 42 egresados de la Facultad de Medicina con la gestión de trámites y documentos para su acreditación en el extranjero, así como para continuar estudios de

posgrado en otros países. Se recibió un total de \$77,040.00 por concepto de cuotas de trámites para el fondo de movilidad de la Facultad.

### **8.2.2 Movilidad estudiantil entrante**

Los estudiantes de intercambio y visitantes que realizaron estancias en la Facultad de Medicina provinieron de: Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; Universidad de Antioquia, Colombia; Universidad Diego Portales, Chile; Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Alemania, Universität Rostock, Alemania; Universität Lübeck, Alemania; Universität Erlangen-Nürnberg, Alemania; Universidad de Heidelberg, Alemania; Universidad de Viena, Austria; Universidad de Groningen, Holanda; Université Bordeaux II Victor Segalen, Francia, Université Lille 2 – Droit et Santé, Francia; Universidad de Córdoba, España; Universidad Nueva de Lisboa, Portugal; Roswell Park Cancer Institute, EUA (15 instituciones en 10 países).

Se recibieron en total 28 estudiantes extranjeros (3.5% menos que el año previo), 26 de intercambio (exentos de cuotas académicas en el marco de convenios de colaboración de la Facultad de Medicina o de la UNAM) y dos visitantes (cubriendo cuotas académicas por un total de \$10,272.00 para el Fondo de Movilidad de la Facultad). Por primera vez se recibió un estudiante de intercambio para cursar un semestre en el programa de la LIBB.

### **8.3 Movilidad académica e internacionalización**

#### **Programa de movilidad saliente**

##### **Académicos**

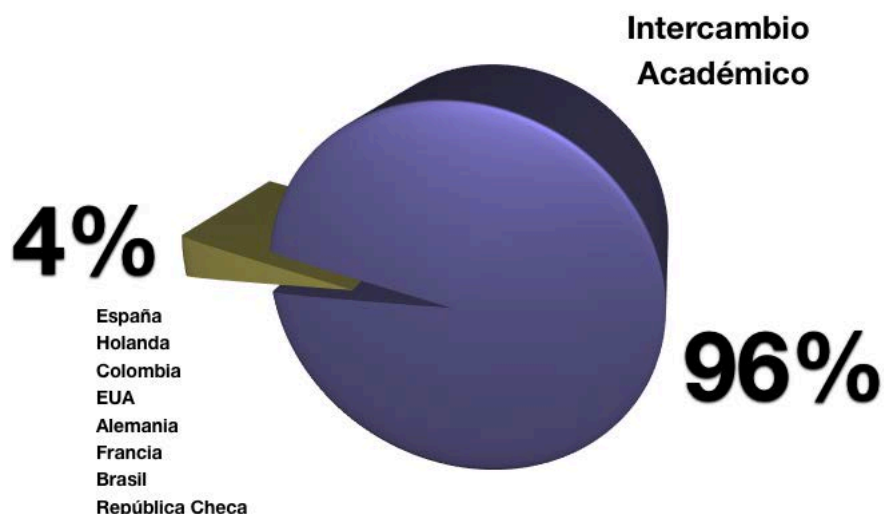
Se realizaron diversas actividades de movilidad, algunas de ellas en colaboración con la DGEI y otras como producto de convenios específicos de colaboración de la Facultad de Medicina.

Durante el año participaron en actividades de movilidad saliente gestionadas a través de la Unidad de Vinculación de la Investigación e Intercambio Académico dos académicos. Uno del Departamento de Bioquímica recibió apoyo para asistir a una reunión de trabajo en la Universidad de Lille I, Francia, en el marco del convenio con dicha Universidad; y, el otro de la Unidad de Medicina Experimental y un funcionario asistieron a la primera reunión del Consorcio de Investigación en Microangiopatía Diabética (EULAMDIMA) en Mannheim, Alemania.

En conjunto con la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI) se ha continuado trabajando en un programa de trabajo para la Facultad de Medicina dentro del proyecto universitario de internacionalización.

El intercambio académico durante el Internado Médico se llevó a cabo en España, Holanda, Colombia, Brasil, Estados Unidos de Norteamérica, Alemania, Republica Checa y en Francia con 32 alumnos de las sedes Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” y Hospital General de México.





### 8.3.1 Acciones de fortalecimiento para la internacionalización Programa de Inglés (Servicio de Traducción)

El servicio de traducción realizó 95 revisiones de trabajos escritos en inglés y/o traducciones de español a inglés o de inglés a español. De éstas, 59 fueron textos traducidos del español al inglés; 11 fueron traducidos del inglés al español; 25 fueron textos en inglés revisados y corregidos; siete artículos revisados o traducidos han sido aceptados para publicación en revistas internacionales indizadas; 25 textos de la Revista de la Facultad han sido traducidos.

Se organizó en conjunto con el CEPE Chicago-UNAM el Curso de Inglés Médico, el cual se llevó a cabo del 11 al 29 de junio del presente año en Chicago, EUA. A dicho curso asistieron tres académicos, dos investigadores y dos alumnos de pregrado. El curso tuvo como objetivo mejorar el nivel de inglés en todas las áreas comunicativas, enfocado en las habilidades verbal y comprensiva en ambientes médicos mediante clases que incluyeran lectura, gramática aplicada, conversación y comprensión auditiva. Para lograr esto se realizaron pláticas y seminarios con médicos, enfermeras, profesores distinguidos y visitas guiadas a instituciones relevantes (clínicas comunitarias, escuelas de medicina y hospitales). Como seguimiento de dicho evento se inició en septiembre un curso de inglés médico en la Unidad de Vinculación de la Investigación e Intercambio Académico, con el objetivo de reforzar las habilidades previamente adquiridas.

Se promueve la internacionalización por medio de cursos de inglés en el extranjero.

### 8.4 Premios obtenidos por los estudiantes de nuestra Facultad

#### • Concurso de Morfología

Participan alumnos de todas las escuelas y facultades de Medicina del país, es organizado por la Sociedad Mexicana de Anatomía, A.C. y busca que los estudiantes de las escuelas y facultades del país demuestren el nivel de conocimientos que han adquirido en Anatomía, Biología Celular y Tisular (Histología), y Biología del Desarrollo (Embriología). Consta de tres etapas: 1) Selección institucional. Cada escuela o facultad de Medicina realiza un proceso de selección interno, 2) Eliminatoria regional. Los alumnos registrados presentan un examen, en dos horas, de opción múltiple de 100 preguntas de la categoría en la que están participando y

Por quinto año consecutivo los alumnos de la Facultad han obtenido los primeros lugares en el Concurso Nacional de Morfología y demostrado que la educación que se imparte en esta institución no es sólo de palabras sino también de hechos.

se realiza en las sedes institucionales. Acceden a la siguiente etapa los cinco alumnos con el puntaje más alto, 3) Etapa final. Los finalistas de cada una de las categorías en las diferentes sedes regionales presentan un examen de opción múltiple de 100 preguntas de la disciplina en la que estén participando, en un lapso de dos horas.

En octubre, con la participación de 77 alumnos de 17 instituciones de educación médica del País, se realizó el **Quinto Concurso Nacional Estudiantil de Morfología** en la ciudad de Zacatecas. En la categoría de Anatomía, **Javier Antonio Méndez López** obtuvo el **4º lugar**. En la categoría de Embriología, **Francisco Javier Hernández Calderón** obtuvo el **primer lugar**, y **Ernesto García Galván** el **tercer lugar**. En la categoría de Histología, **Javier Vargas Villalpando** obtuvo el **primer lugar**, y **José Omar Jiménez Jacinto** el **tercer lugar** para nuestra Facultad. Como en las anteriores ocasiones, cada uno de los alumnos ganadores recibió una medalla, un diploma y un lote de libros.



Javier Antonio Méndez López, (el primero de la derecha) estudiante de 2º año, obtuvo el 4º lugar en la categoría de ANATOMÍA.



Francisco Javier Hernández Calderón (el segundo de derecha a izquierda) y Ernesto García Galván (el de en medio) ambos estudiantes de 2º año, obtuvieron el primero y tercer lugar, respectivamente, en la categoría de EMBRIOLOGÍA



Javier Vargas Villalpando (el de en medio) y José Omar Jiménez Jacinto (el segundo de derecha a izquierda) ambos estudiantes de 2º año, obtuvieron el primero y tercer lugar, respectivamente, en la categoría de HISTOLOGÍA.

## Concurso de Fisiología

### Primer Lugar en el 3er. Concurso Nacional a nivel Licenciatura de Fisiología

La Facultad de Medicina de la UNAM obtuvo el primer lugar en el Tercer Concurso Nacional de Fisiología celebrado del 26 al 28 de septiembre del 2012, en la ciudad de Oaxaca, Oaxaca, organizado por la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas A.C., la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca y Editorial Médica Panamericana. Convocaron a los estudiantes de todas las escuelas y facultades de Medicina del país a participar. En la fase eliminatoria del concurso quedaron clasificados los siguientes equipos:

- Universidad Autónoma de Nuevo León
- Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Ganadores:

La fase final se realizó el viernes 28 de septiembre.

Los equipos finalistas contestaron un examen oral, en presencia de público y de los jueces del concurso. Posterior a la fase de preguntas y de acuerdo con el número de aciertos quedaron en el siguiente orden:

La Facultad de Medicina obtuvo el Primer Lugar en el 3er Concurso Nacional de Fisiología.



#### 1er lugar Facultad de Medicina, UNAM

2o lugar UANL

3er lugar UJAT

4o lugar UASLP

5o lugar UPAEP

## Aportaciones importantes

1. El Departamento de Biología Celular y Tisular puso en marcha un microscopio virtual, único en América Latina, el cual contiene 100 laminillas histológicas de diferentes órganos y tejidos del cuerpo humano. La microscopía virtual se refiere en términos prácticos a la visualización de imágenes microscópicas en un soporte que no es el microscopio tradicional, sino imágenes microscópicas digitalizadas que pueden ser visualizadas en la pantalla de la computadora, con la capacidad de observar cualquier área del preparado microscópico que contiene el tejido o células, en los aumentos deseados, simulando un microscopio convencional.

Esto permite la visualización independiente de las imágenes por grandes números de personas en distintos lugares e involucra la unión de tecnologías ópticas microscópicas y digitales. Mediante un microscopio virtual, una persona localizada en cualquier lugar del mundo puede controlar el área de estudio del preparado microscópico (lámina virtual), y analizar los tejidos o células en el aumento que desee con el simple uso de periféricos como el ratón con unos pocos clics y sin factores horarios que lo obstaculicen. Así las “laminillas virtuales” junto con herramientas de navegación, logran hacer de cualquier computadora personal un microscopio digital.

La razón principal para la introducción de la enseñanza de la histología asistida por un microscopio virtual es ayudar a que los estudiantes mejoren el conocimiento de la organización histológica de los tejidos y órganos del cuerpo humano.

2. El departamento de Biología Celular y Tisular cuenta con un Blog administrado por la Dra. Isabel García Peláez con el nombre de SOS Biología Celular y Tisular. Este Blog ha sido muy útil para los alumnos ya que pueden con facilidad entrar en un foro de discusión o consultar sus dudas. Este Blog es muy visitado, incluso por otros países, llegando en la actualidad a casi un millón de visitas.

3. La página Web del departamento de Biología Celular y Tisular fue rediseñada en los meses de junio a agosto con el propósito de hacerla más intuitiva e interactiva. Por otro lado, se han agregado muchos más recursos para los alumnos como resúmenes, presentaciones, actividades, exámenes y casos clínicos. Los casos clínicos merecen una mención especial. En la actualidad contamos con 10 casos y se espera que en un futuro tengamos un aproximado de 25 casos. Estos casos clínicos tiene el objetivo de que el profesor los revise con los alumnos en clase para favorecer la consecución de diferentes competencias, en particular las de diagnóstico, juicio crítico y análisis. Además, se muestra la importancia de la asignatura en la clínica.

4. El manual de prácticas se encuentra ahora en su tercera edición. Ha sido completamente rediseñado de modo que se favorezca el desarrollo de diversas competencias. Cada una de las prácticas tiene 5 secciones: en primer lugar se establecen con toda claridad los objetivos de enseñanza que se espera cumplir al terminar la práctica; enseguida se muestra a los alumnos una sección de actividades previas a la práctica, en la que el alumno tiene que revisar los conceptos teóricos relacionados con el tema y realizar ejercicios diversos de integración que incluyen contestar cuestionarios, realizar mapas conceptuales, revisar conceptos etcétera. Posteriormente se describen las características de la observación microscópica planeada, incluyendo la naturaleza del preparado histológico, los aumentos recomendados y las técnicas empleadas. Los alumnos tiene un espacio para dibujar lo observado, con lo que se favorece el aprendizaje significativo de patrones morfológicos indispensable para el diagnóstico histológico. Posteriormente, tenemos una sección de integración morfofuncional seguida de una de integración clínica; en estas secciones con distintos ejercicios y tareas, el alumno se ve obligado a establecer una correlación integrativa con conceptos de otras asignaturas de la carrera, tanto de ciencias básicas como clínicas, con lo que se apoya de manera contundente la integración horizontal y vertical.

