Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Segundo Informe de actividades 2001

Mtro. Juan Francisco Sánchez Ruiz

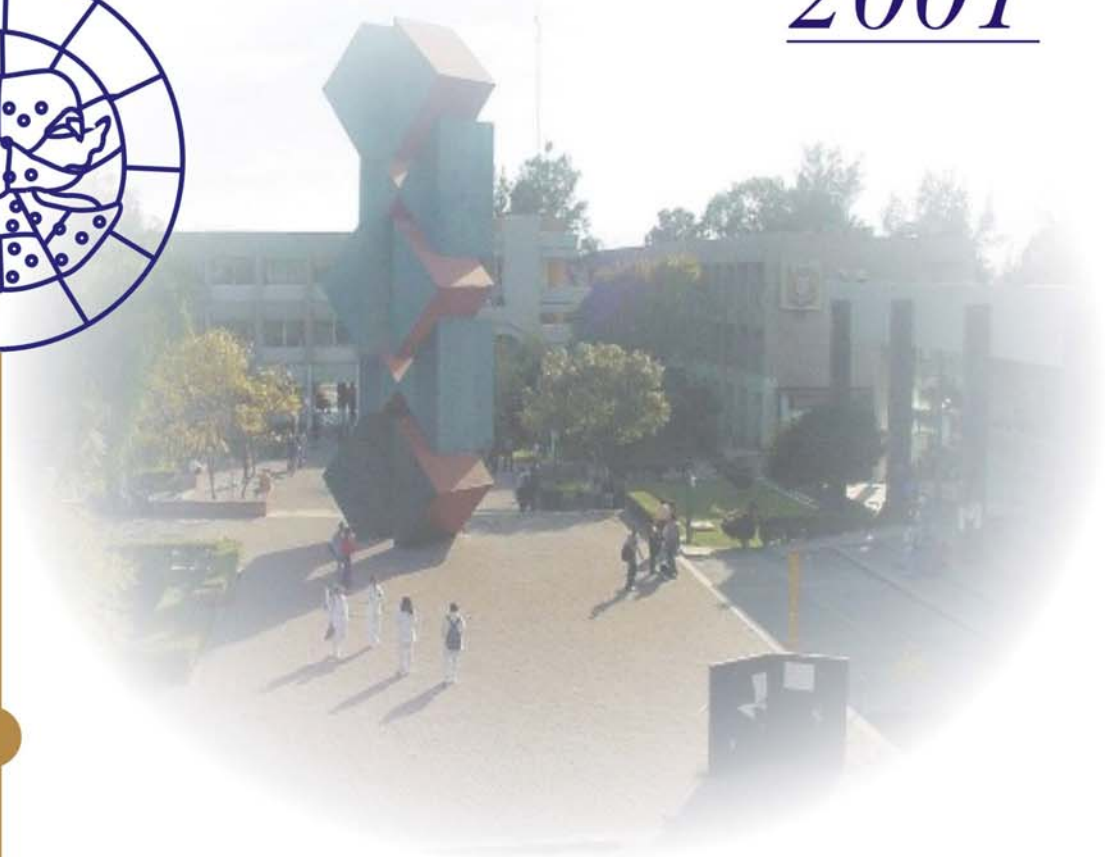
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

2º Informe

DE ACTIVIDADES

2001



Mtro. Juan Francisco Sánchez Ruiz
Director

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Dr. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco Ramos Gómez
Secretario de la Rectoría

Dra. Arcelia Quintana Adriano
Abogada General

Dr. José Narro Robles
Coordinador General de Reforma Universitaria

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

Mtro. Juan Francisco Sánchez Ruiz
Director

C.D. Alfredo Sánchez Figueroa
Secretario General

Mtro. Luis Mora Guevara
Secretario Académico

M.C. Jorge Pérez Romero
Secretario de Asuntos Estudiantiles

Lic. Pedro Pablo Gómez Flores
Secretario Administrativo

M.C. Víctor López Segura
Jefe de la División de Ciencias de la Salud y el Comportamiento

Ing. Rafael Sánchez Dirzo
Jefe de la División de Ciencias Químico Biológicas

Dr. Andrés Navarrete Castro
Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Lic. Sonia Vital Bori
Jefe de la Unidad de Planeación

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **7**
1. DESARROLLO DEL PERSONAL ACADÉMICO..... 15
1.1 Planta docente **17**
1.2 Formación, superación y actualización del personal académico..... 19
1.3 Grado académico 20
1.4 Estabilidad laboral **21**
1.5 Reconocimientos, premios y distinciones **22**

2. FORMACIÓN INTEGRAL PARA LOS ESTUDIANTES **23**
2.1 Población escolar **25**
2.2 Primer ingreso **27**
2.3 Egreso y titulación **28**
2.4 Becas **30**
2.5 Servicio Social..... **30**
2.6 Enseñanza **31**
2.7 Proceso de enseñanza y aprendizaje..... **31**
2.8 Planes y programas de estudios **32**
2.9 Formación integral **33**

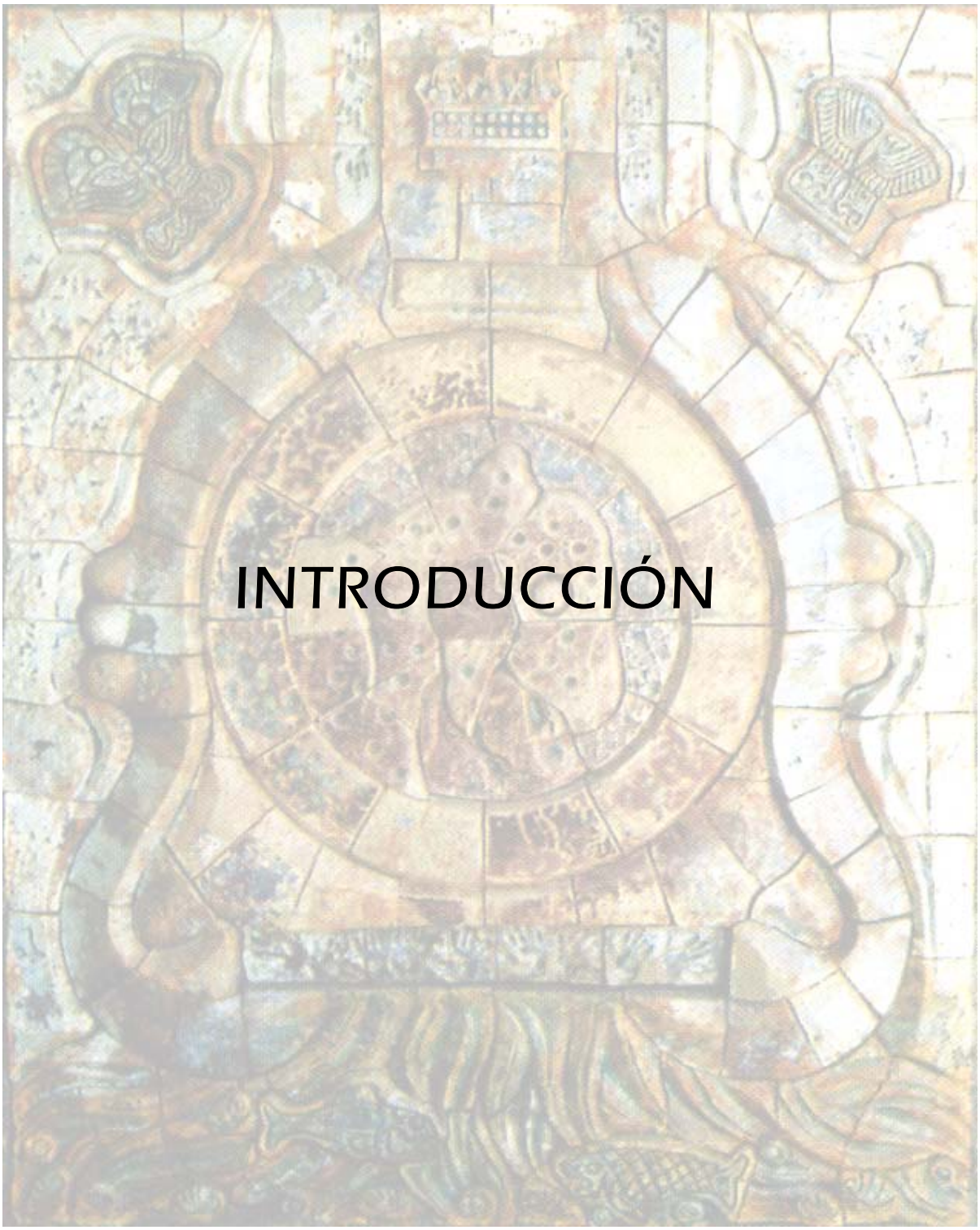
3. ESTÍMULOS A LA INVESTIGACIÓN **35**
3.1 Sistema Nacional de Investigación **38**
3.2 Proyectos de investigación **39**
3.3 Jóvenes a la investigación..... **41**
3.4 Posgrado **43**

4. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN **45**
4.1 Educación continua **48**
4.2 Acciones de salud **49**
4.3 Convenios **50**
4.4 Intercambio académico **51**
4.5 Extensión de la cultura..... **53**
4.6 Fomento editorial..... **54**
4.7 Actividades deportivas y recreativas..... **56**
4.8 Vinculación..... **57**

5. ADMINISTRACIÓN Y APOYO A LA INFRAESTRUCTURA 61
5.1 Bibliotecas **63**
5.2 Telecomunicaciones e informática **65**
5.3 Laboratorios **68**
5.4 Personal administrativo **68**
5.5 Seguridad **69**

6. GESTIÓN ESTRATÉGICA 71
6.1 Mejoramiento de la vida académica **73**
6.2 Vida colegiada **77**
6.3 Infraestructura **77**
6.4 Donaciones **78**
6.5 Convenios **79**
6.6 Inventarios **80**
6.7 Manuales de procedimientos **82**
6.8 Financiamiento **82**
6.9 Administración **83**
6.10 Planta física **83**

COMENTARIO FINAL 85



INTRODUCCIÓN

Los objetivos de un informe son dar cuenta del estado que guarda la Facultad, contrastar metas, comparar datos y reportar logros; reconocer fortalezas y ubicar debilidades para aprovechar las oportunidades de superación; reorientar acciones y, por supuesto, reconocer a quienes lo merecen, pues sus éxitos son los éxitos de la comunidad, como fue dicho por Baudelaire: "Una sucesión de pequeñas voluntades consigue un gran resultado". Porque el mejoramiento ha sido producto de la dedicación, del entusiasmo y del esfuerzo de todos los integrantes de esta Facultad, la que ha evidenciado su compromiso con la Universidad y con el país.

La trayectoria de evolución de la dependencia exige una profunda reflexión, para encontrar nuevas formas de administración y desarrollo para que la Universidad enfrente sus retos, los que rebasan el tiempo de la presente administración y marcan la ruta y el destino del cambio institucional, pero los que también exigen usar óptimamente los recursos, hoy severamente restringidos.

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Zaragoza) es líder en la formación multidisciplinaria en México, preocupada por fortalecer sus procesos académicos e impulsar la generación, divulgación y aplicación del conocimiento hacia mayores niveles de calidad y pertinencia. Es una entidad joven, que comenzó sus actividades en 1976; actualmente integrada por más de 6,818 alumnos, 1,643 profesores y 820 trabajadores administrativos. En ella se imparten siete carreras, cinco especialidades, tres maestrías, y un doctorado. Ubicada en dos *campus*, cuenta además con ocho Clínicas Multidisciplinarias y tres centros de atención estomatológica (ver figuras 1, 2 y 3).

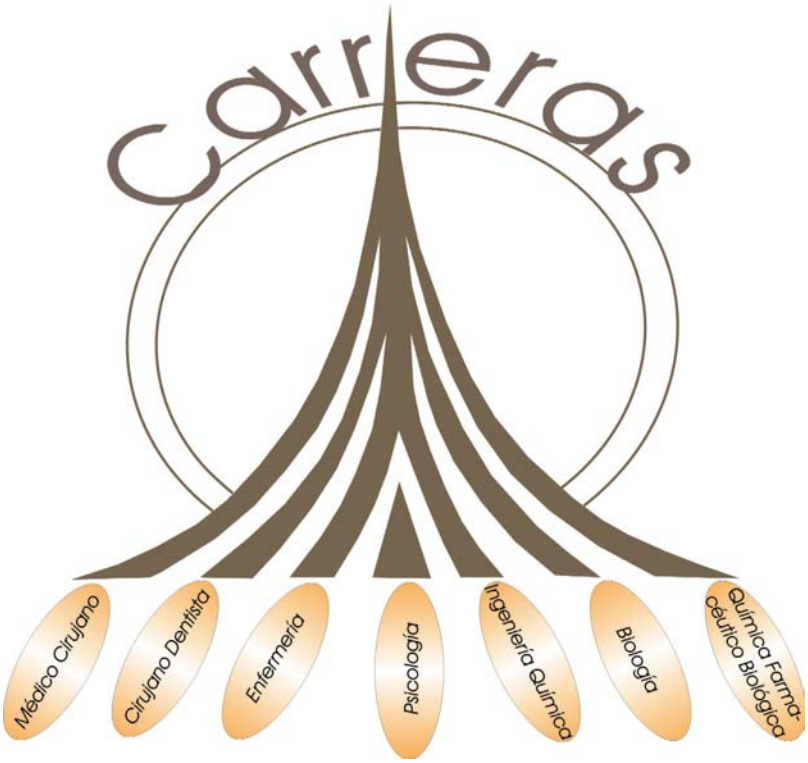


Figura 1

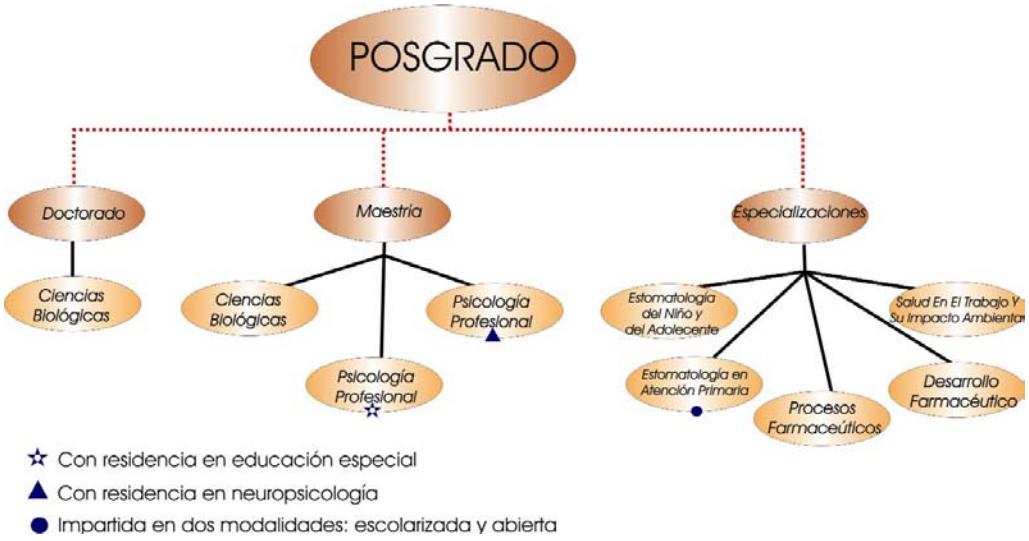


Figura 2

Figura 3

Organización

La estructura organizacional de la Facultad ha estado sujeta a cambios a lo largo de las diferentes administraciones, desde la estructura matricial original hasta la actual disposición, a fin de cumplir con eficiencia las tareas sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura; sin embargo, resulta necesario revisar y adecuar el organigrama para mantener la Dependencia a la vanguardia y articuladas sus funciones con las de la UNAM.

Cuerpos colegiados

La vida colegiada es motor que impulsa el desarrollo académico de la Facultad; está conformada por 28 órganos, que incluyen: un Consejo Técnico, siete comités académicos de carrera, nueve comisiones dictaminadoras, tres comisiones de evaluación del PRIDE, un Consejo Interno Asesor de Estudios de Posgrado, un Comité de Investigación, un Comité de Bibliotecas, formamos parte de tres consejos académicos de área: Ciencias Químico Biológicas y de la Salud, Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías y el de Ciencias Sociales, un Subcomité de Becas, y una Comisión Local de Seguridad (figura 4).

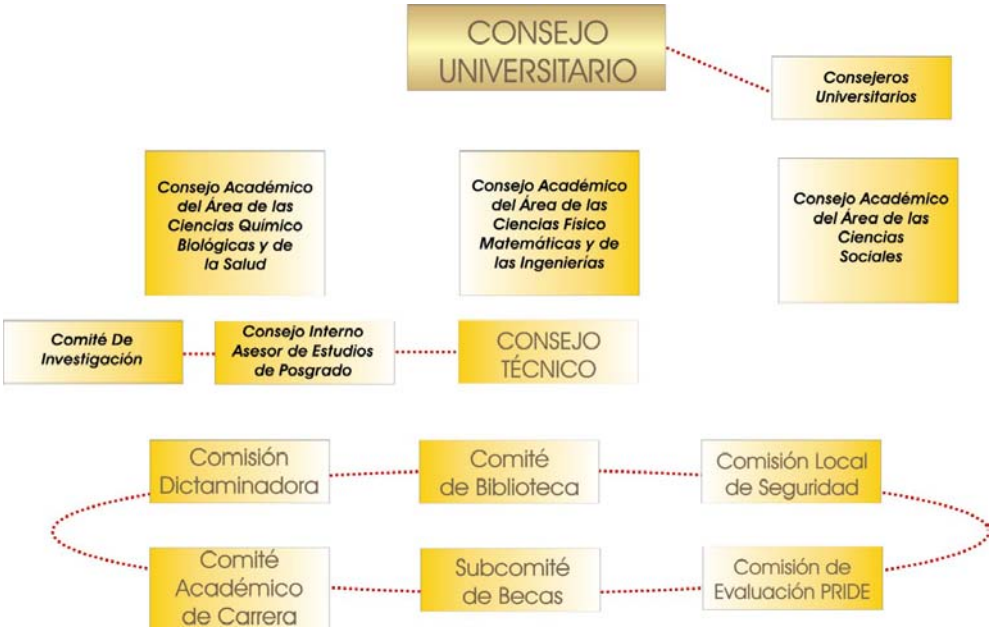


Figura 4

Plan de Desarrollo.

Durante la presente gestión se construyó, a través de un trabajo conjunto, el Plan de Desarrollo 2000-2004, que postuló sus objetivos orientados por la misión y la visión, y se concreta por los programas estratégicos (figura 5).

Misión

Formar recursos humanos de calidad en las áreas de la salud y del comportamiento y químico-biológicas, preparados multidisciplinariamente para que contribuyan al estudio y solución de los problemas prioritarios de la sociedad, enfrentándolos con una amplia capacidad crítica, tolerante y propositiva; para que actúen como agentes de cambio con un alto sentido de compromiso y solidaridad social; y que, sustentados en el humanismo, la ciencia y la tecnología asuman el mejor papel, como los profesionales y universitarios que se requieren. Simultáneamente, la Facultad impulsa la docencia y la investigación multi e interdisciplinarias en las áreas mencionadas, con estrecha vinculación entre ambas funciones y el servicio para potenciar la formación de recursos humanos de calidad y la generación de conocimientos y el desarrollo tecnológico orientados principalmente a la identificación de soluciones a los problemas de la sociedad. Contribuye, así mismo, a la preservación, difusión y extensión de la cultura nacional y los valores universales que permitan un enriquecimiento integral de la sociedad, con énfasis hacia la comunidad universitaria, y apoya, con eficiencia, la administración de los recursos, y el logro de los propósitos sustantivos interinstitucionales.

Visión

La FES Zaragoza es una de las dependencias que conforman la UNAM y tiene como

principio la formación de recursos humanos de calidad, preparados para el estudio, investigación y/o solución de los problemas de la comunidad y sociedad en general, extender y divulgar la cultura y el conocimiento a la comunidad y sociedad a través de los planes y programas de divulgación y difusión. Integrar al programa de vinculación la docencia, el servicio y la investigación, que permitan a su vez profundizar en la generación del conocimiento. La revisión periódica de planes y programas de estudio ha permitido equilibrar los contenidos éticos, científicos, humanísticos y ecológicos. Se han generado nuevos y mejores diseños curriculares para responder adecuadamente a las políticas de evaluación, acreditación y certificación por parte del Estado.

Programas Estratégicos

El Plan de Desarrollo 2000-2004 contempla seis programas, que incluyen objetivos, acciones y metas específicas. Sobre estos lineamientos se han construido las actividades de la presente gestión (figura 5).

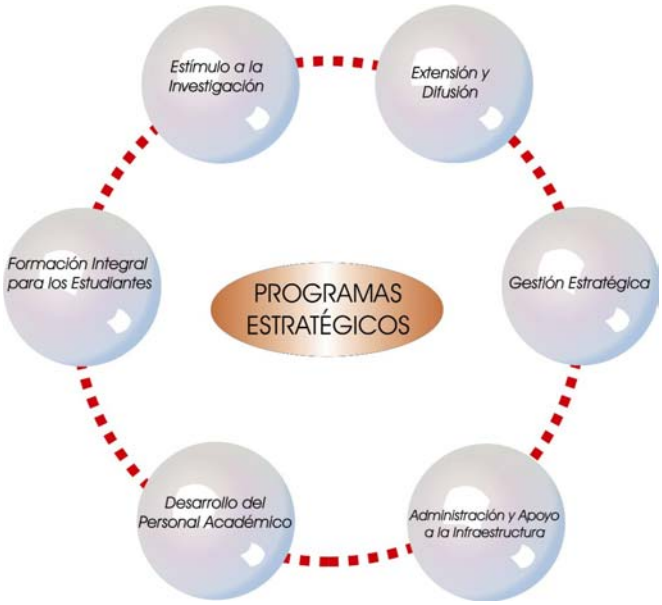


Figura 5

1. DESARROLLO DEL PERSONAL ACADÉMICO

"La alegría está en la lucha, en el esfuerzo, en el sufrimiento que supone la lucha, y no en la victoria misma."

Mahatma Karamchand Gandhi

Objetivo:

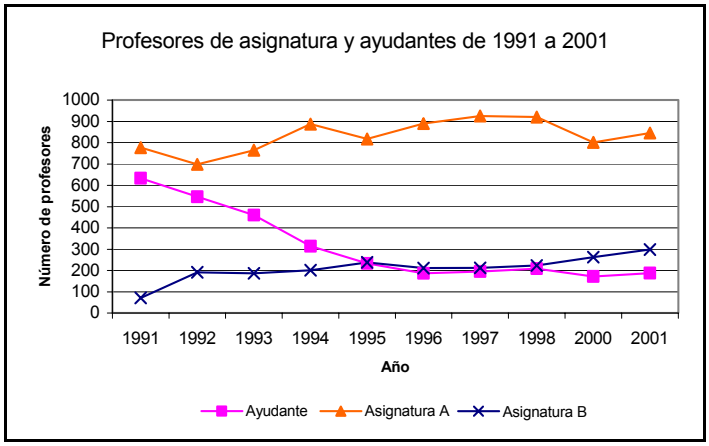
Impulsar la formación, superación y actualización de los docentes, en congruencia con el modelo pedagógico multidisciplinario, dotándolos de herramientas metodológicas.

Estrategias:

Fortalecer las opciones de formación, superación y actualización del personal académico; fortalecer las actividades de docencia, investigación y servicio, y difundir los mecanismos que proporcionan estabilidad laboral a los docentes.

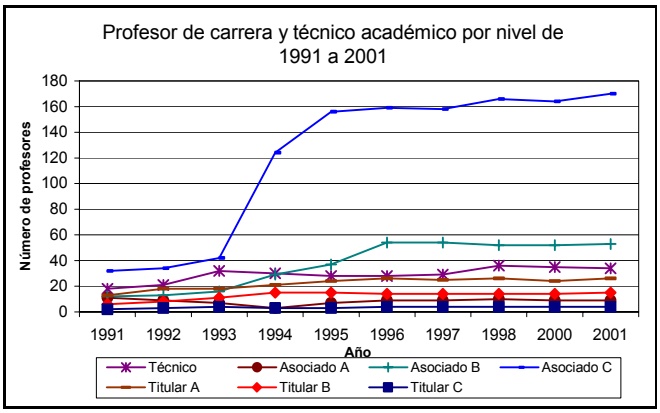
1.1 Planta docente

La Facultad está conformada por 1,643 académicos, 160 más en relación con el año anterior; de ellos 17% (277) son profesores de carrera de tiempo completo, 2% (34) técnicos académicos, 70% (1,144) profesores de asignatura y 11% (188) ayudantes de profesor. Asignados al posgrado se encuentran 85 profesores, de los cuales 11 están inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y dos son candidatos al mismo. La planta de profesores, como se observa en las gráficas 1 y 2, se ha mantenido relativamente constante en número durante los últimos años, con una pequeña variación que inicia en 1998 y que continúa debido a la movilidad de profesores de asignatura hacia profesores de carrera de tiempo completo.