5. Contamos con un aula virtual disponible para cada uno de los grupos de la asignatura de Biología Celular e Histología Médica. Con este recurso los profesores tienen oportunidad de establecer una interacción con los alumnos que resulta más estrecha, continua y efectiva, ya que se evitan las limitantes relacionadas con el espacio y el tiempo. El binomio alumnos

profesor puede interactuar en foros de discusión sincrónicos o asincrónicos, revisión de casos, solución de preguntas y dudas sobre las clases.

6. Se habilitó una página Web exclusiva para los profesores del departamento. Los profesores acceden a ella por medio de una clave personalizada. Aquí, pueden encontrar y descargar de manera gratuita distintos recursos formativos que incluyen libros de distintas materias básicas y clínicas en formato PDF, presentaciones de distintos temas histológicos en formato ppt, que el profesor puede modificar y utilizar en sus clases, artículos de investigación tanto científica básica y clínica como de educación en medicina. El propósito de todos estos recursos es favorecer la actualización continua de nuestra planta docente en distintos aspectos de importancia en el ejercicio del proceso enseñanza aprendizaje orientado a competencias.

7. Durante el período comprendido entre diciembre y enero pasados, nuestras aulas-laboratorio fueron remodeladas. Cabe destacar que la última remodelación ocurrió hace más de 25 años. En la actualidad cada aula-laboratorio permite que 45 alumnos se encuentren cómodamente instalados. Se renovaron todas las mesas y sillas; paredes, techos y pisos. Los profesores ahora cuentan con un aumento notable en sus posibilidades de notas durante sus exposiciones ya que toda una pared se habilitó como pizarrón mediante un recubrimiento especial que permite el empleo de plumones de pizarrón blanco. Todas las aulas-laboratorio cuentan con proyectores digitales nuevos de alta resolución y de 400 lúmenes y pantallas antirreflejantes de gran tamaño. Cabe destacar que cada aula-laboratorio cuenta con acceso a internet por medio de WiFi, ya que se instalaron 3 antenas repetidoras, lo que permite una excelente cobertura. De este modo los profesores pueden emplear durante sus exposiciones, los recursos que el departamento tiene disponibles en su página Web, entre los que destaca el microscopio virtual; éste en particular es notable, porque gracias a estas nuevas condiciones, el profesor puede estar mostrando las características histológicas de una laminilla ante sus alumnos, mientras ellos tiene disponible en sus microscopios una laminilla completamente igual. Todas las aulas-laboratorio cuentan con 40 microscopios.

## 8.5 Otros eventos

### 8.5.1 Premio Nacional de Investigación

El equipo conformado por Tamara Rosenbaum Emir y Diana Escalante Alcalde, del Instituto de Fisiología Celular y León Islas Suárez de la Facultad de Medicina obtuvo el primer lugar del XXIII Premio Nacional de Investigación Biomédica en Ciencia Básica 2012.

Primer lugar en el XXIII Premio Nacional de Investigación Biomédica.

### 8.5.2 Premio “Doctor Gustavo Baz”

45 alumnos de la licenciatura de Médico Cirujano fueron merecedores de este premio.

### 8.5.3 Guerra de Cerebros

El equipo conformado por cinco estudiantes de cuarto año de la licenciatura de Médico Cirujano Francisco de Santiago Requejo, Mario Antonio Domínguez de la Peña, Luis Educardo Juárez Orozco, Fernanda Pérez Gay Juárez y Mario Educardo Trejo Ávila representando a la Facultad de Medicina de la UNAM fue el vencedor.

Es la primera universidad invitada en ganar este concurso.



## Capítulo 9. Los servicios a la comunidad

### 9.1 Sistema bibliotecario

#### 9.1.1 Sistema, administración y servicios bibliotecarios

El número de usuarios del Sistema Bibliotecario en el periodo fue de 895,630. Se realizaron 490,296 préstamos en sala, 66,173 a domicilio y 792 interbibliotecarios. Fueron recuperados 1,308 documentos solicitados. Se establecieron 155 convenios interbibliotecarios. Se atendieron 1,116 consultas especializadas a bases de datos realizadas por personal académico de la Biblioteca, sin contar las que hacen miembros de la Facultad en las aulas de cómputo, laboratorios, sedes clínicas, sedes de servicio social o desde su casa a través del servicio de acceso remoto. Se realizaron 54 análisis de citas en el *Science Citation Index* a investigadores de la Facultad y externos.

El Sistema Bibliotecario ofreció servicio a 895,630 usuarios.

#### 9.1.2 Colecciones bibliográficas

Se enriquecieron los acervos del Sistema Bibliotecario con la adquisición de 310 títulos diferentes de libros con un total de 5,671 ejemplares de libros actualizados, por lo que la Facultad de Medicina actualmente cuenta, de acuerdo con el resultado del Primer Inventario Integral de Libros, con un acervo total de 110,389 ejemplares. Durante este periodo se recibieron y procesaron 532 títulos de revistas vigentes, con un total de 3,137 fascículos trabajados.

Se participó en la compra compartida de recursos electrónicos de bibliotecas del área científica con presupuesto adicional obtenido por la Dirección General de Bibliotecas. Se realizaron varias reuniones con representantes de bibliotecas de 27 dependencias del área metropolitana y de varios estados vía videoconferencia. Se adquirieron cerca de 6 mil títulos electrónicos de todas las áreas científicas con un costo aproximado a los 7 millones de pesos. La Facultad de Medicina propuso la actualización para 2012 de los libros electrónicos de la Editorial Springer de las colecciones “Medicine” y “Biomedical and Life Sciences” con 784 títulos.

Se adquirieron seis libros antiguos en sus versiones originales (no facsimilares) de los siglos XVI al XIX, fueron seleccionados por el doctor Enrique Graue Wiechers, Director de la Facultad. Están disponibles para su consulta en el Fondo Reservado de la Biblioteca “Dr. Nicolás León” del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina.

Se da valor a la cultura con la adquisición de libros de los siglos XVI al XIX en versiones originales.



Se enriquecieron los acervos

### 9.1.3 Programa de conservación, preservación y descarte de material bibliográfico

Con el objetivo de conservar en buen estado el material bibliográfico de consulta se realizó un análisis de las necesidades de encuadernación, tomando en cuenta las características de cada una de ellas y el presupuesto asignado. De esta forma, se encuadernaron 2,547 volúmenes de libros, lo que permitió, principalmente a las colecciones “Doctor Valentín Gómez Farías” y “Doctor José Joaquín Izquierdo” disminuir las necesidades de conservación que tenían rezagadas. Adicionalmente se restauraron 16 títulos de libros.

### 9.1.4 Utilización de tecnologías de información para bibliotecas (automatización de bibliotecas)

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 20,438 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.



Actualización de tecnologías

### 9.1.5 Instrucción bibliográfica

Se impartieron 38 cursos por el personal de las bibliotecas, principalmente en las áreas de acceso y uso de fuentes de información biomédica y de la salud. Se ofrecieron 51 visitas guiadas a miembros de la comunidad de la Facultad de Medicina y académicos de otras instituciones educativas del país. El personal bibliotecario participó en 12 eventos académicos. Se brindó asesoría en el uso de tecnologías de información a diferentes instancias de la Facultad a otras dependencias universitarias y a instituciones del sector salud.

Personal académico de la Biblioteca participó en el Curso de Iniciación a la Carrera de Médico Cirujano, donde se atendió a toda la generación 2013 (más de 1,200 alumnos) impartiendo aspectos sobre el funcionamiento del Sistema Bibliotecario y algunas técnicas de búsqueda de información.

### 9.1.6 Superación académica del personal de bibliotecas

Con el objetivo de mantener actualizado al personal y proporcionar servicios bibliotecarios de manera eficiente y oportuna, tres miembros del personal de bibliotecas realizó estudios formales (licenciatura, maestría, doctorado, especialización y diplomados), lo que ha permitido que se profesionalice.

### 9.1.7 Programa Permanente de Desarrollo Integral y Vinculación del Sistema Bibliotecario

La Comisión de Bibliotecas es el Órgano Colegiado que define políticas de atención a usuarios así como el desarrollo y crecimiento de las Bibliotecas. Está formada por representantes de autoridades, personal académico, trabajadores y estudiantes de la Facultad. En el periodo que se informa sesionó en seis ocasiones donde se tomaron 17 acuerdos.

Se revisó la bibliografía de la nueva licenciatura en Fisioterapia de la Facultad de Medicina, que es la entidad académica responsable, que este año la primera generación inició actividades, en colaboración con el Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez", entidad académica participante donde cursarán sus asignaturas. Se adquirieron títulos de esta bibliografía que, para beneficio de los alumnos, se realizaron las gestiones pertinentes y se asignó un sitio especial para su resguardo y consulta dentro de la Biblioteca del Hospital Infantil. La Comisión de Bibliotecas también autorizó la adquisición de ejemplares para la Biblioteca de la Facultad.

Se actualizó el Programa de Préstamo de Libros de Primer Año con libros de la bibliografía básica propuestos por los Departamentos encargados de las asignaturas. Este proceso se logró después de dos años. Los 250 alumnos que obtuvieron el paquete cuentan ahora para todo el ciclo escolar con libros nuevos, originales, de calidad, a color y de última edición. Con esto se optimizará su tiempo y les permitirá aumentar su rendimiento escolar.

## 9.2 Clínica del Programa de Salud Mental

El eje fundamental del trabajo es la atención clínica a los problemas de salud mental de la comunidad universitaria. Los resultados alcanzados durante la administración actual muestran avances importantes.

### 9.2.1 Infraestructura y equipamiento

#### SISTEMA DE FILAS

Se instaló el sistema de filas en el área de recepción de la Clínica que permite informar al paciente en la hora programada y habiendo registrado la llegada del mismo, que puede pasar con el médico y/o psicólogo, al consultorio. Este procedimiento se realiza desde la computadora del médico la cual, se conecta con una pantalla ubicada en el área de recepción.

Se aprovecha la tecnología en beneficio de nuestros pacientes.

## 9.2.2 Calidad en la prestación del servicio

Para la administración de la Clínica, se aplica el **EXPEDIENTE ELECTRÓNICO “HEALTH CENTRE”**, el cual ha permitido sustituir al 100% los expedientes en papel, generando con ello ahorros en términos de recursos humanos, materiales y financieros.

Todos los consultorios manejan este expediente electrónico único en su tipo, adaptado con herramientas que permiten la valoración exhaustiva de la problemática de los pacientes, así como la codificación de la información con fines de investigación.

El nuevo expediente permite a los profesionales contar con una base de datos completa, estadísticas confiables, dar seguimiento a los pacientes de manera más eficiente y ajustar los procesos a lo estipulado en la normatividad.

Con el SISTEMA DE FILAS se redujeron los tiempos de espera de los pacientes ya que permite el escaneo de un código de barras del carnet del paciente, a fin de que el médico pueda enterarse de la llegada de su paciente a la consulta, el médico le informa al paciente sobre la autorización para pasar al consultorio desde su computadora, la cual se conecta a una pantalla ubicada en la sala de espera.

## 9.2.3 Servicios

Se ampliaron los servicios que se brindan en la Clínica, siendo en la actualidad los siguientes:

- Atención médica-psiquiátrica
- Atención psicológica
- Investigación clínica
- Atención de conductas adictivas
- Psicoterapia en las modalidades de:
  - Terapia individual: terapia cognitivo conductual para la depresión y terapia cognitivo conductual para la ansiedad
  - Terapia familiar y de pareja, y
  - Terapia grupal
- Actividades psicoeducativas
- Entrenamiento en:
  - Habilidades sociales, y
  - Manejo del estrés
- Estimulación cognitiva con:
  - Programa SERIES
  - Programa CAPTAIN’S LOG
- Promoción y prevención en salud mental
- Estudios psicológicos
- Estudios de electroencefalografía, mapeo cerebral y electrocardiografía.