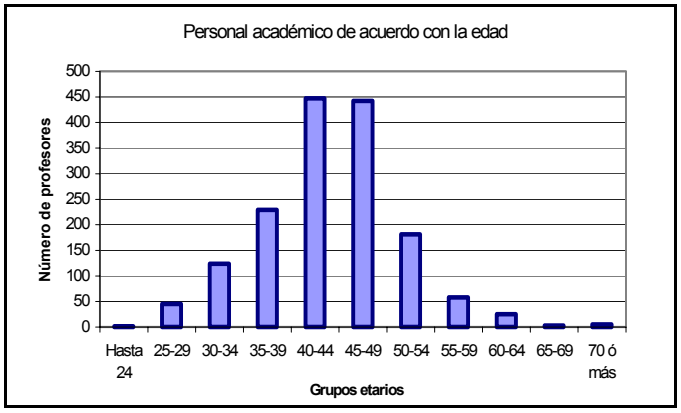
Gráfica 1

El personal académico adscrito a la Facultad corresponde al 22% del total de las multidis-



Gráfica 2

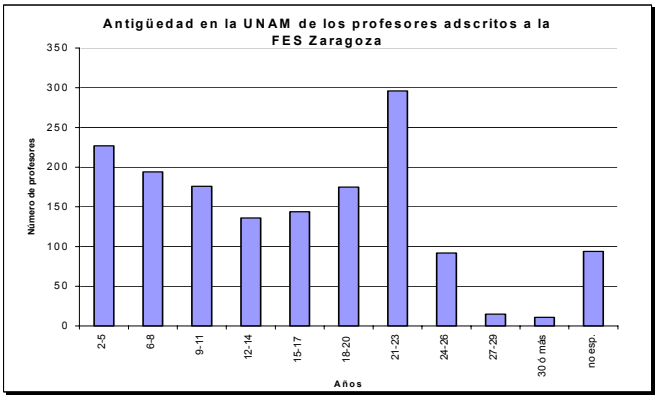
ciplinarias; es una planta madura con 44 años de edad en promedio y una antigüedad en la UNAM de 14 años, como se observa en las gráficas 3 y 4.



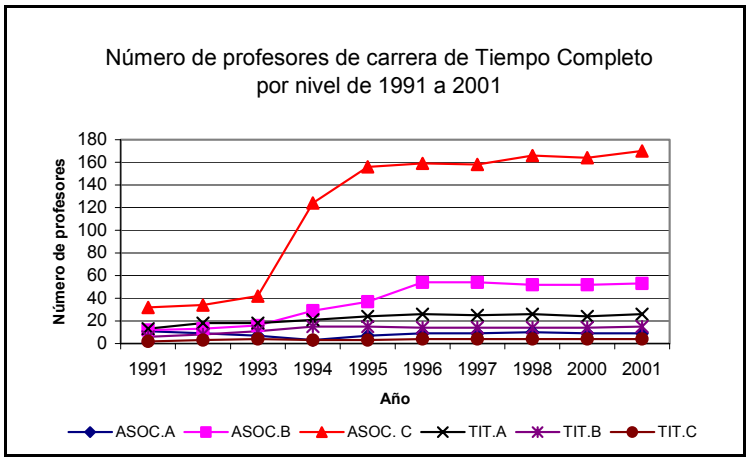
Gráfica 3

La planta de tiempo completo cubre 12,440 horas académicas del banco asignado a la Facultad. Comparte características con otras categorías, pero se distingue porque su antigüedad en la UNAM es mayor de 25 años y en promedio cuenta con 48 años de edad; desde esta perspectiva, es una población madura; lo que nos obliga a diseñar estrategias para incorporar nuevas generaciones con formación de alta calidad.

El número de profesores de carrera de Tiempo Completo en los niveles "B" y "C" se incrementó en 1993 y en 1995, debido al programa de reconversión de horas de asignatura. Por otra parte, las promociones se han dado en forma lenta durante este periodo y casi exclusivamente de Asociado "A" a "B". Asimismo, han ocurrido pocas reclasificaciones de Asociado "C" a Titular "A" (gráfica 5).



Gráfica 4



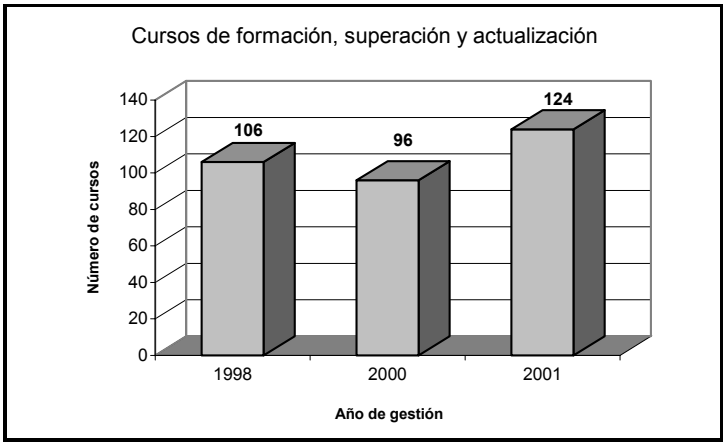
Gráfica 5

1.2 Formación, superación y actualización del personal académico

En la Facultad se impartieron 124 actividades de formación, superación y actualización docente, como se muestra en el cuadro 1; y entre ellas destacan los cursos: *Biodiversidad de agaváceas y cactáceas*, *Actualización en los conceptos de oclusión y elaboración de férulas oclusales*, *Calidad y educación*, *Diseño y principios que rigen el tratamiento ortopédico funcional con Twin Block*, *Ética y comunicación en la relación médico paciente*, *Evaluación, prevención y control de la contaminación del agua*, *ISO y ecología (calidad ambiente)*, *Los derechos de los pacientes desde la perspectiva bioética*, *Panorama general de las buenas prácticas en el laboratorio analítico*, *Salud en el trabajo docente* y *Utilización de las plataformas de teleformación en diseños de ambientes de aprendizaje*; y los talleres: *Actualización de la propuesta del plan de estudios de la carrera de Psicología*, *Elaboración del manual de prácticas de la unidad cardiovascular*, *Elaboración del XVII examen profesional objetivo de la carrera de Cirujano Dentista*, *Enseñanza estratégica*, *Formación de facilitadores del aprendizaje*, *Manejo integral de pacientes con SIDA*, *Metodología para la elaboración de programas y proyectos de investigación en ciencias de la salud* y *Taller preparatorio para aspirantes a exámenes profesionales de la carrera de Enfermería*.

Actividades de formación, superación y actualización Docente 2001			
Actividad	**Formación**	**Superación**	**Actualización**
Ciclos de conferencias		9	
Cursos		42	13
Cursos-taller		2	
Diplomados	1		
Encuentros		1	
Foros		8	
Jornadas		1	
Mesas redondas		1	
Seminarios		8	
Simposia		2	
Talleres		27	
Otros		9	
TOTAL	**1**	**110**	**13**

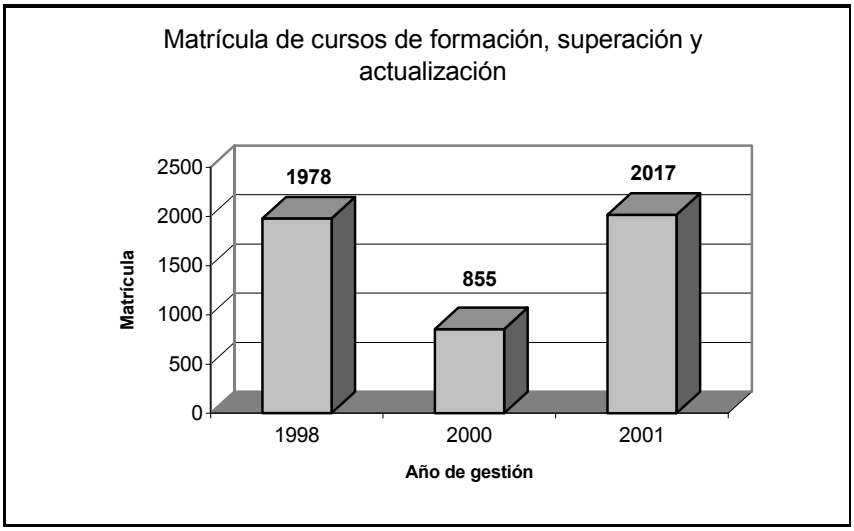
Cuadro 1



Gráfica 6

En el primer año de gestión se habían dictado 28 cursos más, lo que nos sitúa cinco puntos porcentuales arriba de nuestra meta (gráfica 6). En forma paralela, se incrementó el número de académicos participantes, pues la matrícula alcanzó una cifra de 2,017, que triplica la del año anterior y que, con mucho, rebasa la meta propuesta (gráfica 7). Sin embargo, aún nos encontramos en cifras seme-

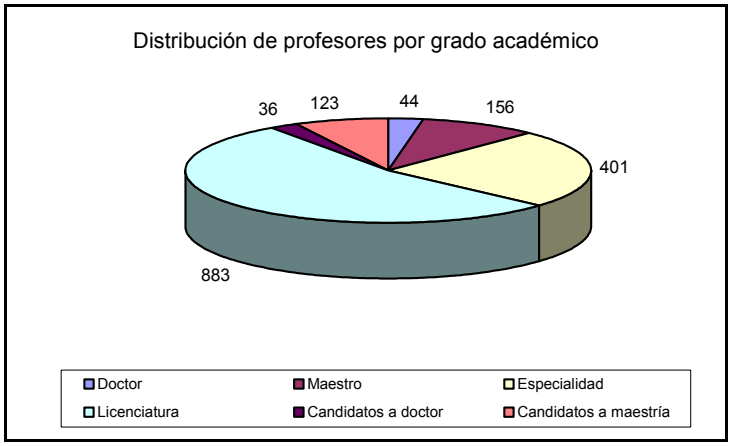
jantes al año previo al paro universitario, lo que exige continuar con estrategias que aseguren mayor participación de los profesores.



Gráfica 7

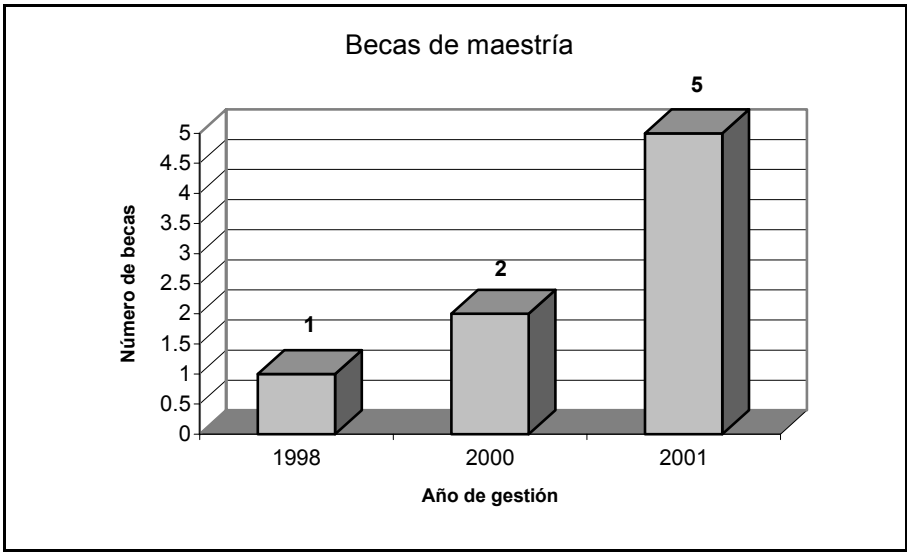
1.3 Grado académico

Entre el total de profesores, 2.7% cuenta con grado de doctor (44); 9.5% con grado de maestro (156); 24.4% con especialidad (401); 53.7% con licenciatura (883); 2.2% son candidatos al grado de doctor (36) y 7.5% al grado de maestro (123) (gráfica 8).

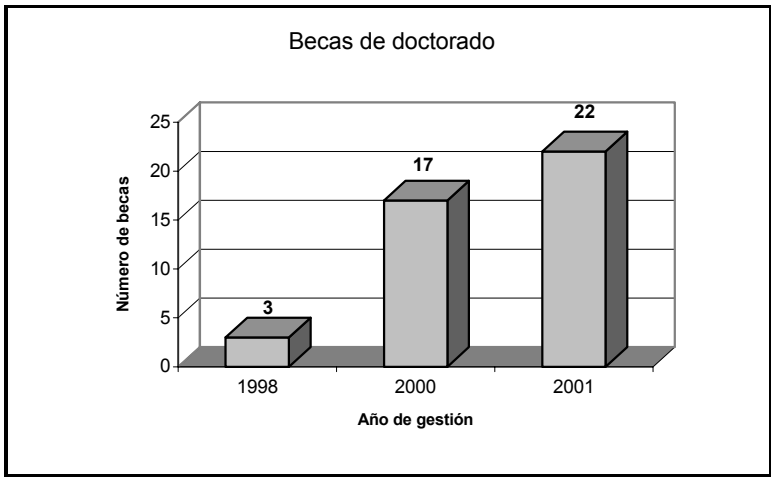


Gráfica 8

Esta gestión ha propiciado la formación de profesores a través del programa de becas; para ellos se han obtenido 27, a fin de que cursen estudios de posgrado, lo que representa un incremento de 29% respecto al año anterior (gráficas 9 y 10).



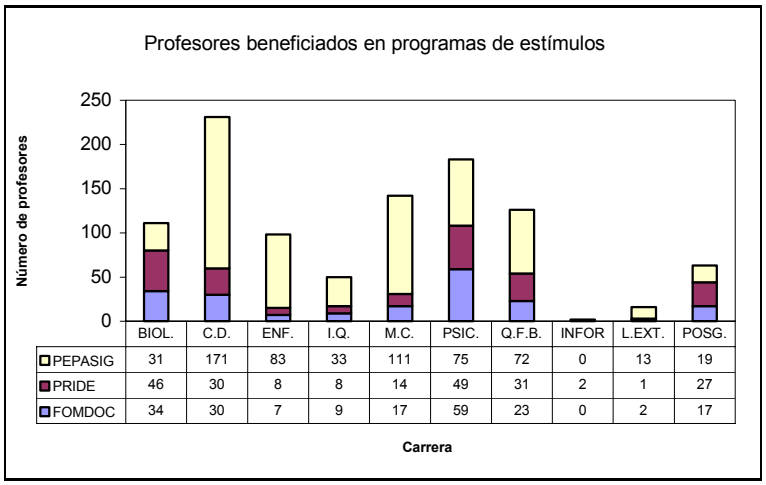
Gráfica 9



Gráfica 10

1.4 Estabilidad Laboral

Las acciones encaminadas a reforzar la estabilidad laboral sitúan a la Facultad dos puntos arriba de la media institucional, es decir, 39% del personal académico posee dictamen de profesor definitivo en las diferentes categorías.



	BIOL.	C.D.	ENF.	I.Q.	M.C.	PSIC.	Q.F.B.	INFOR	L.EXT.	POSG.
PEPASIG	31	171	83	33	111	75	72	0	13	19
PRIDE	46	30	8	8	14	49	31	2	1	27
FOMDOC	34	30	7	9	17	59	23	0	2	17

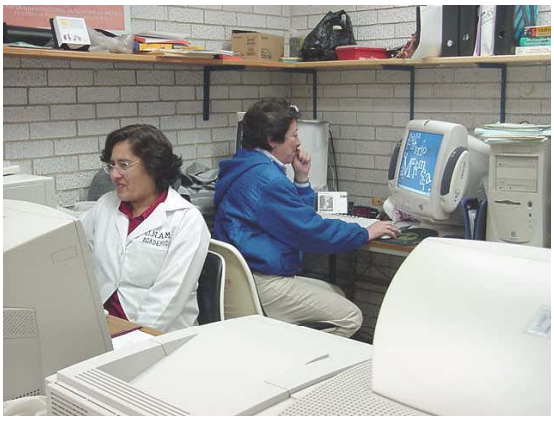
Gráfica 11

Se autorizó el ingreso y permanencia a 608 profesores al Programa de Estímulos para el Personal de Asignatura (PEPASIG).

El Programa de Fomento a la Docencia (FOMDOC), para profesores de carrera, benefició a 198 académicos. La participación en el Programa de Primas al Desempeño Académico (PRIDE) incluyó 216 profesores, es decir un incremento de 24 profesores respecto al año anterior, lo que representa un 70% de los profesores de tiempo completo y técnicos académicos; como se aprecia en la gráfica 11.

1.5 Reconocimientos, premios y distinciones

Los premios obtenidos por los académicos de la Facultad han sido variados y destacados; entre ellos se cuenta el premio "Martín de la Cruz", entregado por el Presidente de la República por los estudios realizados en Investigación Química y Biológica, en el marco del Día Mundial de la Salud. Y la mención honorífica en el concurso "Maestro Andrés Bello", ofrecida por la Unión de Universidades de América Latina sobre Evaluación Educativa, en un estudio conjunto con la Universidad Anáhuac.



2. FORMACIÓN INTEGRAL PARA LOS ESTUDIANTES

"Puede ser un héroe lo mismo el que triunfa que el que sucumbe, pero jamás el que abandona el combate".

Thomas Carlyle

Objetivo:

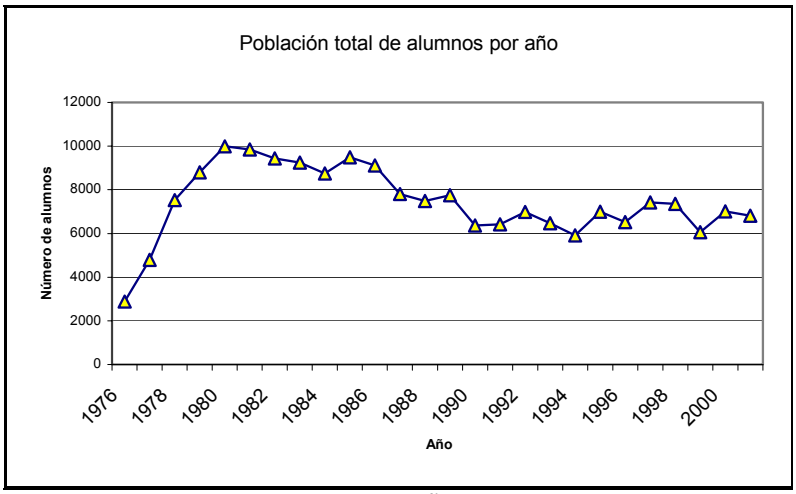
Proporcionar educación integral, científica y humanística que permita un desempeño profesional de excelencia.

Estrategias:

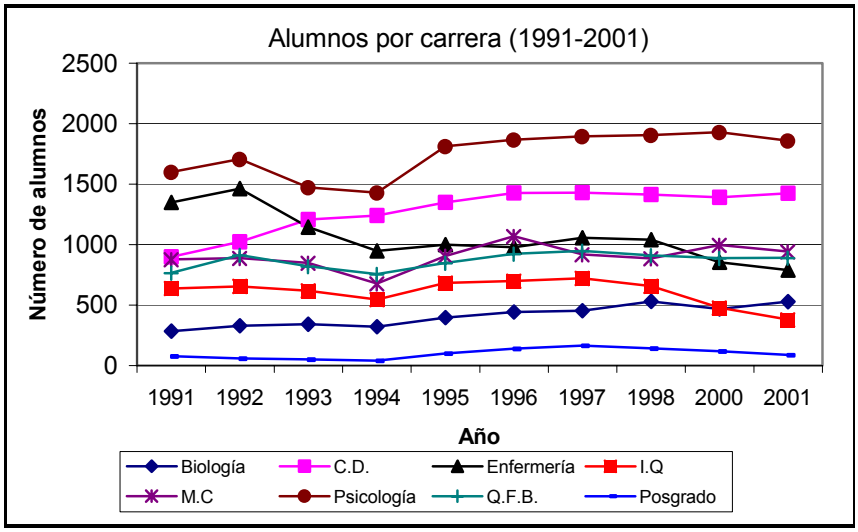
Adecuación de los planes y programas de estudio de licenciatura, posgrado, opciones técnicas y de especialización; creación de nuevas opciones multidisciplinarias educativas y fortalecimiento a las actividades complementarias con el apoyo de nuevas tecnologías; promoción de las nuevas opciones de titulación tendientes tanto a reducir la reprobación y deserción como a aprovechar mejor el talento y dedicación de los alumnos destacados; fortalecimiento de la evaluación del aprendizaje; impulsar la vinculación de la FES Zaragoza con las sociedades de egresados; atención a los alumnos de primer ingreso e impulso al proceso de enseñanza aprendizaje bajo un modelo tutorial que permita al alumno asimilar conocimientos, desarrollar habilidades, modificar actitudes y asumir conductas favorables a su ejercicio profesional.

2.1 Población escolar

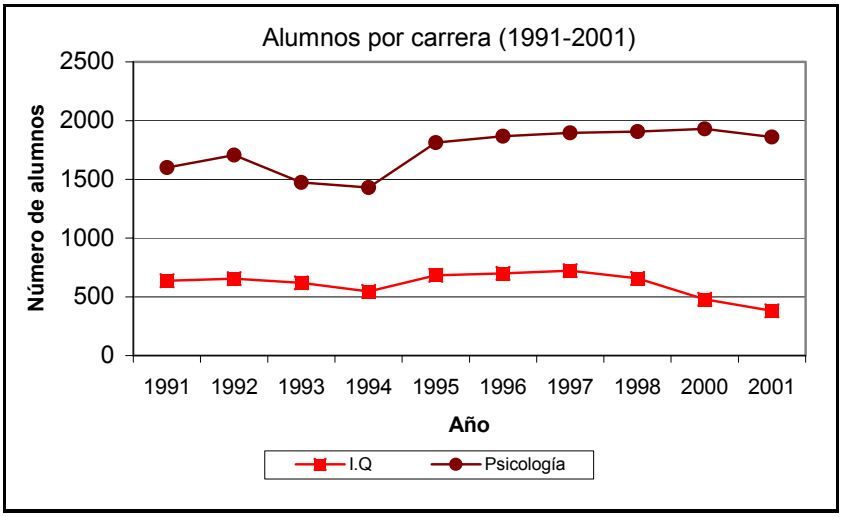
La gráfica 12 muestra la matrícula acumulada desde 1976 que asciende a 187,179 estudiantes. Actualmente se atiende a 6,818 alumnos en las siete carreras; población menor a la alcanzada en 1979, año en que se registra el mayor índice. A partir de 1990 esta cifra oscila dentro de un rango de 6,500 a 7,100. El número de alumnos de la carrera de Psicología presenta el número mayor, en contraste Ingeniería Química una reducción; mientras que Cirujano Dentista; Médico Cirujano; Enfermería, Química Farmacéutico Biológica y Biología han mantenido su matrícula (gráficas 13 y 14).