La Clínica se ubica en las instalaciones del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental

### 9.2.4 Atención Clínica

La Clínica tiene como función principal la atención en materia de salud mental de la comunidad universitaria, **el eje principal es la atención médico psiquiátrica.**

La demanda de la Clínica por parte de los universitarios se muestra en el siguiente cuadro:

#### **Personas que acuden por primera vez a solicitar el servicio por Escuela y/o Facultad de Procedencia**

<b>Procedencia</b>	<b>Servicios</b>
Facultad de Medicina	607
Facultad de Filosofía y Letras	123
Facultad de Ciencias	80
Facultad de Química	83
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	66
Facultad de Ingeniería	72
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	59
Facultad de Derecho	62
Facultad de Psicología	52
Facultad de Contaduría y Administración	55
Facultad de Arquitectura	53
Facultad de Odontología	44
Facultad de Economía	34
Escuelas Nacionales	67
Facultades de Estudios Superiores	73
Institutos	37
Centros	1
Escuela Nacional Preparatoria	78
Colegio de Ciencias y Humanidades	49
Otros	71
<b>TOTAL</b>	<b>1,766</b>

La atención psiquiátrica considera una valoración que incluye: una entrevista inicial de una hora en la que se explora el padecimiento actual, los problemas físicos que el paciente presenta, los síntomas generales y se realiza una entrevista clínica estructurada (MINI, Mini-International Neuropsychiatric Interview) que permite la exploración de los principales trastornos psiquiátricos incluyendo abuso y dependencia a alcohol y otras sustancias; la



historia clínica fue diseñada bajo un formato que permite la codificación de cada uno de los datos, la cual se aplica en una hora.

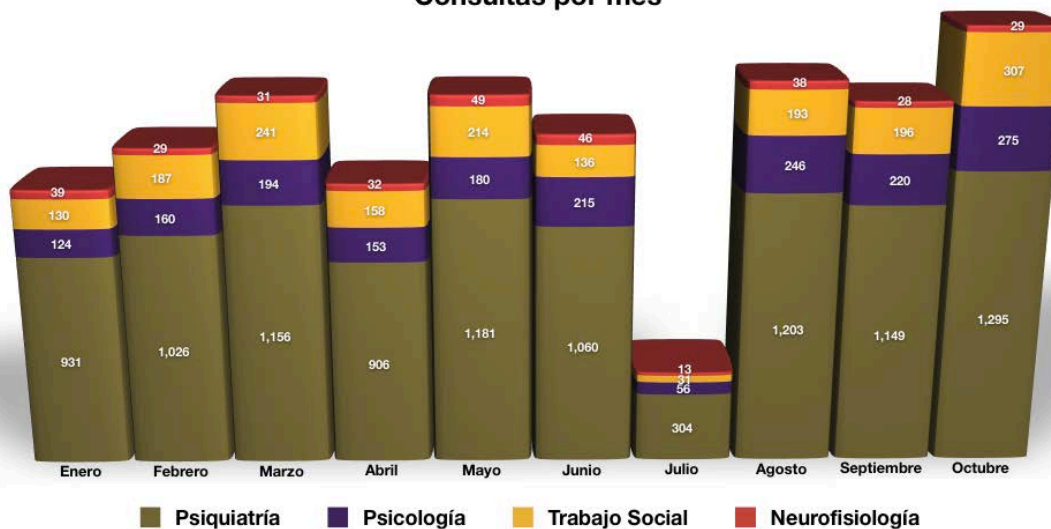
El seguimiento de los pacientes se lleva a cabo en consultas subsecuentes de media hora o una hora según lo amerite cada caso y, con una periodicidad establecida por el médico tratante.

Al 31 de octubre del 2012 el número de consultas otorgadas fue 14,181, el siguiente cuadro muestra el comportamiento de los datos:

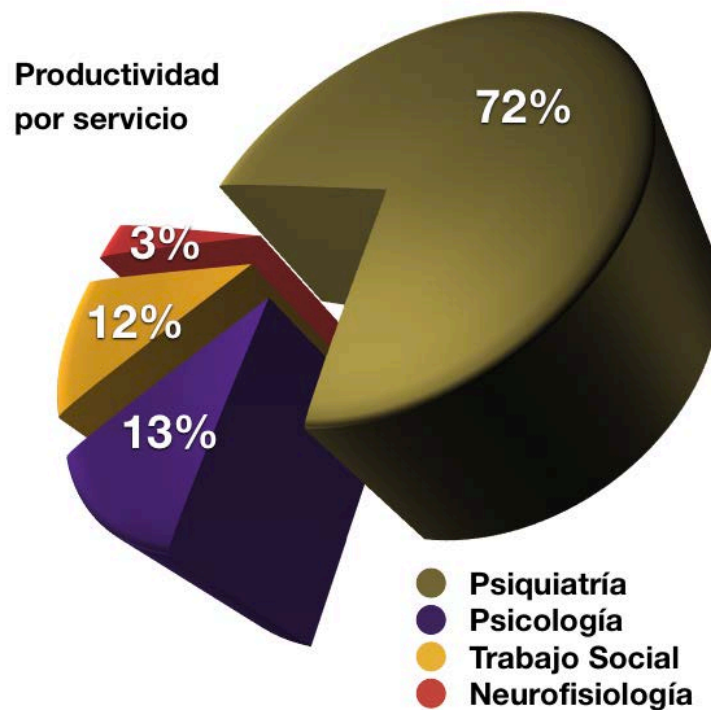
### Consultas otorgadas

	Número
Entrevista inicial (primera vez)	1,463
Historia Clínica	1,224
Subsecuente	6,797
Subsecuente extensa	370
Otros servicios	4,327
<b>TOTAL</b>	<b>14,181</b>

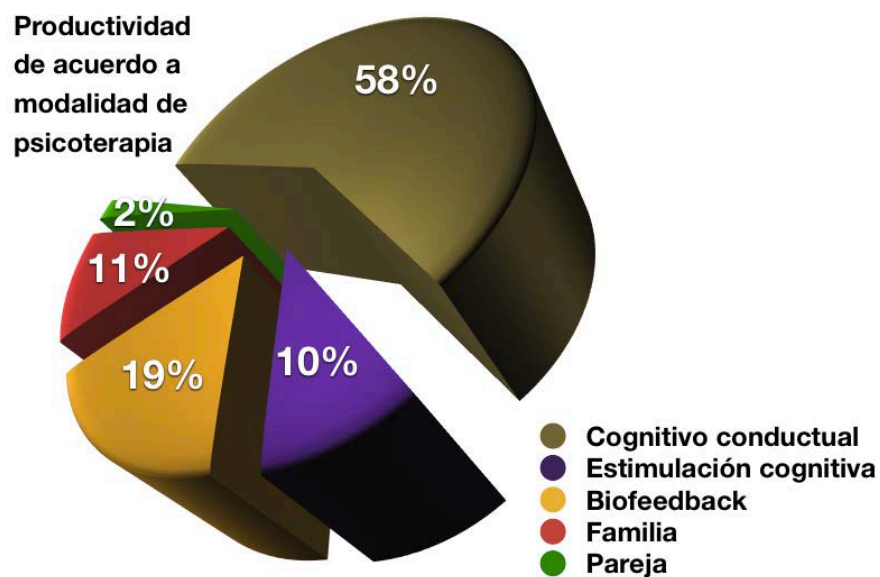
### Consultas por mes



Del total de las consultas otorgadas la distribución por área la podemos apreciar en la siguiente gráfica, donde la atención médica psiquiátrica es la que mayor número de consultas otorgó, seguida del área de psicología y trabajo social:



En relación con las psicoterapias que se brindan en la Clínica, la que mayor productividad presenta es la terapia cognitivo conductual, seguida por biofeedback, como se muestra en la gráfica siguiente:



Ingresos por cobro de servicios de la clínica del Programa de Salud Mental



*Nota: El mes de julio corresponde al período vacacional*

### 9.2.5 Diagnósticos más frecuentes y comorbilidad

Los trastornos mentales que más solicitó ayuda la población universitaria fueron los del grupo de los trastornos afectivos, seguidos por los trastornos de ansiedad y en tercer lugar los trastornos de la personalidad.

En la siguiente tabla se resumen los datos:

Prevalencia por Grupos Diagnósticos

Diagnóstico	% mujeres	% hombres	% total
Trastornos del humor (afectivos)	66.3	48.3	60.0
Trastornos neuróticos, trastornos relacionados al estrés y trastornos somatomorfos	25.3	33.6	28.3
Trastornos de la personalidad	2.2	1.8	2.0
Trastornos emocionales y del comportamiento que aparecen en la niñez (TDAH)	2.7	9.8	5.2
Esquizofrenia, trastornos esquizotípicos y trastornos delirantes	0.5	0.9	0.6
Trastornos mentales y del comportamiento debido a uso de sustancias psicoactivas	0.8	2.4	1.4

Prevalencia por Diagnósticos Específicos

Diagnóstico	Porcentaje
Episodio depresivo (único)	44
Trastorno depresivo mayor recurrente	18.8
Trastornos de ansiedad	13
Trastornos de personalidad	3.3
Trastornos de ansiedad fóbica	2.6
Distimia	2.4
Trastornos de la actividad y de la atención	2.4
Reacción al estrés	2.1
Trastorno obsesivo-compulsivo	1.9
Trastorno bipolar	1.8

Cabe mencionar que la mitad de los pacientes presentan trastornos comórbidos, siendo los trastornos de ansiedad, personalidad y abuso o dependencia al alcohol u otras sustancias los más frecuentes.

### **9.2.6 Investigación y programas preventivos**

Dentro de este rubro se están realizando investigaciones sobre problemas de salud mental que los universitarios presentan como depresión y violencia (*bullying*), con los resultados obtenidos se puede plantear un abordaje de diagnóstico temprano y manejo de estos problemas, así como, trabajar sobre los factores de riesgo.

Tratamiento de la Depresión mediante Estimulación Magnética Trascraneal:

Se están buscando otras modalidades de tratamiento por lo que uno de los objetivos es contar con un equipo para dar estimulación magnética trascraneal, por el momento ya se cuenta con los espacios físicos donde se podrá llevar a cabo esta actividad.

### **9.3 Servicios y campañas para la comunidad**

Durante el 2012 la Coordinación de Servicios a la Comunidad proporcionó atención personalizada a 360 personas, entre alumnos, académicos y público en general para la adecuada resolución de sus inquietudes y en caso de ser necesario, derivada de la solicitud, un asesoramiento directo hacia las áreas correspondientes, con el fin de brindar un apropiado servicio.

En el presente año se continuó con el programa de Servicio Social “Atención a la comunidad estudiantil de la Facultad de Medicina”; a través de este programa se incorporan estudiantes de otras facultades y escuelas de la UNAM.

Reconociendo que debe existir una adecuada proyección entre las actividades físicas, culturales y de recreación sin descuidar todas aquellas cuestiones académicas, la Coordinación de Servicios a la Comunidad, ubicada en el primer piso del Edificio B de esta facultad, reúne un conjunto de acciones de servicio entre las que destacan:



Actividad	Número de veces
Atención personalizada a los alumnos de la Facultad de Medicina	250 alumnos atendidos
Atención personalizada a solicitantes externos	110 personas atendidas
Colocación de carteles informativos (mamparas, atriles, muros, columnas autorizadas), de eventos internos y externos	41 ocasiones con 1200 carteles colocados
Entrega gratuita de condones a la comunidad de la Facultad de Medicina	4,800 condones
Entrega gratuita de libros a los alumnos participantes en eventos de la Facultad de Medicina	450 libros
Traslado de alumnos a diferentes eventos para representar a la Facultad de Medicina, -Evento de Bienvenida en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco, -Sesiones de la Academia Nacional de Medicina, -Concurso "Guerra de Cerebros", -Presentación de la Unidad de Farmacología en el MUAC	5 ocasiones 150 alumnos participantes
Realización de entrevistas para aspirantes a estudiar la Carrera de Medicina como segunda Carrera	36 entrevistas
Organización y realización de eventos	20 eventos
Campaña de Donación de Sangre en colaboración con la Cruz Roja de Mexicana	1 campaña anual 110 donaciones
Presentaciones de libros	4 presentaciones 400 asistentes
Alumnos que realizaron su servicio social en el programa "Atención a la Comunidad Estudiantil de la Facultad de Medicina"	4 alumnos
Realización del segundo "Curso Taller de Plan de Negocios", para alumnos prestadores de servicio social en la Facultad de	Duración de 10 sesiones con 5 horas cada una. 35 alumnos participantes
Solicitudes de publicación página electrónica de la Facultad de Medicina	25 solicitudes
Solicitud de lugares de estacionamiento	44 realizadas
Solicitud de transporte a diferentes eventos	9 realizadas
Realización de Visita guiadas a los diferentes departamentos de la Facultad de Medicina	3 visitas guiadas 200 personas fueron recibidas
Montaje de la carpa para la exposición "Festival H2O Efecto Esperado" "Día Nacional de la Protección Civil" en la Facultad de Medicina.	Montaje de 3 carpas
Solicitud de visitas domiciliarias para los alumnos beneficiados de los programas de la Coordinación de Servicios a la Comunidad, por Trabajadores Sociales	8 visitas domiciliarias realizadas
Apoyo en logística para la realización de la Ceremonia de Entrega de Títulos 2012	1 Ceremonia de Entrega de títulos
Solicitudes para elaboración de esquelas	1 Esquela publicada
Apoyo y enlace con instituciones del sector salud para la recepción y atención de pacientes	Número de pacientes: 26 IMSS 7 ISSSTE 12 Institutos de Salud 5 Laboratorios privados
Apoyo en la colocación y ubicación de módulos informativos, stands y puntos de venta para los diferentes licenciarios de la UNAM.	6 módulos informativos, stands y puntos de venta colocados en la facultad
Entrega de invitaciones para diferentes eventos	4 eventos 150 invitaciones
Apoyo para levantamiento de tomas fotográficas	2 solicitudes atendidas

Durante este periodo de actividades, académicos, trabajadores, visitantes, público en general y principalmente alumnos, fueron beneficiados y participaron en las actividades que la Coordinación realiza, cumpliendo con el propósito fundamental de brindar un servicio personalizado a la comunidad y contribuir a la formación integral del estudiante.