Gráfica 12



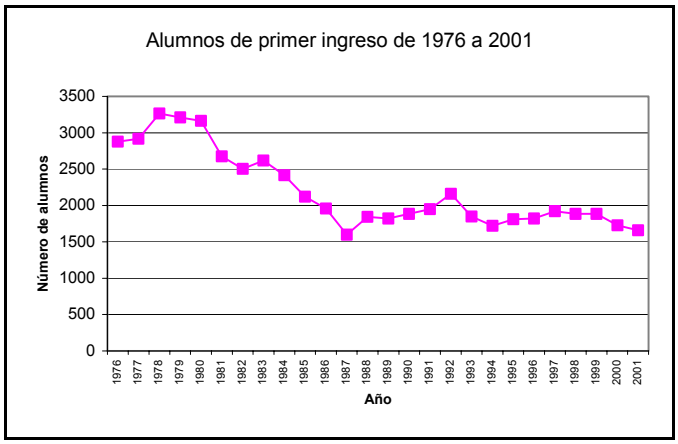
Gráfica 123



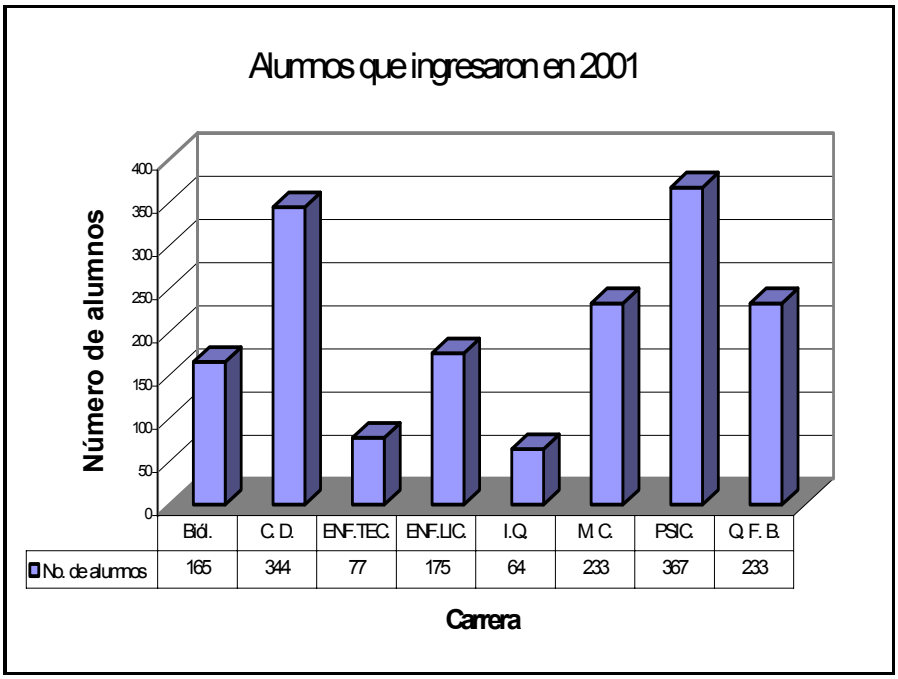
Gráfica 13

2.2 Primer ingreso

La atención hacia los alumnos de primer ingreso ha sido estratégica en este programa. De acuerdo con las agendas estadísticas de la Facultad, se recibió mayor número de alumnos en los años 1978, 79 y 80, cuando ingresaron al año más de 3,000; a partir de estas fechas, la matrícula descendió hasta alcanzar el valor de 1,600 en 1986. Posteriormente, el número se ha mantenido en un rango de 1,500 a 1,700. Así, en 1999 se inscribieron 1886 aspirantes; 1725, en el 2000 y 1658, en el 2001. La matrícula de inscripción tuvo una baja ligera posterior al paro universitario, la cual se espera revertir en los próximos períodos (gráficas 15 y 16).

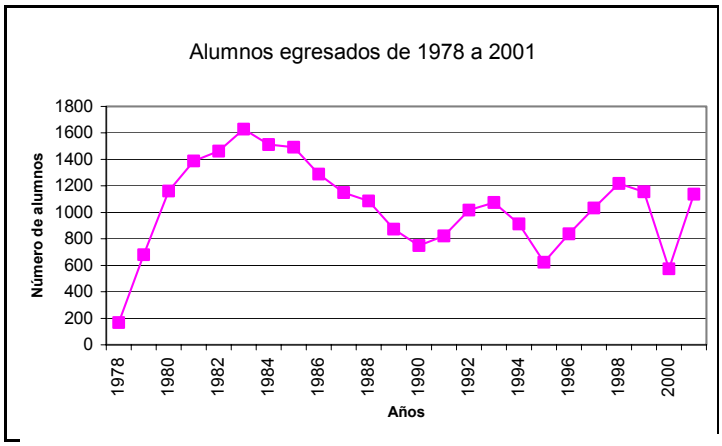


Gráfica 14



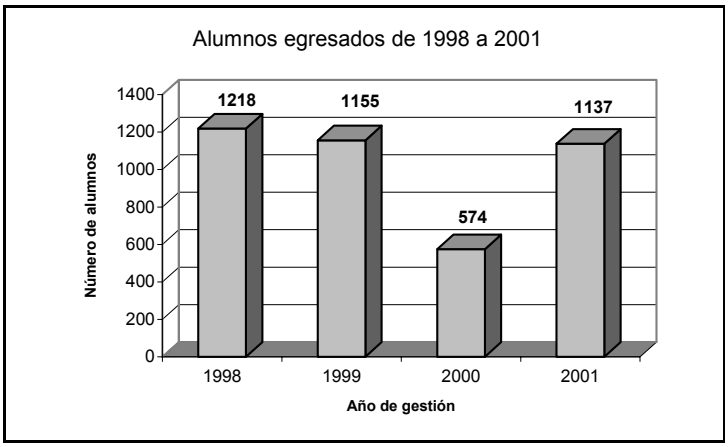
Gráfica 15

2.3 Egreso y titulación



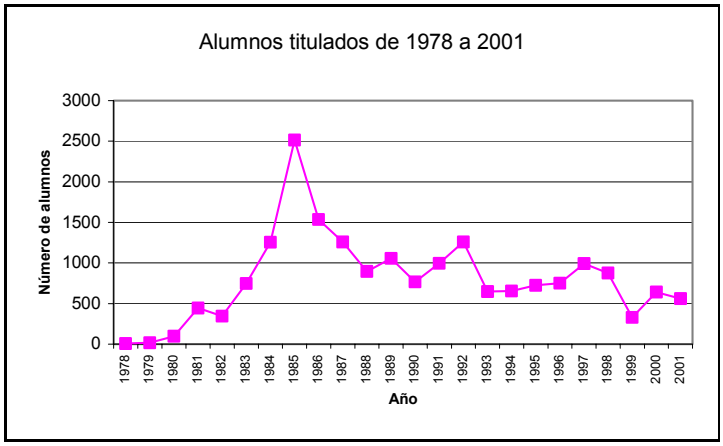
Gráfica 16

Durante 24 años la Facultad ha mantenido un promedio anual de 1,100 egresados; con un rango superior de 1,629 en 1983 y un valor mínimo de 538 en el periodo posterior al paro universitario (gráfica 17). El promedio de este año se incrementó 170% respecto al año 2000, cifra representada por 1,137 egresados de las siete carreras, aunque en gran parte se debe al rezago de titulación durante el paro (gráfica 18). El Plan de Desarrollo establece como meta un incremento de 10% anual, cantidad que ha sido rebasada en forma considerable.

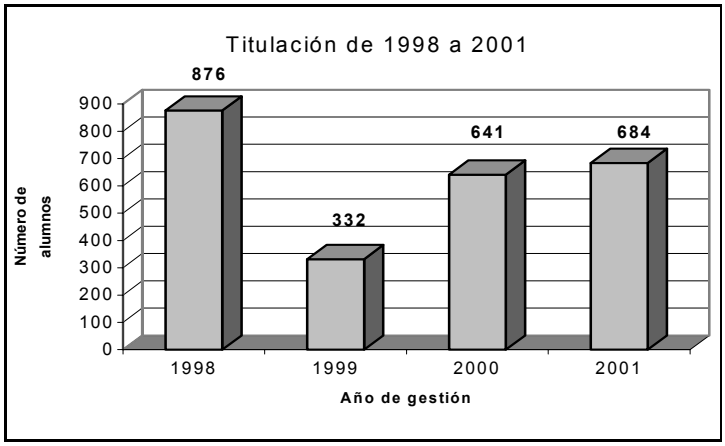


Gráfica 17

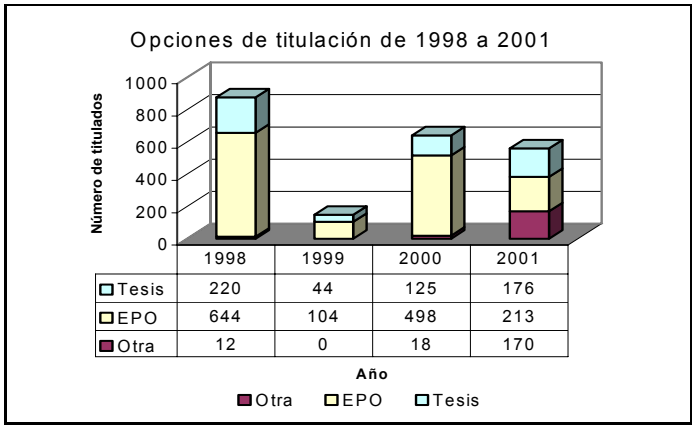
En Zaragoza se han titulado 19,928 alumnos (gráfica 19). Actualmente se cuenta con tres modalidades de titulación: examen profesional objetivo, tesis y examen profesional, y la recientemente instrumentada por parte de la carrera de Ingeniería Química, consistente en un seminario de titulación.



En el 2001 se aplicaron 684 exámenes profesionales en las siete carreras, cifra que, comparada con el periodo anterior, representa un incremento de 32%, pero que aún no alcanza el promedio anual de los últimos diez años, correspondiente a 760 titulados. No obstante el paro, se titularon 332 alumnos de todas las carreras, principalmente de Cirujano Dentista y Médico Cirujano (gráficas 20 y 21).

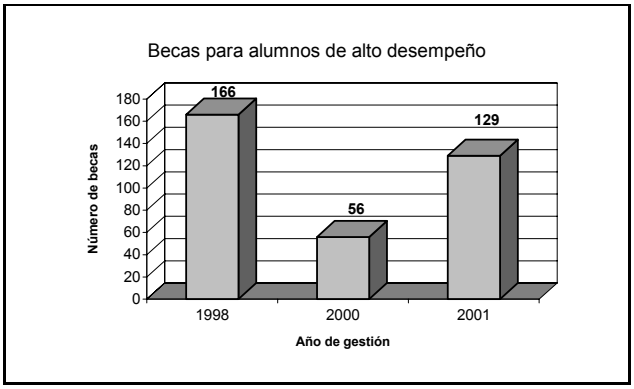


Gráfica 18



Gráfica 19

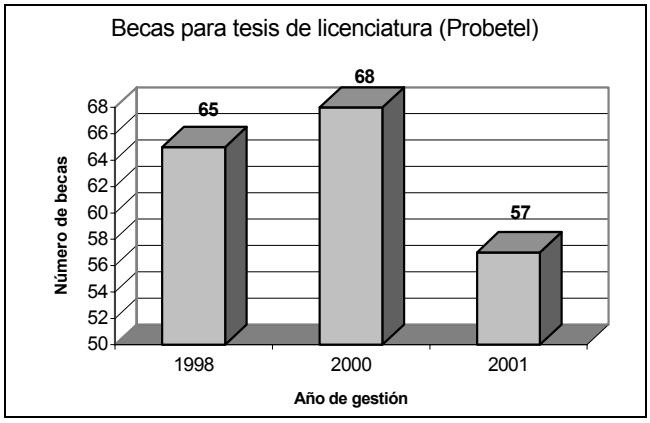
2.4 Becas



Gráfica 20

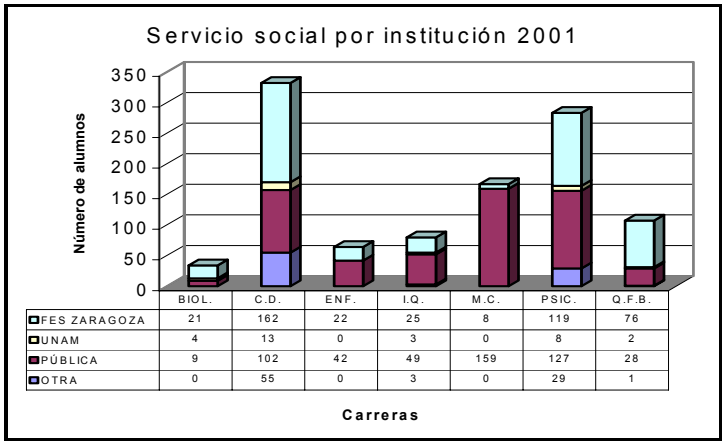
Los programas de becas benefician a 186 alumnos, su número se incrementó en más de 100% respecto al año anterior. Se otorgaron 129 a alumnos de alto desempeño (gráfica 22); 57 becas Probetel (gráfica 23) para elaboración de tesis de licenciatura y 28 de posgrado: de éstas, cinco para realizar estudios en el extranjero, una de maestría y cuatro de doctorado.

Al entrar en vigor el plan de licenciatura en enfermería quedaron canceladas las becas alimentarias que se otorgaban para el nivel técnico.



Gráfica 21

2.5 Servicio Social



	BIOL.	C.D.	ENF.	I.Q.	M.C.	PSIC.	Q.F.B.
FES ZARAGOZA	21	162	22	25	8	119	76
UNAM	4	13	0	3	0	8	2
PÚBLICA	9	102	42	49	159	127	28
OTRA	0	55	0	3	0	29	1

Gráfica 22

Aproximadamente 60% de los prestadores realizó fuera de la UNAM este trabajo en favor de la sociedad y que enriquece al alumno con experiencia para enfrentar el ámbito laboral. En la Facultad hay 695 programas registrados para cumplir esta acción retributiva, los cuales abarcan desde residencias médicas, hasta apoyo en entidades culturales y de asisten-

cia, pasando por atención a alumnos de otras escuelas y apoyo en la investigación, sea en la propia Facultad o en los sectores público y privado (gráfica 24).