## Comunicación Digital

El impacto de la tecnología en nuestros días y al avance de los sistemas digitales para el intercambio de información, asociado a la más reciente llegada de las redes sociales de forma masiva, contribuyó a la creación de cuentas oficiales de Facebook y Twitter en la Facultad de Medicina, mismas que desde septiembre de 2011 se pusieron a la disposición de los usuarios.

Por estos medios se informa con veracidad y rapidez un gran número de actividades académicas, deportivas y culturales de la facultad, así como sucesos relevantes de la UNAM. Además de conocer de manera directa, las opiniones de los alumnos, contribuyendo a la libre expresión de éstos, creando foros con preguntas y respuestas ante los temas que causan inquietud entre el estudiantado de la facultad.



Actualmente la página oficial en Facebook cuenta con 6,800 seguidores, alcanzado en una sola publicación informativa conseguir que 2,400 personas se manifestaran interesadas en la información en menos de 24 horas.

Por otra parte, existen 5,360 seguidores en la cuenta de Twitter, los cuales durante el año han estado en contacto directo al recibir por parte de la facultad 500 Tweets, los cuales a su vez son reenviados creando una mayor difusión.

<b>Número de seguidores en Facebook al mes de noviembre del 2012</b>	6,800
<b>Número de seguidores en Twitter al mes de noviembre del 2012</b>	5,360
<b>Número Tweets durante 2012</b>	500
<b>Número de fotos publicadas por el equipo de Comunicación Digital para el Facebook de la Facultad de Medicina</b>	1,150
<b>Número de eventos cubiertos</b>	144

## Comunicación Social

Debido al prestigio de los académicos de la Facultad de Medicina de la UNAM, en el área socio médica, ciencias básicas y clínicas que se dedican a la investigación, docencia e incluso al área administrativa, esta Coordinación sirve de enlace entre aquellas peticiones que los medios de comunicación del país solicitan a la Dirección General de Comunicación Social de la UNAM para la redacción de los diversos géneros periodísticos que manejan.

Todo lo anterior con la finalidad de difundir los avances de temas en salud y brindar información que será utilizada en artículos, entrevistas, cápsulas informativas y otras actividades de divulgación, con diversos temas para el cuidado, prevención y mejoramiento de la salud.

## Programa de Inglés

El Programa de Inglés de la Facultad de Medicina, tiene por objetivo la impartición del idioma en tres diferentes niveles mediante el **Curso de Lectura y Comprensión de Textos Médicos en Inglés**, mismo que es requisito indispensable para la titulación de la Carrera de Médico Cirujano.

Adicionalmente el Programa de Inglés realiza cursos semestrales y anuales dirigidos al estudiantado de la Facultad como el curso de cuatro habilidades, que tiene como objetivo desarrollar la lectura, comprensión, escritura y producción oral del idioma inglés y el curso para la preparación de los alumnos al Examen Nacional de Residencias Médicas.

Cabe mencionar que en la actualidad, el alumno que ya cuenta con conocimientos del idioma inglés, tiene la posibilidad de presentar el examen de acreditación, esto con el fin de poder liberar el requisito de manera rápida. Por otra parte, se inició la impartición del tercer nivel en línea para los alumnos que no pueden tomar el curso en forma presencial.

**Alumnos inscritos el Curso de Lectura y Comprensión de Textos Médicos en Inglés**

Sin año	1er año	2° año	3er año	4° año	Internado	Servicio Social	Total
23	336	222	276	180	3	13	1,053

**Alumnos por niveles del Curso de Comprensión de Textos Médicos en Inglés**

	Inscritos	Aprobados	Bajas	Inscripciones Canceladas
Nivel 1	123	123	0	0
Nivel 2	285	284	1	0
Nivel 3	645	643	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>1,053</b>	<b>1,050</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

**Alumnos que realizaron el examen de comprensión de textos médicos**

Sin año	1er año	2° año	3er año	4° año	Internado	Servicio Social	Total
3	20	55	20	39	10	10	157

**9.4 Actividades culturales y de esparcimiento**

Reconociendo que dentro de la formación de un profesional, el sano esparcimiento crea un espíritu crítico e independiente, el *Programa de Actividades Culturales*, coordina, difunde y realiza eventos artísticos y culturales, que permiten la congruencia con la tercera tarea sustantiva de nuestra casa de estudios: “*Extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la Cultura*”, por medio de “*Viernes Bajo el Mural, vive el arte sin adicciones*”, con temas relacionados con música, danza, teatro, performance y artes visuales, exposiciones de artes plásticas así como literatura. Ofreciendo la posibilidad de presentar proyectos que al mismo tiempo de despertar las capacidades creativas de los estudiantes, intenta alejarlos de adicciones como son: el alcoholismo y la drogadicción.

**Presentaciones del “Viernes bajo el Mural”**

Número de presentaciones	Asistentes
24	2,100

Debido a la magna celebración del *Día de Muertos* que identifica nuestras raíces prehispánicas, año con año se colabora en el montaje de la *Megaofrenda* en la explanada central de la UNAM, misma que para noviembre del 2012 la Facultad de Medicina participó con la representación plástica del mito originario del pueblo Tepehuan “*Las Dos Caras de la Abuela Chu’ul*”.

Durante el mes de septiembre en el Auditorio Dr. Raoul Fournier Villada se montó la puesta en escena “Fotografía en la Playa”, de Emilio Carballido, en la cual participaron alumnos de la Materia Optativa de Teatro que se imparte en la Facultad de Medicina.

### Presentación de la obra “Fotografía en la Playa”

Número de presentaciones	Asistentes
4	1,050



Durante este año, uno de los lugares favoritos para realizar las actividades culturales fue la Biblioteca

## 9.5 Actividades deportivas

El Programa de Actividades Deportivas y Recreativas promueve y difunde la participación de los alumnos y la comunidad de la Facultad de Medicina en actividades físicas que favorecen el desarrollo integral de un estudiante universitario, relacionando el ámbito académico con la disciplina deportiva y el sano esparcimiento.

Una parte fundamental del programa ha sido la participación de los equipos representativos en deportes individuales y de conjunto, los alumnos de la Facultad de Medicina crean un vínculo con su universidad, refuerzan la convivencia y promueven los lazos de fraternidad, derivado de la interacción con otros estudiantes y la sana competencia. Al día de hoy la Facultad de Medicina cuenta con equipos representativos en diversas ramas y disciplinas deportivas.

### Los periodos de trabajo durante el año fueron los siguientes:

**Enero- febrero 2012.-** Periodo para previsión y planeación de los torneos internos, de las diversas disciplinas deportivas.

**Febrero- mayo 2012.-** Realización de los Torneos Internos de la Facultad (voleibol, fútbol rápido, tochito bandera, básquetbol) y captación de nuevos talentos para la integración de los equipos deportivos representativos.

Deporte	Número de equipos	Hombres	Mujeres	Total
Futbol rápido	62 equipos 44 equipos de hombres 18 equipos de mujeres	440	180	620
Futbol Americano (Tochito bandera mixto)	12 equipos	96	24	120
Básquetbol	17 equipos 11 equipos de hombres 6 equipos de mujeres	44	24	68
Vóleibol (mixto)	6 equipos	24	12	36
<b>Total de alumnos participantes</b>				<b>844</b>

**Agosto- diciembre 2012.**-Realización de torneos Inter-Facultades, con la participaron de los equipos representativos de la Facultad.

<b>Deportes Individuales representativos en torneos InterFacultades Deporte</b>	
<b>Tiro con Arco</b> <b>Natación</b> <b>Tenis de mesa</b> <b>Tae Kwon do</b>	<b>Total de alumnos participantes</b> <b>Hombres: 5 Mujeres: 3</b>

#### **Deportes de conjunto representativos en torneos InterFacultades**

Deporte	Hombres	Mujeres	Total
<b>Futbol Americano</b> Entrenamiento de lunes a viernes 17:30 a 19:30 hrs 32 semanas durante un año	48	-	48
<b>Baloncesto</b> 72 entrenamientos en un año lunes y miércoles 16:00 a 18:00 hrs	20	18	38
<b>Vóleibol</b> 72 entrenamientos en un año lunes y miércoles 16:00 a 18:00 hrs	12	-	12
<b>Futbol rápido</b> 72 entrenamientos en un año lunes y miércoles 16:00 a 18:00 hrs	32	24	56
<b>Total de alumnos que representaron a la Facultad</b>			<b>154</b>

\*La totalidad de alumnos que pertenecen a los equipos representativos de la Facultad de Medicina y participan en los juegos Inter Facultades contaron con el apoyo de **154 uniformes** en las diferentes disciplinas antes mencionadas.





Importante que los alumnos se interesen en los deportes, para ello la Facultad los apoya con material y entrenadores

### Deporteca (préstamo de material deportivo y recreativo)

El programa ha dado continuidad al préstamo de material deportivo y recreativo a través de la deporteca, ubicada en el ala norte del Auditorio “Dr. Raoul Fournier Villada” y durante el 2012 se facilitó a los solicitantes 712 balones y juegos de mesa: estos últimos con la finalidad de brindar una actividad que pueda desarrollar habilidades de memorización, razonamiento y la toma de decisiones.

#### Préstamo de Balones

Futbol Americano	Futbol Soccer	Voleibol	Beisbol	Básquetbol	Total
156	329	242	24	258	712

#### Préstamo de juegos de Mesa en el 2012

Damas chinas	Adivina quien	Jenga	Tenis de mesa	Ajedrez	Total
26	10	40	160	23	259
Domino	Turista	UNO	Scrabble	Risk	
35	20	25	19	94	193
Twister	Pictionary	Bádminton	Frisbee	Balón medicinal	
20	23	33	28	52	156
<b>TOTAL</b>					<b>608</b>

### Club de Ajedrez

Actividades Deportivas y Recreativas cuenta con el club de ajedrez fundado en 2003 y desde esa fecha ha continuado con sus actividades los viernes laborables de 11 a 18 horas, realizando encuentros recreativos, clases de ajedrez, así como torneos internos y externos. En esta actividad participan alumnos, académicos y personal administrativo.





### Club de Ajedrez

Colocación de 16 tableros de ajedrez

Frecuencia	Promedio de asistencia
40 veces durante el 2012	32 alumnos

### Taller de yoga

Durante el mes de febrero del 2012 se comenzó la impartición de clases de Yoga para los alumnos de la Facultad de Medicina, todos los martes y jueves laborables de 15:00 a 16:00 horas, en el vestíbulo del Auditorio “Dr. Raoul Fournier Villada”, con un promedio de asistencia de 30 alumnos por clase.

#### Clases de yoga

Número de clases	Promedio de asistencia
72	30

### Concurso de Baile y Talento Artístico

El programa de actividades ofrece un espacio para la manifestación de aptitudes y habilidades en los alumnos que deseen mostrar su capacidad en los distintos géneros musicales.

Actividad	Número	Participantes
Concurso de Canto	1	20
Concurso de Baile	2	30

De igual forma el concurso de talento artístico incluye el canto y otras expresiones artísticas con el fin de realizar actividades incluyentes y plurales, donde los alumnos pueden explorar su capacidad en las artes y ser evaluados por un jurado calificador.

La mayoría de las actividades están encaminadas a disminuir el sedentarismo dentro de nuestra comunidad y combatir a la obesidad en la población joven, ofreciendo de forma dinámica y atractiva opciones que permiten la activación física y mental.



Las actividades de baile una de las preferidas entre los estudiantes

## 9.6 Apoyos a la comunidad de la Secretaría de Servicios Escolares

Durante el año, se consolidó la aplicación del Programa de Mejora Continua del Sistema Integral de Administración Escolar de la Facultad de Medicina, orientando los trabajos a reforzar la disponibilidad de información, así como, la simplificación de trámites y servicios que solicitan los usuarios del sistema, alumnos de pregrado, médicos residentes, Jefes de Enseñanza y profesores.