2.6 Enseñanza

Se impartieron en las licenciaturas 287 módulos académicos con 824 componentes disciplinarios, conformados en 508 grupos, para hacer un total de 5,675 y 5,958 horas académicas para el primer y segundo semestres del año escolar, respectivamente.

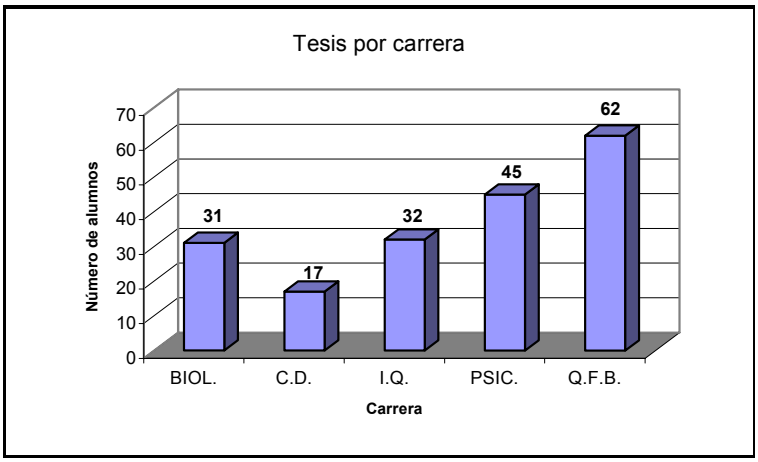
La enseñanza en la licenciatura se ha visto sustancialmente enriquecida por cursos propedéuticos; las carreras impartieron 14 de ellos, con una asistencia del 100% de alumnos de nuevo ingreso y la participación de 241 docentes. Desde hace tres años, la carrera de Química Farmacéutico Biológica imparte un propedéutico con duración de un semestre; estas acciones han mejorado notoriamente el desempeño académico de los estudiantes, y gracias a ello se ha, incrementado el número de alumnos regulares para el ciclo básico, de 16 (8.1%) en 1994 a 27 (22%) en 2000 y a 36 (20%) en 2001; la reducción del índice de deserción es otro efecto favorable, ya que disminuyó de 26% cuando no se impartía este curso a 11% el año pasado.

2.7 Proceso de enseñanza aprendizaje

Las carreras de Biología, Cirujano Dentista, Enfermería, Médico Cirujano e Ingeniería Química organizaron 700 prácticas de campo, en las que participaron 5,074 alumnos.

Por otra parte, 145 docentes asesoraron a 2,173 estudiantes en programas de tutorías. Es encomiable que esta actividad se ofrece fuera de los horarios de clase y a los profesores se les invita a participar en forma voluntaria, por ende se proveerán más apoyos para ampliar la modalidad y obtener mejores resultados.

El desarrollo de una tesis depende de que se brinde asesoría adecuada; en el 2001 se registraron 350 tesis, de las cuales 187 se concluyeron en este mismo periodo. El mayor número de tesis se realizó en la carrera de Química Farmacéutico Biológica, siguiendo Psicología, Ingeniería Quimica, Biología y por último Cirujano Dentista (gráfica 25).



Gráfica 23

2.8 Planes y programas de estudios

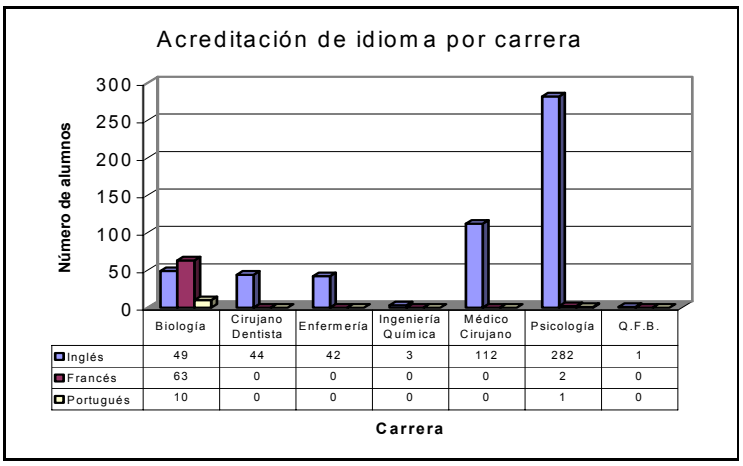
Los planes de estudios siguen en permanente revisión y actualización. La carrera de Biología diseñó el mapa curricular y determinó los contenidos de las asignaturas del nuevo plan de estudios, con mayor flexibilidad para la movilidad de alumnos y profesores. Las carreras de Cirujano Dentista, Química Farmacéutico Biológica e Ingeniería Química se encuentran en autoevaluación por medio de talleres con académicos, alumnos y egresados, donde se revisan los programas y actividades de prácticas. La carrera de Química Farmacéutico Biológica actualizó el Seminario de Problemas Socioeconómicos de México y preparó una antología acorde con nuestros tiempos. La carrera de Médico Cirujano modificó dos áreas disciplinarias: Humanidades y Estudio Médico Integral de la Familia. Ingeniería Química revisó los programas de matemáticas y química. Psicología realizó tres talleres a fin de obtener una propuesta de modificación del plan de estudios y, en forma paralela, trabaja en la actualización de los programas, con lo que concluye su primera etapa de autoevaluación.

La carrera de Enfermería terminó la primera etapa de implantación del Plan de Licenciatura, con la elaboración de los programas del cuarto año, correspondientes a los módulos integradores conformados por seis áreas académicas, y planea la etapa de autoevaluación.

2.9 Formación Integral

Es difícil comprender los motivos que llevan a un individuo a estudiar una carrera; sin embargo, la vocación juega un papel determinante. Es aquí donde la Facultad ha trabajado arduamente, en estrecha vinculación con el bachillerato, a través de acciones de orientación vocacional, que ayuden a la elección adecuada de la disciplina y del modelo educativo.

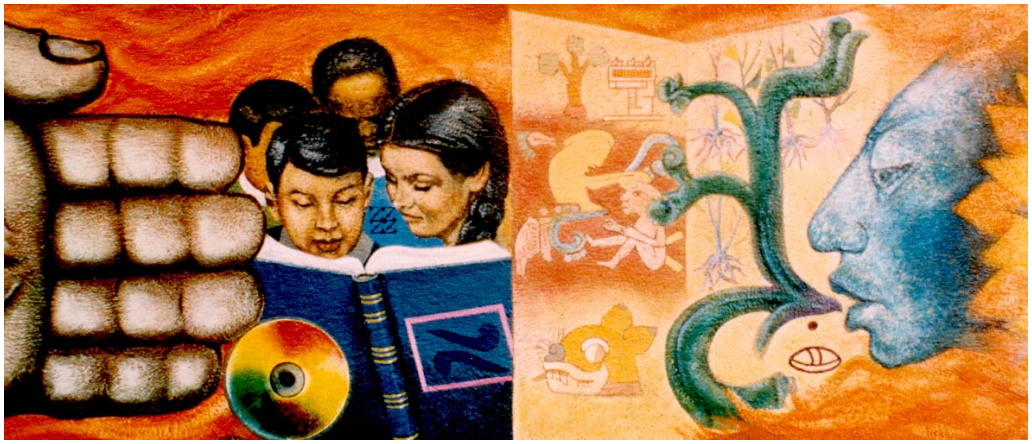
Como parte de la formación integral se incluye la enseñanza de idiomas; cuatro de nuestras carreras exigen como requisito de titulación la comprensión del inglés. Además, la Facultad ofrece cursos de inglés, francés y portugués en sus diferentes niveles de conocimiento y dominio.



	Biología	Cirujano Dentista	Enfermería	Ingeniería Química	Médico Cirujano	Psicología	Q.F.B.
Inglés	49	44	42	3	112	282	1
Francés	63	0	0	0	0	2	0
Portugués	10	0	0	0	0	1	0

Gráfica 24

Durante 2001 se atendieron 3,592 alumnos, tanto universitarios como provenientes de la comunidad circunvecina y fueron expedidas 609 constancias de acreditación de idioma (gráfica 26).



La Letra y la Palabra (detalle)
Luis Nishizawa
1996
19.3X1.35m.
Mixta (base de aserrín y politec)

3. ESTÍMULOS A LA INVESTIGACIÓN

"Con orden y tiempo se encuentra el secreto de hacerlo todo, y de hacerlo bien"

Pitágoras

Objetivo:

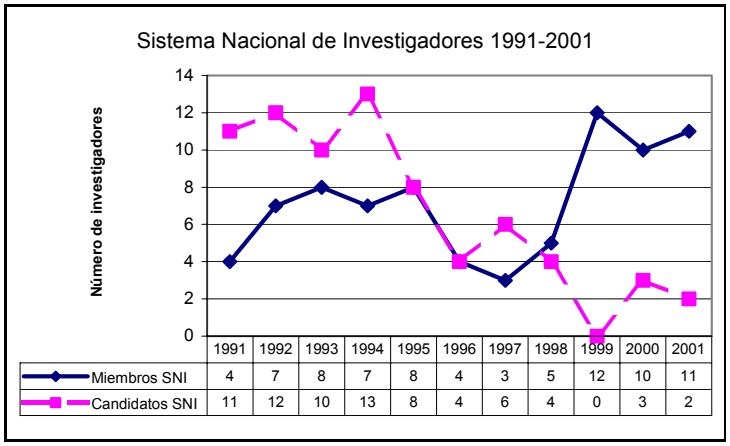
Fortalecer la capacidad institucional para la generación de conocimientos e información, vinculando la búsqueda científica con la docencia y el servicio, de forma que contribuya al desarrollo científico, humanístico y tecnológico y a la solución de problemas nacionales.

Estrategias:

Inducción de jóvenes académicos y estudiantes destacados a la investigación; reordenamiento de las líneas prioritarias de investigación de la Facultad para su incorporación a redes nacionales e internacionales; impulsar la investigación interinstitucional y multidisciplinaria con énfasis en aquellos proyectos que integran la docencia y el servicio y que se orientan a la solución de problemas relacionados con el desarrollo y bienestar social sustentable; e impulsar proyectos de investigación aplicada que se vinculen con la iniciativa privada.

3.1 Sistema Nacional de Investigadores

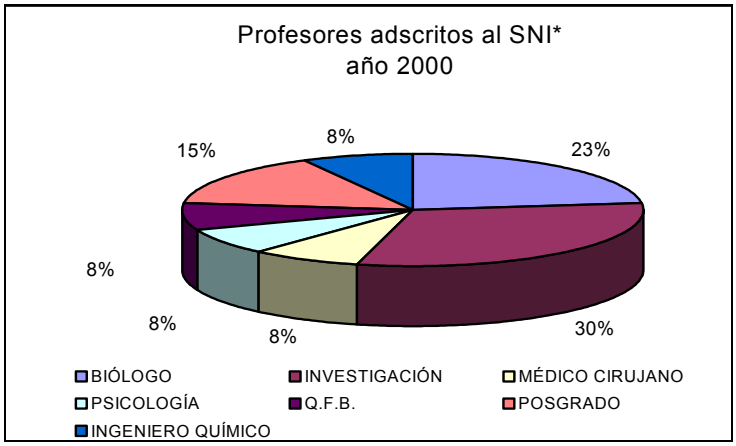
Durante este segundo año se han consolidado las unidades y líneas de investigación; además, se cuenta con una planta de profesores madura que ha permitido incrementar los proyectos de investigación dentro de las carreras, propiciando la vinculación.



	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Miembros SNI	4	7	8	7	8	4	3	5	12	10	11
Candidatos SNI	11	12	10	13	8	4	6	4	0	3	2

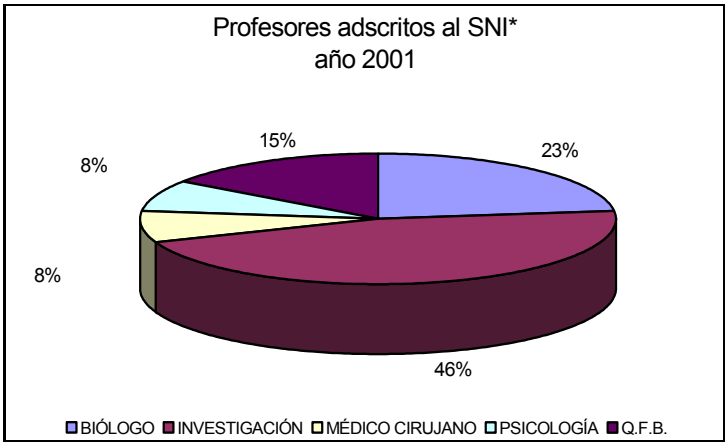
Gráfica 27

La evaluación y el reconocimiento externo a los investigadores es un signo importante de desarrollo de la Facultad. En la gráfica 27 se observa que en 1991 cuatro investigadores pertenecían al SNI y once eran candidatos al mismo; dos años después la cantidad se duplicó, y en el año 1999 se obtuvo la mayor adscripción en ese sistema. En el primer año de gestión tuvimos 10 miembros, como una repercusión del conflicto vivido en la UNAM, que dificultó el trámite del refrendo de la membresía. Actualmente, se cuenta con 11 profesores en el SNI y dos candidatos (gráficas 28 y 29).