Se incorporaron al sistema los cambios efectuados en los procedimientos de inscripción al programa de Graduación Oportuna y Continua de las Especializaciones Médicas, al Registro del Programa de Diplomación Oportuna y Continua de los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina y al Registro del Examen Profesional para los alumnos de pregrado. Así como la inscripción en línea a la licenciatura en Fisioterapia y de los Médicos Residentes de las Sedes Foráneas Universitarias en cuatro estados de la república, así como su credencialización.

Se consolidó la inscripción a través de Internet de primero a cuarto año, de asignaturas optativas, de libre elección y de exámenes extraordinarios de los alumnos de pregrado de la licenciatura de Médico Cirujano. Así como, la reinscripción a las Especialidades Médicas y la inscripción a los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina para alumnos de Posgrado.

Se aplicó a los alumnos de pregrado a través de Internet la encuesta sobre los servicios que presta la UNAM y el Cuestionario para egresados; los resultados fueron enviados a la Dirección General de Planeación.

Se consolidó el envío de correos masivos con información relevante de cada evento sustantivo de la Secretaría a los alumnos tanto de Pregrado como de Posgrado, de acuerdo con el proceso correspondiente.

Se implementó en coordinación con la Dirección General de Administración Escolar, la emisión de reposición de credenciales para alumnos de pregrado, el mismo día en que la solicitan.

Se actualizó el servidor y la base de datos de la Secretaría, para garantizar la disponibilidad y rapidez del Sistema Integral de Administración Escolar de la Facultad de Medicina.

Se implementó un nuevo equipo de *firewall* para reforzar la seguridad de la red de área local de la Secretaría.

Se realizó la integración de la Acreditación del requisito de inglés en el Historial Académico del alumno y se desarrolló e implementó un programa para la impresión de las constancias de inglés.

Se realizaron los ajustes a los programas de pregrado para la emisión de constancias a los alumnos de nuevos planes y de nuevas licenciaturas.

Se realizó el cambio de plan de estudio a 467 alumnos de la licenciatura de Médico Cirujano de todos los grados que lo solicitaron.

Se realizaron cambios de planes de estudio para 149 Residentes de las Especializaciones Médicas 2012 que solicitó la División de Estudios de Posgrado, así como, la regularización de inscripciones para 124 alumnos.

Cabe destacar la actualización constante del módulo de la “Oficina Virtual de Servicios Escolares de Pregrado y de Posgrado”, en donde los alumnos se informan de los servicios que presta la Secretaría, realizan la actualización de sus datos personales, solicitan su inscripción y pueden gestionar algunas constancias, sin necesidad de desplazarse a la Facultad.

### **Servicios de Apoyo a la Enseñanza**

La Secretaría de Servicios de Apoyo a la Enseñanza realizó diversos análisis perfilados hacia la identificación de las características de la población escolar, su evolución académica; así como los resultados del aprovechamiento escolar del ciclo, por asignatura y de acuerdo a la escuela de procedencia del bachillerato como se puede constatar en los siguientes documentos:

- Comportamiento de calificaciones obtenidas en el 1° y 2° Examen Departamental de las asignaturas del ciclo básico, por escuela de procedencia, comparativo del PLAN DE ESTUDIOS 2010 con el PLAN ÚNICO (Documento global más uno por cada una de las 16 asignaturas)
- Comportamiento de calificaciones obtenidas en el 3° y 4° Examen Departamental de las asignaturas del ciclo básico, por escuela de procedencia, comparativo del PLAN DE ESTUDIOS 2010 con el PLAN ÚNICO (Documento global más uno por cada una de las 16 asignaturas)
- Comportamiento de calificaciones obtenidas en los Exámenes Departamentales Exentos, 1° y 2° Ordinario y Extraordinario de las asignaturas del ciclo básico, por escuela de procedencia, comparativo del PLAN DE ESTUDIOS 2010 con el PLAN ÚNICO (Documento global más uno por cada una de las 16 asignaturas).
- Comportamiento de calificaciones obtenidas en el 1° y 2° Examen Departamental de segundo año del PLAN ÚNICO, por escuela de procedencia (Documento global más uno por cada una de las 6 asignaturas de primer año).
- Comportamiento de calificaciones obtenidas en el 3° y 4° Examen Departamental de segundo año del PLAN ÚNICO, por escuela de procedencia (Documento global más uno por cada una de las 6 asignaturas de primer año).
- Comportamiento de calificaciones obtenidas en los Exámenes Departamentales de Exentos, 1° y 2° Ordinario y Extraordinario de segundo año del PLAN ÚNICO, por escuela de procedencia (Documento global más uno por cada una de las 6 asignaturas de primer año).
- La Facultad de Medicina en Cifras 2012-2013.

Asimismo, la Secretaría de Servicios Escolares como se ha hecho en los últimos años, continuó con la proyección y reforzamiento de la imagen institucional por medio de la elaboración y difusión de diversos documentos informativos, como por ejemplo: el Instructivo para el Registro al Examen Profesional 2013, el Instructivo para el proceso de registro al Servicio Social 2013 y el Reglamento para el Servicio Social 2013.

## Capítulo 10. La administración de la Facultad.

### Gestión administrativa y jurídica

#### 10.1 Presupuesto asignado

Para el ejercicio 2012, el presupuesto asignado a la Facultad fue de 1,183.2 millones de pesos, lo que representó un aumento de 42.1 millones de pesos, equivalente al 3.69 % con respecto al presupuesto del año anterior. La asignación a los departamentos fue de 17.6 millones de pesos, apoyando los programas y servicios que demanda la docencia por 9.1 millones de pesos y a la investigación por 8.5 millones; beneficiando a 210 investigadores que cumplen con el requisito mínimo de contar con PRIDE B y ser Profesor Asociado "C" de tiempo completo.

#### Comparativo del presupuesto original autorizado por el H. Consejo Universitario (Millones de pesos)

Grupo	Concepto	2011	2012
100	Remuneraciones personales	460.3	488.5
200	Servicios	32.8	34.4
300	Prestaciones y estímulos	434.7	454.8
400	Artículos y materiales de consumo	15.9	16.6
500	Mobiliario y equipo	16.4	16.9
600	Inmuebles y construcciones	28.3	0
700	Asig. Condicionadas a ing. Propios	152.7	171.6
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>		<b>1,141.1</b>	<b>1,182.8</b>
<b>Incremento Anual %</b>		<b>11.60%</b>	<b>3.60%</b>

#### Proyectos de Investigación

Tipo	N° de proyectos	Monto Total
PAPIME	17	\$1,519,596
PAPIIT	72	\$13,474,513
IXTLI	2	\$349,516
CONACYT	58	\$85,872,586
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>		<b>\$101,216,211</b>



- **Ingresos extraordinarios**

Al 31 de diciembre existe un incremento en la captación de Ingresos Extraordinarios del 4.6% en comparación a la misma fecha del año anterior, al pasar de 137.5 millones de pesos a 144.0

El incremento se debe principalmente a los apoyos financieros recibidos para proyectos de investigación de los departamentos de Bioquímica, Microbiología y Parasitología, y Medicina Experimental.

Asimismo, el aumento de pacientes atendidos en las Unidades Mixtas ha propiciado una mayor captación de ingresos propios.

**Comparativo de Captación de Ingresos Extraordinarios 2012 vs 2011**  
**INFORME COMPARATIVO (ENERO - DICIEMBRE)**

DEPARTAMENTO	2011	2012	DIF.	%
División de Estudios de Posgrado	30,857,246	31,000,000	142,754	0%
Secretaría de Servicios Escolares	9,981,458	10,300,000	318,542	3%
Coordinación de Investigación	3,697,975	6,500,000	2,802,025	76%
Clínica de trastornos del Sueño	6,047,563	7,000,000	952,437	16%
U. de Electrofisiología Clínica	5,145,293	6,000,000	854,707	17%
Clínica de Atención Preventiva del Viajero	235,050	1,400,000	1,164,950	496%
Secretaría de Educación Médica	3,310,107	3,400,000	89,893	3%
Farmacología	2,976,740	3,150,000	173,260	6%
Coordinación de Educación Médica Continua	10,438,759	10,500,000	61,241	1%
Medicina Familiar	1,559,832	1,700,000	140,168	9%
Secretaría Administrativa	624,179	835,000	210,821	34%
Medicina Experimental	3,614,792	1,800,347	-1,814,445	-50%
Centro de Enseñanza y Adiestramiento Q.	1,196,200	1,200,000	3,800	0%
Anatomía Humana	1,142,500	1,412,000	269,500	24%
Microbiología y Parasitología	216,800	1,001,530	784,730	362%
Bioquímica	1,910,620	4,467,207	2,556,587	134%
Salud Pública	105,700	241,860	136,160	129%
Psiquiatría y Salud Mental	958,860	1,000,000	41,140	4%
Palacio de Medicina	3,479,528	800,626	-2,678,902	-77%
Secretaría General	924,203	1,278,841	354,638	38%
Fisiología	0	100,000	100,000	100%
Cirugía	372,270	200,000	-172,270	-46%
Coordinación de Servicios a la Comunidad	24,564	80,512	55,948	228%
Biología Celular y Tisular	510	150	-360	-71%
Secretaría de Enseñanza Clínica	120,225	0	-120,225	-100%
Embriología	12,400	12,500	100	1%
Revista de la Facultad de Medicina	177,200	188,600	11,400	6%
UNIDAD PET CICLOTRON	48,371,654	48,500,000	128,346	0%
<b>TOTAL</b>	<b>137,502,228</b>	<b>144,069,173</b>	<b>6,566,945</b>	<b>4.60%</b>



- **Administración del Personal**

- En el primer Semestre se contó con la participación de 755 trabajadores administrativos de base, 58 promociones escalafonarias y 19 nuevos ingresos, 159 de confianza y 208 funcionarios.
- Es importante señalar que dadas las necesidades de esta Dependencia para tener un óptimo funcionamiento dentro de la misma, se requirió al personal administrativo de base su participación dentro de la Jornada Extraordinaria Pago de Días de Descanso y Prima Dominical, la cual ha generado un gasto del primero de enero al 22 de septiembre del presente año, de \$7,481,533.74 en la Partida 154, \$2,619,565.93 en la Partida 196 y \$121,155.32 en la Partida 197, dando un Total Generado de \$10,222,274.99.

## 10.2 Acciones de ahorro y conservación

- Compras consolidadas de insumos y materiales.
- Compras a través de la Dirección General de Proveeduría, de acuerdo con la Normatividad en Materia de Adquisiciones
- Establecimiento de políticas para reducir costos de adquisición (cuadros comparativos, tiendas departamentales con mejor precio).
- Se están efectuando cambios de equipos de fotocopiado para abatir costos de reparación por concepto de refacciones.
- Racionalización en la compra de productos de cafetería.
- Elaboración de contratos de mantenimiento a edificios e instalaciones
- Aplicación del Programa PUMAGUA
- Campaña de concientización de ahorro de energía eléctrica, servicios telefónicos, consumo y reciclado de papel
- Mantenimiento del parque vehicular para el ahorro de combustibles
- Uso exclusivo del parque vehicular para asuntos oficiales
- Racionalización en la compra de productos de cafetería

## 10.3 Auditorías

Como una herramienta para reforzar la gestión administrativa en los procesos de Transparencia y Rendición de Cuentas de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante el ejercicio 2012 se realizó una auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad, por parte del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.

Como resultado de la 1era. Auditoría de Vigilancia Anual, al proceso de Dirección, solamente hubo acciones de mejora. Asimismo, se mantienen implementadas mejoras en la gestión de los cuatro procesos básicos de la administración de la Dependencia: Personal, Presupuesto, Bienes y Suministros, y Servicios Generales; lo que ha repercutido en cambios y mejoras que han provocado el establecimiento de nuevas medidas de control y reforzado las existentes.

Lo anterior ha dado como resultado un mayor control de los procedimientos administrativos, ha generado una mejor aplicación de los recursos financieros, materiales y técnicos con los que cuenta la Dependencia y ha aportado un valor adicional a la gestión administrativa.

Las acciones emprendidas en materia de gestión de la calidad abarcaron los procesos de Personal, Presupuesto, Servicios Generales y Bienes y Suministros, en cuanto a la difusión

de catálogos de servicios y la evaluación de competencia de los responsables de los procesos.

#### 10.4 Acciones de equipamiento y conservación

Durante el ejercicio 2012 se hicieron inversiones en equipamiento y conservación de acuerdo con las siguientes tablas:

##### Contratos de Mantenimiento a edificios e instalaciones

N°	CONCEPTO	TOTAL
1	Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los Equipos de Aire Acondicionado, Equipos Electromecánicos del Cuarto de Máquinas y Equipos de Extracción y Calefacción de la Facultad de Medicina.	\$172,840
2	Servicios de Mantenimiento Preventivo y de los 19 Equipos de Aire Acondicionado de la Biblioteca, 5 de los Auditorios Y 80 Ubicados en la Torre de Investigación	\$205,911.60
3	Mantenimiento Preventivo al Horno Crematorio de la Facultad	\$16,704
4	Equipos de Aire Acondicionado, Planta de Emergencia y Equipo Hidroneumático	\$182,787
<b>TOTAL</b>		<b>\$578,242.60</b>

##### Contratos de Mantenimiento a equipos diversos

N°	CONCEPTO	TOTAL
1	Equipos de Refrigeración y Congelación de la Facultad de Medicina	\$132,066
2	Mantenimiento preventivo a las UPS	\$68,219.58
3	Mantenimiento Preventivo y Ultra congeladores	\$130,152
4	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los Microscopios del Departamento de Biología Celular y Tisular	\$208,800
5	Mantenimiento Preventivo a los Simuladores del CECAM	\$717,715.20
6	Mantenimiento a los equipos del PET	\$4,615,875.09
7	Servicio de Mantenimiento de los equipos y sistemas de seguridad instalados en la Facultad de Medicina	\$376,304
<b>TOTAL</b>		<b>\$6,249,131.87</b>

##### Contratos de Mantenimiento otros servicios comerciales

N°	CONCEPTO	TOTAL
1	Impresión de la Revista de la Facultad	\$536,198.40
2	Diseño de la Versión Electrónica, Preparación de Archivos, Actualización, Difusión en Web, Indización y Posicionamiento Web de la Revista de la Facultad	\$668,508
3	Monitoreo de los equipos y sistemas de seguridad, 247 cámaras, 85 panales de alarma, instalados en la Facultad de Medicina	\$635,100
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,839,806.40</b>

Partida	Descripción	TOTAL
231	Contratos de mantenimiento a equipos diversos	\$6,249,131.87
232	Contratos de mantenimiento a edificios e instalaciones	\$578,242.60
243	Contratos de otros servicios comerciales	\$1,839,806.40
<b>TOTAL</b>		<b>\$8,667,180.87</b>

## 10.5 Acciones administrativas en apoyo a la docencia

- Se llevó a cabo el programa anual de adquisición de equipo de cómputo, a través de la Dirección General de Proveeduría, con lo cual se logró adicionar 78 computadoras y un servidor.
- Asimismo, se adquirieron con ingresos extraordinarios cinco equipos activos para la red de datos (switch's), un UPS de 6kvs para el área de servidores de la Facultad.
- Mes a mes, se llevó a cabo el servicio de mantenimiento preventivo a 20 grabadoras de CCTV así como a 274 cámaras distribuidas en toda la Facultad.
- En el año se adicionaron 35 cámaras más y tres grabadores, para un total de 334 cámaras distribuidas en toda la Facultad y algunas sedes externas (Palacio de Medicina, Clínica del Sueño y Departamento de Psiquiatría, Aulas de Evaluación en Tlatelolco y Clínica de Farmacología en ciudad Netzahualcóyotl).
- El Centro de Medios otorgó un total de 9,765 servicios de préstamo de equipo (computadoras, periféricos y accesorios).
- Se atendieron un total de 798 solicitudes de soporte informático y telecomunicaciones.
- En apoyo a la docencia se colaboró en 67 eventos diversos en las Aulas de Evaluación de la Torre Tlatelolco.
- Se realizó la adquisición de 90 mesas de cómputo, seis mesas para maestro y 280 sillas para el Departamento De Biología Celular y Tisular.
- Se realizó la adquisición de 18 computadoras de escritorio para ser utilizadas por alumnos de la Licenciatura en Fisioterapia, en el Hospital Infantil "Federico Gómez", en este mismo mes se realizó la compra a través de la Dirección General de Proveeduría la adquisición de cuatro cromatógrafos para la Unidad de Farmacología de Netzahualcóyotl.
- Se adquirieron 18 computadoras laptop, cuatro proyectores y dos impresoras, para el programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas.
- Se efectuó la compra de una Guillotina para el Departamento de Impresos, en este mismo mes se realizó la compra de dos servidores IBM así como la suscripción de dos licencias Red Hat, para cubrir las necesidades del Sistema Bibliotecario de la Facultad de Medicina.
- En el mes de junio se realizó la compra de cuatro impresoras láser, un equipo multifuncional, así como cinco videos proyectores los cuales serán utilizados en diversas áreas de la Facultad de Medicina.
- En el mes de julio se compraron seis cámaras de video vigilancia para diversas áreas de la Facultad de Medicina y dos videos grabadoras; se compraron simuladores para el CECAM; a través de la Dirección General de Proveeduría se realizó la compra de 2,076 ejemplares para la Biblioteca de la Facultad de Medicina.
- En el mes de agosto a través de la Dirección General de Proveeduría se realizó la compra de ocho simuladores y equipo para el manejo de información para el Centro de Enseñanza Simulada de Posgrado de la Facultad de Medicina.
- En el mes de septiembre se compró mobiliario para el Departamento de Palacio de Medicina; a través de la Dirección General de Proveeduría se realizó la compra de mobiliario para el área de Micología del Departamento de Microbiología y Parasitología.
- En el mes de octubre se realizó la compra de un UPS para el Departamento de Informática y Telecomunicaciones; a través de la Dirección General de Proveeduría se realizó la compra de cinco simuladores para el CECAM.

- Se realizó la adquisición de dos camionetas para el parque vehicular de la Facultad de Medicina.
- Se realizó la adquisición de mobiliario y equipo para la Unidad de Farmacología Netzahualcóyotl y el departamento de Cirugía.
- Trabajos de instalación para el montaje del “Viernes bajo el mural”, eventos artísticos y musicales durante todos los viernes del año.
- Trabajos de instalación y montaje para las actividades artísticas y culturales de la Facultad, como son: danza folklórica (días sábados) y el MARATÓN MUSICAL organizado en conjunto con la Dirección de Atención a la Comunidad Universitaria, la Escuela Nacional de Música y la Facultad de Medicina, realizado el día 22 de febrero del presente año.
- Instalación, vigilancia diurna y nocturna de las instalaciones, mobiliario y equipo eléctrico para el *XV Concurso de Creatividad en Anatomía*, ubicado en la explanada principal del edificio “B” los días 12 y 13 de abril del 2012.
- Trabajos de instalación y montaje para la Feria de Protección Civil, así como la participación en el simulacro general el día 19 de septiembre del presente año.

### SERVICIO DE TRANSPORTE

Fueron realizados los servicios programados de mantenimiento y verificación a los 28 automóviles asignados al departamento de Servicios Generales.

Adicionalmente se realizaron trabajos de mantenimiento y mecánica a los automóviles asignados al departamento para su correcta operación.

El servicio de transporte que apoyó actividades de docencia fueron entre otros, la distribución permanente de la Revista de la Facultad, incluyendo sus sedes externas; traslado de 90 académicos y alumnos a la Academia Nacional de Medicina de México, el día 24 de octubre del presente: servicios de traslado a la Sede Universitaria de Tlatelolco para los departamentos y Secretarías que así lo requirieron.

Así como el traslado de personal académico a diferentes puntos como fueron: Ciudad Netzahualcóyotl y Municipio de Emiliano Zapata en el estado de Hidalgo.

Se continúa con el servicio de transporte del MEDIBUS que traslada al personal académico, administrativo y docente de los estacionamientos públicos del Estadio Olímpico Universitario a la Facultad de Medicina, el servicio se realiza de lunes a viernes con un horario de 7:30 am a 11:30 pm.

### 10.6 Adquisición de equipo de cómputo

Se llevó a cabo el programa anual de adquisición de equipo de cómputo, a través de la Dirección General de Proveduría, con lo cual se logró adquirir 78 computadoras de escritorio, tres equipos Apple-Mac y una MacBook, así como un servidor; Cabe mencionar que éstos serán entregados en el año 2013.



Instalaciones en Tlatelolco

## 10.7 Remodelaciones, adecuaciones y obra nueva

### 10.7.1 Obras ejecutadas durante 2012

- Se remodeló el Auditorio “Dr. Fernando Ocaranza”
- Se terminó con la remoción del edificio G.
- Se continúa con el Programa para la reubicación pacífica y control de aves colocando mallas en azotea del edificio “B”.
- Trabajos de impermeabilización y mantenimiento en azoteas.
- Impermeabilización con material acrílico en el andador ubicado en el 6° piso del edificio “A”.
- Impermeabilización de azotea en el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.
- Mantenimiento al impermeabilizante de la azotea en el 6° piso del edificio “B”.
- Reparación y sellado de muros con cintilla de barro vidriado en las fachadas norte del edificio “B” y norte y sur del edificio “A”.
- Sellado de ventanas en fachada del 6° piso del edificio “B”, en el departamento de Salud Pública.
- Mantenimiento al impermeabilizante de los talleres de la Facultad.
- Trabajos de impermeabilización en el andador que divide a la Facultad de Química con la Biblioteca de la Facultad de Medicina.
- Se realizaron trabajos de dignificación en el Departamento de Microbiología y Parasitología, en los Laboratorios de Inmunología de Parásitos y de Bacteria Patógena.
- Adecuación de cuarto oscuro en el laboratorio de comunicación intercelular del Departamento de Fisiología en el 5° piso del edif. “A”.
- Readecuación de 3 cubículos de académicos, correspondientes a los investigadores en el Departamento de Fisiología, 4° piso del edificio “A”.
- Dignificación de laboratorios de Bioelectromagnetismo y Electrofisiología en el Departamento de Fisiología, 4° piso del edificio “A”.
- Colocación de loseta aislante en piso, para el laboratorio de Inmunología Experimental en el Departamento de Biología Celular.
- Trabajos de mantenimiento consistentes en pintura, cambio de lámparas y contactos, reparación de puertas y cerrajería, equipos de aire acondicionado reparación de cortineros, butacas y pantallas en las cuatro aulas del Hospital General Xoco en el mes de marzo.
- Readecuación del aula de disección 511, ubicada en el 5° piso del edificio “B”, consistente en el retiro de plafón, pintura, modificación de instalaciones eléctricas, así como la sustitución de luminarias.
- Trabajos de señalización y pintura en diferentes áreas de la Facultad como parte del programa de protección civil.
- Mantenimiento a las puertas de cristal templado en la Torre de Investigación consistente en el cambio de baleros y ajuste.
- Sustitución de piezas de block de barro en las escalinatas ubicadas en la explanada del edificio “A”.
- Colocación de piezas faltantes de loseta de barro en explanadas y rampas de la Facultad.
- Sustitución de tuberías antiguas de fierro fundido para el drenaje en los Departamentos de Bioquímica, Farmacología, Cirugía, Biología Celular, Fisiología e Imprenta.
- Readecuación de instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en los auditorios Raoul Fournier Villada y Alberto Guevara Rojas.