Gráfica 28

*Incluye candidatos



Gráfica 28

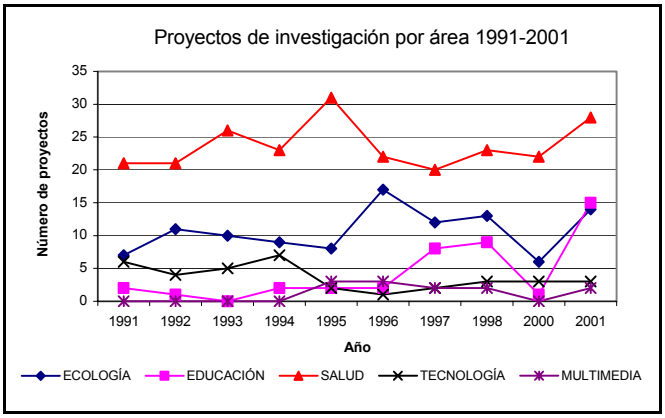
*** Incluye candidatos**

3.2 Proyectos de investigación

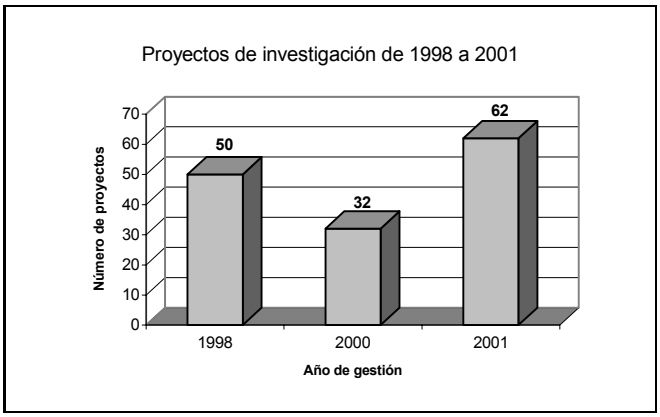
Ya existen líneas de investigación consolidadas en la Facultad, hecho que debemos reconocer y celebrar; mas no por ello dejar de impulsar y promover nuevos grupos que realicen investigación de calidad.

Este año se contó con 62 proyectos financiados, lo que representa un incremento del 24% respecto a 1998. La cifra es mayor con respecto al año anterior, incluso restando los 14 proyectos que se concluyeron, y ligeramente superior al año anterior al paro universitario (gráficas 30 y 31).

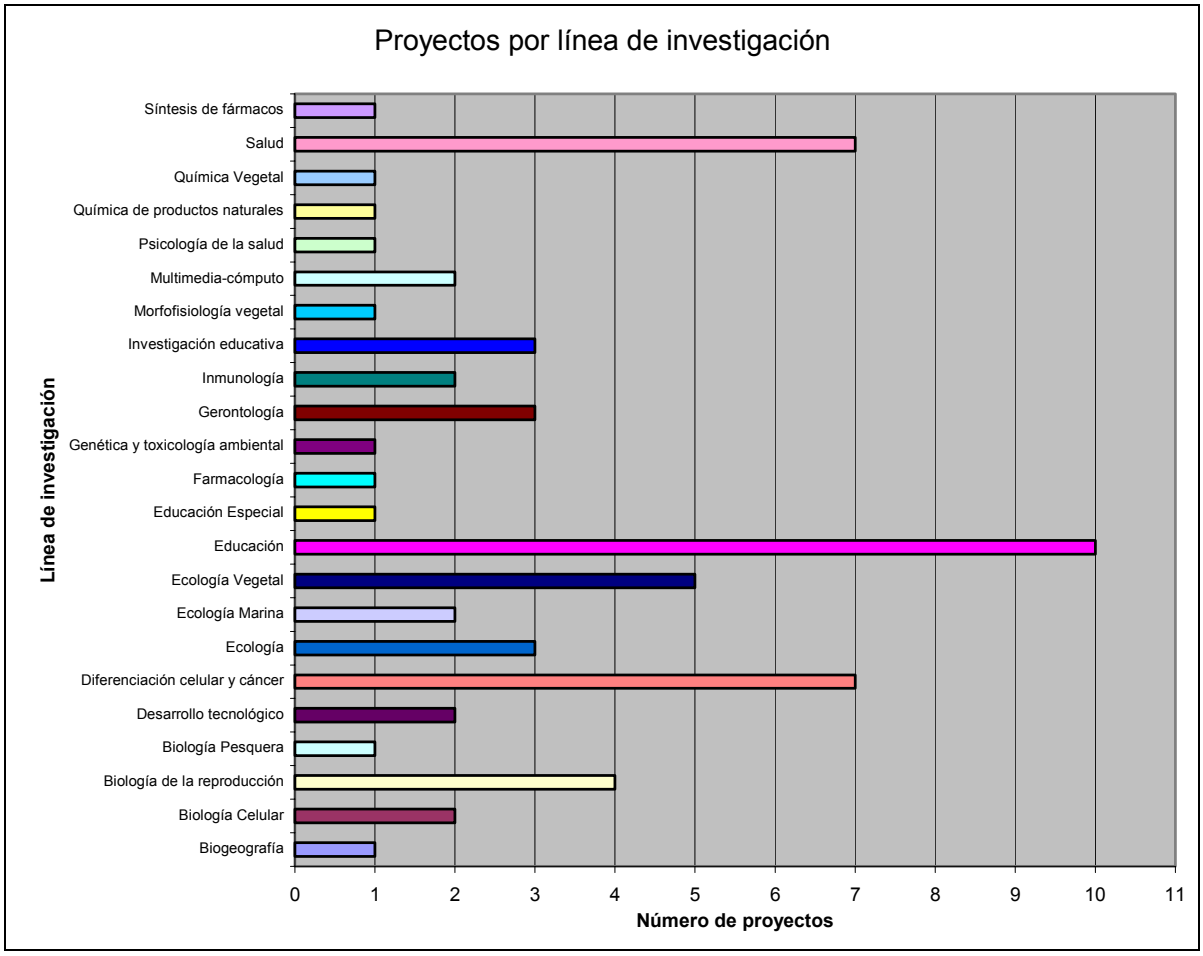
Destaca el progreso en las líneas de investigación educativa y biológica, donde se ha alcanzado mayor desarrollo. En segundo lugar se ubica el área de la salud. Por otra parte, se aprobaron una línea de investigación en estomatología y 18 proyectos financiados por el PAPIIT, lo cual cristaliza un incremento cercano a 100% en la generación de investigaciones (gráfica 32).



Gráfica 30



Gráfica 31

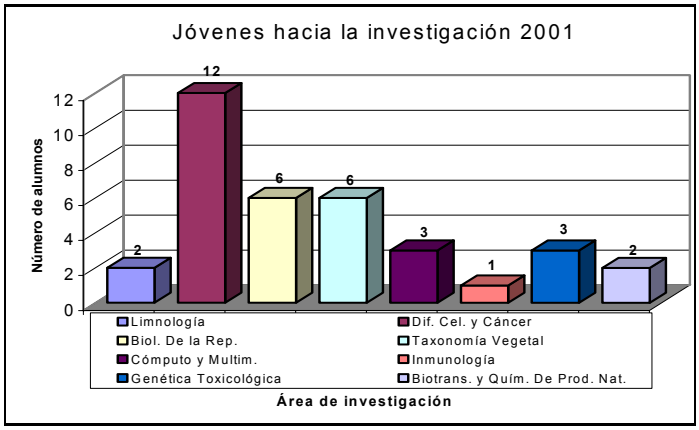

Proyectos por línea de investigación
Síntesis de fármacos
Salud
Química Vegetal
Química de productos naturales
Psicología de la salud
Multimedia-cómputo
Morfofisiología vegetal
Investigación educativa
Inmunología
Gerontología
Genética y toxicología ambiental
Farmacología
Educación Especial
Educación
Ecología Vegetal
Ecología Marina
Ecología
Diferenciación celular y cáncer
Desarrollo tecnológico
Biología Pesquera
Biología de la reproducción
Biología Celular
Biogeografía
Línea de investigación
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Número de proyectos

Gráfica 32

DESAFIOS EN INVESTIGACION Y POSGRADO
DE LA FES ZARAGOZA PARA EL SIGLO XXI
N A M
FES
ZARAGOZA
XXV ANIVERSARIO

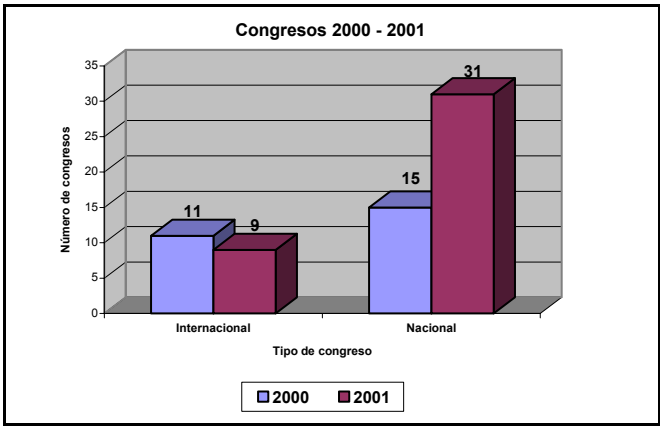
3.3 Jóvenes a la investigación y participación en congresos

A través del programa Jóvenes a la Investigación se promovieron 31 estancias durante los meses de septiembre y octubre del 2001. En ellas participaron 23 alumnos del bachillerato UNAM, siete estudiantes de licenciatura de la FES Zaragoza y un profesor de la Escuela Nacional Preparatoria plantel número 2; 13 hombres y 18 mujeres, situación que refleja la inquietud que el sexo femenino tiene hacia la investigación. Los proyectos en que participaron estos jóvenes se muestran en la gráfica 33.



Gráfica 33

Así mismo, nuestros profesores participaron en más de 31 congresos nacionales y 11 internacionales, lo que comparativamente con el año anterior, corresponde a un incremento de 106% en el caso de los nacionales, y a una reducción de 18% en los últimos, como se muestra en la gráfica 34 y en los cuadros 2 y 3.