- Sustitución de tableros Generales de electricidad en los Departamentos de Bioquímica y Farmacología del edificio “D”.
- Trabajos de mantenimiento y modernización del Sistema Hidroneumático de la Facultad.
- Sustitución del tablero general de baja tensión ubicado en el 2° piso del edificio “A”.
- Durante el presente año se ingresaron 5,807 órdenes de servicio al Departamento de Servicios Generales.
- Se realizaron trabajos de fumigación en diferentes áreas de la Facultad:
  - Consejo Técnico / 24 de mayo y 24 de agosto
  - Dirección y Secretaría Jurídica / 17 de febrero y 20 de agosto
  - Secretaría General / 17 de febrero y 20 de agosto
  - Secretaría de Servicios a la Comunidad / 20 de agosto
  - Jardines de la Facultad / 24 de mayo
- Además se hicieron trabajos de pintura en las aulas del edificio A y B, cajones de estacionamiento de académicos y alumnos, rejas perimetrales de la Facultad y plafones en pasillos del 1° y 2° piso del edificio “B”

Remodelaciones y adecuaciones			
Proyecto	Ubicación	Superficie M2	Tipología
Trabajos de apuntalamiento del protomedicato	Palacio de Medicina	1000	Oficinas y aulas
Trabajos de calas estructurales y de cimentación en los edificios de la secundaria y protomedicato	Palacio de Medicina	2000	Oficinas y aulas
Remodelación y equipamiento para la unidad periférica para la investigación en neurología y regeneración	Farmacología Nezahualcóyotl	120	Mobiliario
Trabajos de adecuación de diversas áreas de la Unidad de Farmacología	Farmacología Nezahualcóyotl	44	Laboratorios, consultorios y oficinas
Trabajos de acondicionamiento en la unidad de Medicina Familiar	Cuajimalpa	495	Consultorios y sanitarios
Trabajos de dignificación de aula Dr. Gustavo A. Reviraos	Centro de Salud Sta. Úrsula	55	Aula
Trabajos de impermeabilización	Edificios Facultad de Medicina	3000	Azoteas y fachadas
Adecuación jardín central	Explanada Edificio "B" Facultad de Medicina	450	Jardín
Adecuación jardín de los conejos	Jardín Edificio "D"	180	Jardín
Barras antipático para salidas de emergencia	Auditorios Dr. Fournier y Dr. Guevara	1500	Auditorio
Sustitución de plafón pasillo Secretaría Administrativa y luminarias	Piso 2 Edificio "B"	250	Pasillo
Ampliación del área de Salud Pública	Piso 6 Edificio "B"	40	Oficinas
Adecuación Auditorio Dr. Rivero Serrano	Piso 6 Edificio "B"	125	Auditorio
Cambio de imagen de puertas y cancelería en pasillos interiores y exteriores	Piso 3 Edificio "A"	550	Aulas y pasillo
Cambio de alfombra auditorio Dr. Gustavo Baz Prada	Palacio de Medicina	170	Auditorio
Dignificación de mamparas y puertas de sanitarios damas y caballeros	Piso PB, 1, 2, 3 del Edificio "A"	150	Sanitarios
Rehabilitación de tinas del anfiteatro	Basamento Edificio "B"	100	Anfiteatro
Remodelación de laboratorios de practica de Biología Celular y Tisular	Piso 3 Edificio "A"	550	Laboratorio
Remodelación del área académico-administrativa del Departamento de Cirugía	Basamento Edificio "D"	295	Oficinas y laboratorios
Acondicionamiento tapas registro de la red sanitaria	Estacionamientos, basamento y jardines	1000	Áreas verdes y públicas
Reacondicionamiento de sala de usos múltiples en laboratorio de Inmunología	UME Hospital General	30	Laboratorio
Cambio de imagen en puertas y cristales en aulas de Fisiología	Piso 4 Edificio "A"	45	Aulas
Reacondicionamiento del laboratorio de Citosinas del Departamento de Fisiología	Piso 6 de la Torre de Investigación	64	Laboratorio
Suministro y colocación de equipo de seguridad adicional en la Unidad de Farmacología Clínica Neza	Farmacología Nezahualcóyotl	1000	Laboratorios, consultorios y oficinas
Sustitución de puertas de acceso a aulas	Edificio "A" Piso 3 y 4	1000	Aulas y pasillo
Remodelación de los laboratorios de Biología, Inmunología, electroforesis, Cultivo y oficinas.	Piso 2 Edificio "A"	193	Laboratorios y oficinas
Acondicionamiento en Clínica del Viajero	Aeropuerto Internacional de la Cd. de México Terminal 2	25	Laboratorios, consultorios y oficinas
Mantenimiento e impermeabilización en el Palacio de Medicina lado oriente	Palacio de Medicina	2328	Azotea
Remodelación de laboratorio de Radiofármacos de la Unidad PET-CT	PB Torre de Investigación Facultad de Medicina	270	Laboratorio
Remodelación de oficinas de la Secretaría General	Piso 1 Edificio "B"	24	Oficinas
Rehabilitación en salas de aplicación de exámenes Torre de Tlatelolco	Piso 3, 4 y 5 de la Torre de Vinculación y Gestión Universitaria Tlatelolco	500	Aulas
Acondicionamiento en estacionamiento y áreas verdes en el Departamento de Psiquiatría	Edificio de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina	1000	Áreas verdes y públicas
Trabajos de carpintería y barniz en las oficinas del laboratorio de Micología	Piso 2 Edificio "A"	45	Oficinas y laboratorios
Trabajos de carpintería en el área de Micropet	Basamento Edificio "A"	32	Laboratorio
Instalación de cámara de refrigeración en el laboratorio de Microbiología y Parasitología	Piso 2 Edificio "A"	10	Laboratorio
Trabajos de apuntalamiento en el protomedicato	Palacio de Medicina	75000	Aulas y oficina
Conexión de instalación eléctrica en la sala de Anatomía	Palacio de Medicina	20	Sala de exhibición
Reacondicionamiento del laboratorio de Comunicación Intercelular	Piso 5 Edificio "A"	8	Laboratorio
Realización de proyecto museográfico para la exhibición de Anatomía	Palacio de Medicina	115	Sala de exhibición
Readecuación de laboratorios de Farmacología	Edificio "D" PB	220	Laboratorios

## 10.7.2 Proyectos en curso

La Facultad interesada en proveer de mejores instalaciones a la comunidad académica, tiene como proyecto la construcción de un edificio que albergará a la nueva cafetería, además contará con salas de tutorías y de profesores que constituirán el Edificio “G”.

### 10.7.3 Otras acciones de mantenimiento a nuestras instalaciones

Se llevaron a cabo acciones de mantenimiento preventivo a las instalaciones del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, para brindar el mejor ambiente de trabajo y el aprovechamiento de los espacios, así como para la mejora continua en el desempeño de las funciones del personal y para conservar el patrimonio inmobiliario.

Asimismo, se operaron los Sistemas de Administración de Seguridad, el cual busca asegurar la tranquilidad de los usuarios, así como el Sistema de Administración de Estacionamiento, a fin de brindar espacios para el personal y visitantes, de acuerdo a las políticas de operación establecidas para tal fin.

También, se cuenta con la automatización del encendido y apagado de luminarias en el interior y exterior del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, ahorrando con ello energía eléctrica a partir del establecimiento de horarios para su apagado y encendido de luces; los baños cuentan con sensor de movimiento para su encendido.

### 10.8 Comisión Local de Seguridad

- Se mantuvo el operativo “Tolerancia 0-25’s” los días viernes dentro de las instalaciones y periferia de la Facultad, contando con el apoyo del personal de confianza y funcionarios de la Facultad, así como elementos de vigilancia UNAM.
- Durante los periodos vacacionales y de asueto, se implementaron operativos con funcionarios y personal de confianza para mantener las instalaciones seguras.
- Se colocaron alarmas sísmicas en las instalaciones de la Facultad, así como, en Palacio de Medicina, Aulas de Evaluación en la Torre de Tlatelolco y la Clínica de Farmacología de ciudad Netzahualcóyotl.
- Se incrementó el número de cámaras de videovigilancia, con equipo más moderno.
- Se adquirieron 35 extintores y nueve llaves universales para hidrantes. Con ello se logra cubrir en su totalidad las instalaciones, así como las sedes foráneas, además con dicha adquisición se logró renovar equipo que había terminado su vida útil.
- Se adquirió una camilla con inmovilizadores y collarín, así como una silla de ruedas, para poder brindar un servicio a las personas que requieran de una atención pre-hospitalaria.
- Se diseñaron y compraron uniformes y chalecos para los brigadistas de Protección Civil.
- Se adquirieron y colocaron un total de 202 señalamientos en materia de Protección Civil, cumpliendo con ello, con las observaciones hechas por la Dirección de Protección Civil de la UNAM, Bomberos y la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Se llevaron a cabo diversos recorridos con personal de Bomberos de la UNAM para revisar todos los extintores y recargar aquellos que se habían despresurizado en los últimos meses.
- Se realizaron tres simulacros de repliegue y evacuación (dos totales y uno en el auditorio Raúl Fournier) con la participación de toda la comunidad de esta Facultad.
- Se impartieron siete cursos en materia de Protección Civil, capacitando a 66 miembros de la Facultad, con ello se han empezado a conformar las brigadas en materia de Protección Civil.
- Se atendieron 21 casos de personas que requirieron atención pre-hospitalaria; en donde varios de ellos fueron canalizados a servicios médicos de la UNAM, ya que requerían de una atención más especializada.

Se capacita al personal en Protección Civil.

- Se dio continuidad a los Programas Internos de Protección Civil de todas las instalaciones de la Facultad, además se capacitaron a cuatro empleados en el curso “Lineamientos para la elaboración de los Programas Internos de Protección Civil de las dependencias de la UNAM, impartido por la Dirección General de Servicios Generales.
- Se atendieron y subsanaron todas las observaciones hechas por diferentes dependencias y comisiones de la UNAM, en materia de Protección Civil.
- El 19 de Septiembre se llevó a cabo la 1er. Feria de Protección Civil en la Explanada, con el apoyo de personal de la Brigada de Perros de Búsqueda y Rescate, Bomberos y Protección Civil UNAM. Los cuales realizaron diversas demostraciones de actividades que desempeñan. Lo anterior con la finalidad de concientizar a la comunidad universitaria sobre la importancia de participar en este tipo de eventos.
- Se adquirió equipo y material de curación, para resurtir los ya existentes y siete nuevos botiquines, que cubren en su totalidad las áreas que conforman las instalaciones de la Facultad. Cabe mencionar que se cuenta con 34 botiquines (9 fijos y 25 móviles; subdivididos en 3 grupos: 27 básicos, 5 intermedios y 2 avanzados).
- La Comisión Local de Seguridad sesionó tres veces en el año.



Participación anual de la Facultad en el Megasimulacro del 19 de septiembre.

## 10.9 Acciones jurídicas

En el periodo 2012, en el aspecto penal se concluyeron doce averiguaciones iniciadas por afectaciones al patrimonio de esta casa de estudios; se concluyó un proceso penal instaurado por el delito de robo, habiéndose condenado a los responsables. Asimismo, se dio orientación en 14 casos de robo a particulares, suscitados al interior del Campus. Actualmente se tramitan diez averiguaciones previas.

Por lo que toca a la materia mercantil, en el año se concluyó un asunto, con lo que se evitó se causara afectación patrimonial a la institución; actualmente se tienen dos expedientes mercantiles en trámite, en los que se exige el pago de adeudos a favor de la Universidad.

En el aspecto laboral se concluyeron 32 investigaciones administrativas instauradas por incumplimiento a obligaciones, tanto de personal académico, administrativo y de confianza. Asimismo, se concluyeron cuatro asuntos ante Comisiones Mixtas, teniéndose en trámite dos procedimientos. Por otra parte, se concluyeron seis juicios, que se tramitaron ante la

Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, tres de los cuales resultaron favorables a los intereses de esta casa de estudios, uno concluyó por desistimiento, y en dos el laudo fue mixto, es decir, se condenó en parte y absolvió en parte. De igual forma se concluyeron en el año seis amparos ante Jueces de Distrito en Materia del Trabajo, teniéndose dos en trámite.

En materia de disciplina universitaria, actualmente se tramitan tres procedimientos ante el Tribunal Universitario, uno con expulsión provisional, y dos con suspensión provisional de derechos escolares. Por otra parte, para salvaguardar el orden y disciplina universitaria, una vez documentada la infracción respectiva, se emitió una amonestación, por violarse la normatividad universitaria.

Se dio atención y concluyeron satisfactoriamente cuatro asuntos de la Defensoría de los Derechos Universitarios, estando actualmente en trámite cuatro más ante el *Ombudsman* Universitario, sin que se hayan recibido recomendaciones por violaciones a derechos universitarios en esta Facultad.

En materia editorial, se realizaron ante las instancias competentes, las gestiones necesarias para el registro de las obras editadas por la Facultad, elaborándose los contratos de edición y bases de colaboración que resultaron necesarias para ello.

Por lo que toca a la materia administrativa, se gestionó un trámite migratorio de personal académico, ante el Instituto Nacional de Migración; asimismo, se concluyó un Juicio de Amparo ante Juez de Distrito en Materia Administrativa, con sentencia favorable a los intereses de la institución. Por otro lado se gestionó la renovación de las licencias otorgadas a esta Facultad por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas, rindiéndose los informes anuales respectivos, de las seis licencias otorgadas a la facultad, atendándose oportunamente los requerimientos que al efecto formuló la citada autoridad. De igual forma, se rindieron los informes correspondientes en materia de control sanitario, respecto del manejo de cadáveres para enseñanza e investigación, ante la Secretaría de Salud del Distrito Federal. Asimismo, se realizaron las gestiones conducentes ante COFEPRIS, cuando las actividades que se efectúan en la Facultad de Medicina, requieren del aviso o autorización de dicha comisión.

Se elaboraron las convocatorias para los Concursos de Oposición Abierto, que solicitó el Consejo Técnico, coadyuvándose en la redacción de proyectos de reglamentos, manuales, lineamientos y acuerdos, que dicho cuerpo colegiado aprobó, para el mejor funcionamiento de la operación de la Facultad de Medicina.

En materia consultiva se brindó orientación jurídica a las diferentes autoridades de la Facultad, así como a alumnos, profesores y personal administrativo, respecto a la normatividad universitaria, así como en torno de los derechos que los contratos colectivos les confieren, gestionándose en su caso las consultas que resultaron necesarias ante la oficina del Abogado General de la UNAM.

Se apoya a alumnos, profesores y personal con orientación jurídica gratuita.

De igual forma, se participó como asesor jurídico en las sesiones del Consejo Técnico y órganos auxiliares, así como en los diferentes Comisiones y Comités de la Facultad.



Se elaboraron 178 instrumentos consensuales, entre convenios y bases de colaboración, contratos de edición y adición y administrativos, todo ello para el adecuado funcionamiento de la Facultad.

## **Capítulo 11. Los cuerpos colegiados del Consejo Técnico y las comisiones mixtas**

El H. Consejo Técnico, máximo órgano colegiado de la Facultad, durante 2012 realizó 21 sesiones ordinarias y dos sesiones extraordinarias. El trabajo de las comisiones del Consejo durante el año fue el siguiente:

### **11.1 Comisión de Trabajo Académico**

La Comisión de Trabajo Académico sesionó en 22 ocasiones, a lo largo de las cuales evaluó:

- Calendario escolar para el ciclo 2012-2013, presentado por la Secretaría de Servicios Escolares,
- Programas académicos de 34 asignaturas optativas del Plan de Estudios 2010,
- Oferta y demanda para la admisión de alumnos mediante trámites por eventos anuales, presentada por la Secretaría de Servicios Escolares,
- 76 solicitudes de suspensión temporal de estudios,
- 1.033 solicitudes al Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG),
- Propuesta operativa para la implementación simultánea de las asignaturas Psicología Médica II del Plan Único y Medicina Psicológica y Comunicación del Plan de Estudios 2010, presentada por el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.
- "Asignatura de Formación Complementaria-Tutoría" para el desarrollo del Programa Institucional de Tutorías,
- Acuerdo para la creación de materias optativas para equivalencia para el Plan de Estudios 2010 de la carrera de Médico Cirujano, exclusivamente para efectos del registro en torno a las Asignatura de Libre Elección equivalentes del Plan Único, presentado por la Secretaria Jurídica y de Control Administrativo,
- Seis ingresos al Programa de Apoyo a la Incorporación de Personal Académico de Tiempo Completo (PAIPA), así como 19 ingresos, dos reingresos y 147 renovaciones en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE),
- El proyecto de creación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencia Forense.

### **11.2 Comisiones dictaminadoras**

Las tres comisiones dictaminadoras: área básica, clínica y sociomédica, sesionaron en 48 ocasiones y revisaron 765 casos de ingreso de personal académico por concurso de oposición abierto, ingreso y prórroga de contratos por obra determinada, concursos de oposición cerrados para promoción y/o definitividad, ingreso de profesores de asignatura interinos y de ayudantes de profesor. Del total de reuniones, 17 fueron de la comisión del área básica donde se discutieron 234 casos, 15 del área clínica con 356 casos y 16 del área sociomédica donde se analizaron 175 casos.



### 11.3 Comisión de Asuntos Académico – Administrativos

La Comisión de Asuntos Académico Administrativos sesionó en 21 ocasiones, revisó 15 nuevos ingresos y 229 prórrogas de personal académico de carrera con contrato por obra determinada; 379 ingresos de profesores de asignatura y 74 de ayudantes de profesor; siete convocatorias y 12 concursos de oposición abierto; dos concursos de oposición cerrados para definitividad, 27 para promoción y siete para definitividad y promoción; nueve solicitudes de comisión, 25 informes y tres prórrogas de comisión; una autorización para remunerar horas de profesor de asignatura adicionales a nombramiento de profesor de carrera; 12 solicitudes de año sabático, una solicitud de semestre sabático, 14 informes y siete diferimientos de periodo sabático, así como 399 casos de solicitud de licencia con goce de sueldo; 15 solicitudes de estancia posdoctoral y dos renovaciones; siete cambios de adscripción temporal y cinco cambios de adscripción definitivos y dos cambios de adscripción de origen.

### 11.4 Comisión de Reglamentos

La Comisión de Reglamentos sesionó en 30 ocasiones, a lo largo de las cuales evaluó lo siguiente:

- Reglamento del Programa Institucional de Tutorías,
- Modificación a las formas telegráficas FT-CTFM-17-07 y FT-CTFM-18-07 denominadas "Año o semestre sabático" e "Informe de periodo sabático", respectivamente,
- Acta de dictamen, calificación y declaratoria de ganadores en la Elección de Consejeros Técnicos e Invitados Permanentes representantes de los alumnos de la Facultad de Medicina,
- Forma telegráfica "Licencia para trabajo de campo",
- Forma telegráfica para contratación de profesores de la Licenciatura en Fisioterapia,
- Modificaciones a los artículos 2, 3, 12, 13, 14, 20, 22, 24, 27, 28 y 30, y las adiciones de las fracciones XV, XVI, XVII y XVIII del artículo 19 del Reglamento Interior de la Facultad de Medicina y a la denominación de "Reglamento Interno del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina" por "Reglamento Interior del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina", así como a los artículos 2, 9, 13, 16, 17 y 34 de dicho reglamento,
- Manual de Procedimientos de la Comisión de Trabajo Académico del H. Consejo Técnico,
- Criterios para Evaluación del Personal Académico de la Facultad de Medicina,
- Manual de Procedimientos de la Comisión de Asuntos Académico Administrativos del H. Consejo Técnico.

### 11.5 Comisión del Mérito Universitario

La Comisión del Mérito Universitario sesionó en cuatro ocasiones, a lo largo de las cuales evaluó lo siguiente:

- Candidaturas para el Reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz", otorgado a la doctora Yolanda Saldaña Balmori, adscrita al Departamento de Bioquímica,

- Otorgamiento de la Cátedra Especial “Doctor Manuel Martínez Báez” a la doctora Anahí Chavarría Krauser, adscrita a la Unidad de Medicina Experimental,
- Otorgamiento de la Cátedra Especial “Doctor Salvador Zubirán Anchondo” a la médica cirujana Adela Luisa Ruiz Hernández, adscrita al Departamento de Microbiología y Parasitología,
- Otorgamiento de la Cátedra Especial “Doctor Aquilino Villanueva Arreola” al doctor Juan Arcadio Molina Guarneros, adscrito al Departamento de Farmacología,
- Otorgamiento de la Cátedra Especial “Doctor Alberto Guevara Rojas” a la doctora Carolina Escobar Briones, adscrita al Departamento de Anatomía,
- Otorgamiento de la Cátedra Especial “Doctor Aniceto Orantes Suárez” al doctor Marco Antonio Velasco Velázquez, adscrito al Departamento de Farmacología,
- Renovación de las Cátedras Especiales “Doctor Elías Sourasky” y “Doctor Ignacio Chávez”, a los doctores María Esther Urrutia Aguilar y Alberto Manuel Ángeles Castellanos, respectivamente.
- Informes finales de las Cátedras Especiales “Doctor Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” y “Doctor Alberto Guevara Rojas”.

### **11.6 Premio al Servicio Social “Doctor Gustavo Baz Prada”**

El Comité del Premio al Servicio Social “Doctor Gustavo Baz Prada” se reunió el 1 de junio, para revisar 47 candidaturas, de las cuales se otorgó el Reconocimiento a 45 pasantes.

### **11.7 Comisiones evaluadoras del PRIDE Y PAIPA**

Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) y Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal de tiempo completo (PAIPA).

La Comisión sesionó en 12 ocasiones, a lo largo de las cuales evaluó el ingreso de seis académicos al Programa de Apoyo a la Incorporación de Personal Académico de Tiempo Completo (PAIPA), así como 19 ingresos, dos reingresos y 147 renovaciones en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE).

### **11.8 Comisión Revisora de Inconformidades del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)**

La Comisión sesionó en dos ocasiones, a lo largo de las cuales revisó y evaluó 17 inconformidades de renovación al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE).

### **11.9 Comisiones Especiales**

**Comisión Especial Revisora del Manual de Procedimientos de la Comisión de Asuntos Académico-Administrativos del H. Consejo Técnico.**

La Comisión Especial Revisora del Manual de Procedimientos de la Comisión de Asuntos Académico-Administrativos del H. Consejo Técnico, sesionó en 14 ocasiones durante 2012.

Se integró por los siguientes miembros:

- Doctor Mario Gastón Colinabarranco González
  - Doctor Arturo Larrazolo López
- Doctora María Isabel García Peláez
- Maestra Claudia Fouilloux Morales
- Doctor Apolinar Membrillo Luna
- Doctora Susana Tera Ponce

### **Oficina de Apoyo a Comisiones Permanentes y Programa de Estímulos.**

La Oficina de Apoyo a Comisiones Permanentes y Programa de Estímulos tramitó ante la Dirección General de Personal de la UNAM, 1,863 estímulos por asistencia para académicos de la Facultad de Medicina.

### **Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de Actividades**

La Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de actividades sesionó en 20 ocasiones, revisó un total de 1,587 documentos de informes y proyectos de actividades.

#### **11.9.1 Comité Curricular**

El Comité Curricular lleva a cabo las acciones de implantación, operación, seguimiento y mejora continua del Plan de Estudios 2010. Está integrado de la siguiente manera:

Dr. Enrique Graue Wiechers	Presidente
Dra. Rosalinda Guevara Guzmán	Invitada Permanente
Dra. Irene Durante Montiel	Invitada Permanente
Dr. Melchor Sánchez Mendiola	Invitado Permanente
Dr. Leobardo C. Ruiz Pérez	Invitado Permanente
Dra. Ma. Isabel García Peláez	Representante del Área Básica
Dr. Enrique Pedernera Astegiano	Representante del Área Básica
Dra. Susana Tera Ponce	Representante del Área Clínica
Med. Cir. Rodolfo Vick Fragoso	Representante del Área Clínica
Dra. Ma. Teresa Cortés Gutiérrez	Representante del Área Sociomédica
Dr. Juan Antonio Mejías Vizcarro	Representante del Área Sociomédica
Srita. Alejandra López Méndez	Alumna Consejera Técnica
Sr. Jaime Jimmy Revah Peralta	Alumno Consejero Universitario

### 11.9.2 Comité Editorial y de Publicaciones

Durante el año 2012 el Comité editorial de la Facultad de Medicina, UNAM, aprobó la publicación (2012-2013) de diez nuevos títulos:

- *Bioquímica de Laguna*. 7ª. edición. Coordinadores: Federico Martínez, Juan Pablo Pardo, Héctor Riveros.
- *Introducción a la genética humana*. 3ª. edición. Coordinador: Rubén Lisker.
- *Expectativas y experiencias de los usuarios del sistema de salud en México*. Coordinadora: Liz Hamui.
- *Gerencia en la atención médica*. Coordinador: Guillermo Fajardo Ortiz.
- *Cómo enseñar y evaluar competencias en ciencias básicas en medicina y áreas de la salud*. Ileana Petra Micu, Patricia Herrera, Teresa Cortés.
- *Neuropatología*. Coordinador: Juan Eligio Olvera.
- *Adicciones. Comorbilidad y terapéutica integral*. Mario Souza y Machorro.
- *Comunicación médico-paciente en medicina familiar*. Coordinador: Isaías Hernández.
- *Tomografía por emisión de positrones y tomografía computarizada. Aplicaciones clínicas*. Coordinadores: Javier Altamirano y Gisela Estrada Sánchez.
- *Vademécum académico de medicamentos*. 6ª. edición. Coordinador: Rodolfo Rodríguez Carranza.

### 11.9.3 Comisión de Bibliotecas

Su misión es el análisis, la discusión y la pertinencia de adquisiciones, actualización de los libros y las revistas periódicas que deben adquirirse para mantener actualizado el acervo de las bibliotecas, así como de las acciones a emprenderse para hacer más efectivo el servicio que en ellas se presta. Sesiona una vez al mes, durante 2012 se llevaron a cabo cinco reuniones de esta Comisión.

### 11.9.4 Comité Asesor de Cómputo

Su misión es el de definir políticas de adquisiciones para mantener actualizada la planta de cómputo de la Facultad y optimizar los recursos de las tecnologías de la información.

Durante 2012 se llevaron a cabo cuatro reuniones de este Comité en las que se generó el mismo número de acuerdos a los cuales se les dio seguimiento a lo largo del año.

### 11.9.5 Comité de las Unidades Mixtas de Servicio, Investigación y Docencia

Este Comité es responsable de las acciones en prestación de servicios, formación de recursos humanos y productos de investigación de la Unidad PET/CT-Ciclotrón, Unidad de Electrofisiología Cardíaca, Unidad de Trastornos del Sueño, Clínica de Atención Preventiva del Viajero y de los avances de la Unidad de Farmacología Clínica.