Gráfica 34

Congresos Nacionales en que se participó durante 2001		
1	*3a. Semana de Experiencias Pedagógicas*	Oaxaca, Oaxaca
2	*Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología, A.C.*	Mérida, Yucatán
3	*Foro Nacional de Educación a Distancia*	México, D.F.
4	*I Simposium:Avances de la Toxicología en México.*	México, D.F.
5	*III Reunión de Investigación de Enfermería para el Desarrollo Humano y Profesional*	México, D.F.
6	*IV Congreso Mexicano de Toxicología.*	Mérida, Yucatán
7	*IV Congreso Universitario de Investigación en Salud*	Culiacán, Sinaloa
8	*IV CongresoNacional de Orientación Educativa*	México, D.F.
9	*IX Congreso Mexicano de Psicología*	México, D.F.
10	*IX Encuentro Nacional de Investigación en Odontología*	México, D.F.
11	*LII Jornada Anual Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología A.C.*	Mérida, Yucatán
12	*Mesa Redonda en el XXV Aniversario de la FES Zaragoza*	México, D.F.
13	*Primer Taller Interinstitucional de Investigación Educativa*	Durango, Durango.
14	*Primera Jornada Nacional de Investigación en Educación Especial*	Guadalajara, Jalisco
15	*Programa de Intercambio Académico*	Jalapa, Veracruz
16	*Segundo Congreso Estudiantil de la Carrera de QFB*	México, D.F.
17	*Semana "Un cuarto de siglo en la Psicología, XXV Aniversario de la FES Zaragoza*	México, D.F.
18	*Semana de Investigación y Posgrado. XXV Aniversario de la FES Zaragoza*	México, D.F.
19	*VI Congreso Mexicano de Investigación Educativa*	Colima, Colima
20	*VI Congreso Nacional de Investigación*	México, D.F.
21	*VII Congreso de Carteles "Dr. Lino Díaz de León"*	México, D.F.
22	*X Congreso Nacional de Educación Química Farmacéutica Biológica*	Jalapa, México
23	*XII Premio Nacional de Investigación*	México, D.F.
24	*XLII Congreso de la Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología A.C.*	Mérida, Yucatán
25	*XLIV Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas, A.C.*	Monterrey, Nuevo León
26	*XV Congreso Nacional de Posgrado*	Jalapa, Veracruz
27	*XVI Congreso Nacional de Gerontología y Geriatría*	México, D.F.
28	*XXIV Congreso Nacional de Química Clínica.*	México, D.F.
29	*XXV Aniversario de la FES Zaragoza.*	México, D.F.
30	*XXVI Reunión Anual de la Academia de Investigación en Biología de la Reproducción, A.C.*	Acapulco, Guerrero
31	*XXXIII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas*	Manzanillo, Colima

Cuadro 2

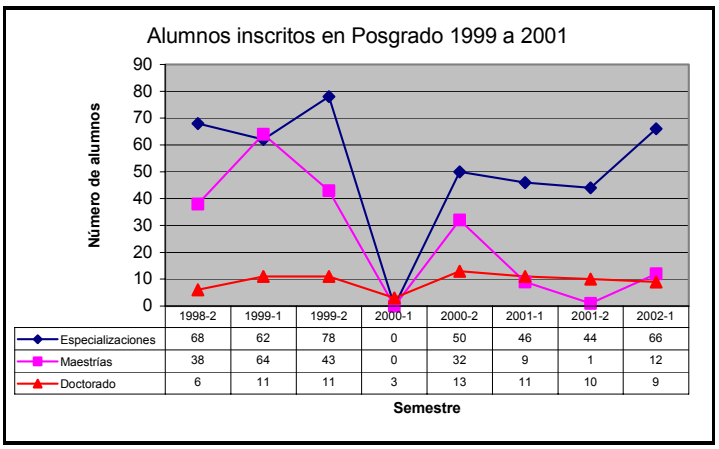
Congresos Internacionales en que se participó durante 2001		
1	*11 th Internacional Congress o Immunology*	Estocolmo, Suecia
2	*31th Annual Meeting of Society for Neuroscience*	San Diego, California
3	*53a. Reunión de la Sociedad Brasileña para el Progreso de la Ciencia.*	Salvador, Bahía. Brasil.
4	*Día Internacional del Técnico de Laboratorio*	Santander, España
5	*IV Taller Internacional de Psicología Latinoamericana y Caribeña.*	Santiago de Cuba
6	*Plankton Symposium*	Espinho, Portugal
7	*Simposio Internacional sobre Interferón y Citocinas.*	La Habana, Cuba
8	*Society of Environmental Toxicology and Chemistry 22nd Annual Meeting*	Baltimore, Maryland
9	*VII Congreso Latinoamericano de Neuropsicología*	SLAN. Sao Paulo, Brasil

Cuadro 3

3.4 Posgrado

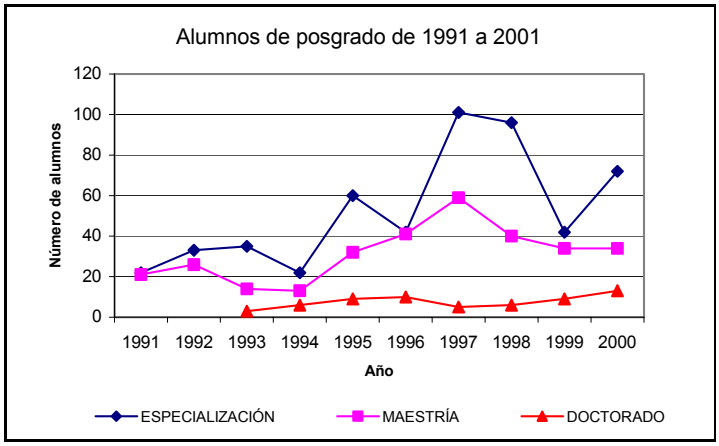
Durante el año 2001, 85 profesores trabajaron en el posgrado para atender una matrícula de 142 alumnos: 13 inscritos en maestrías, 19 en doctorado y 110 en especializaciones.

En 1999 se registró el mayor número de alumnos en posgrado. Sin embargo, en el año 2001, estas cifras sufren variaciones, descenso para las maestrías e incremento para las especializaciones; pero se mantienen constantes en el caso del doctorado; el número de alumnos inscritos en las especializaciones ascendió en más de 20% respecto al año previo, lo que supera con creces la meta (gráficas 35 y 36).



	1998-2	1999-1	1999-2	2000-1	2000-2	2001-1	2001-2	2002-1
Especializaciones	68	62	78	0	50	46	44	66
Maestrías	38	64	43	0	32	9	1	12
Doctorado	6	11	11	3	13	11	10	9

Gráfica 35

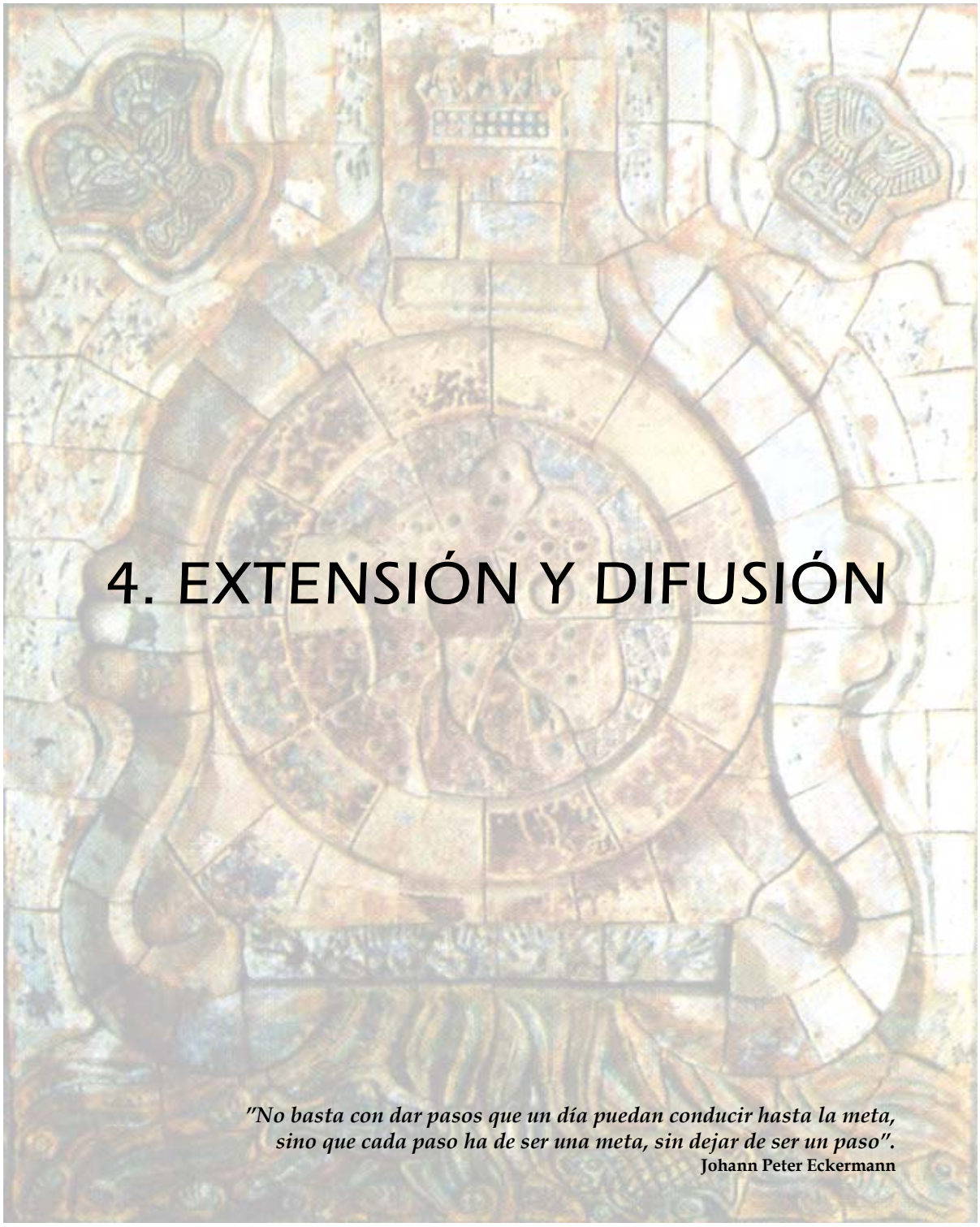


Gráfica 36

Durante el periodo que se informa, el intercambio académico en el área de posgrado se realizó en el ámbito nacional. Nuestra Facultad fue receptora de un profesor de la Universidad Veracruzana en una estancia corta; por otra parte, tres de nuestros profesores asistieron a la Universidad Veracruzana, al Instituto Politécnico Nacional y a la Universidad Autónoma de Baja California (cuadro 4).

Intercambios académicos nacionales		
Dependencia emisora	**Dependencia receptora**	**Área**
Universidad Veracruzana (Educación Especial)	FES Zaragoza	Capacitación acerca del funcionamiento del Centro de Educación Especial
FES Zaragoza Maestría en Psicología (Educación especial)	Universidad Veracruzana	Psicología
FES Zaragoza (Carrera de biología)	I.P.N.	Fuentes para el estudio de la ciencia y la tecnología
FES Zaragoza Maestría en Psicología (Neuropsicología)	Universidad Autónoma de Baja California	Actualización en rehabilitación neuropsicológica

Cuadro 4



4. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

"No basta con dar pasos que un día puedan conducir hasta la meta,
sino que cada paso ha de ser una meta, sin dejar de ser un paso".

Johann Peter Eckermann

Objetivo:

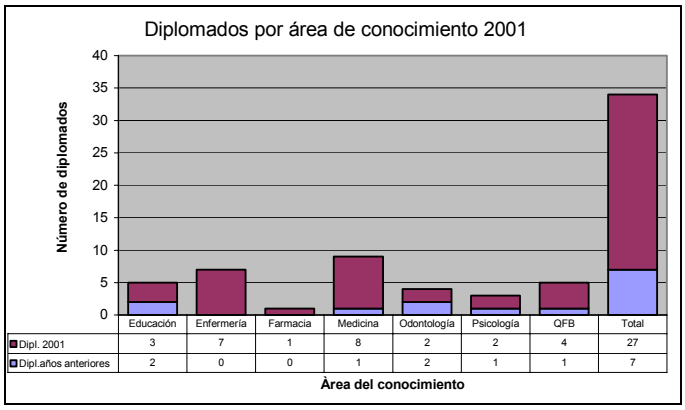
Relacionar el quehacer universitario, promoviendo la cultura y universal y los beneficios de la extensión universitaria, con las necesidades, expectativas y valores de nuestra sociedad.

Estrategias:

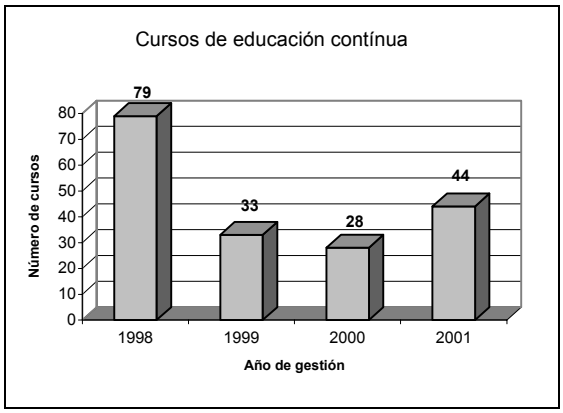
La vinculación con la sociedad, la difusión de la cultura universal y la del conocimiento.

4.1 Educación continua

Proporcionar educación continua para actualizar a profesionales de diversas áreas es una meta propuesta en el plan de desarrollo como opción complementaria al sistema escolarizado. Los cursos de actualización profesional en su modalidad de diplomados se incrementaron en 240%, con un número de 36 concluidos; como se muestra en la gráfica 37. Participaron 693 alumnos y una planta de 432 profesores, 28% interinos y 72% externos, en un total de 6,700 horas académicas. Además, se impartieron 44 cursos con diferentes tópicos, con una asistencia de 1,884 participantes y 1,495 horas académicas (gráficas 38 y 39).



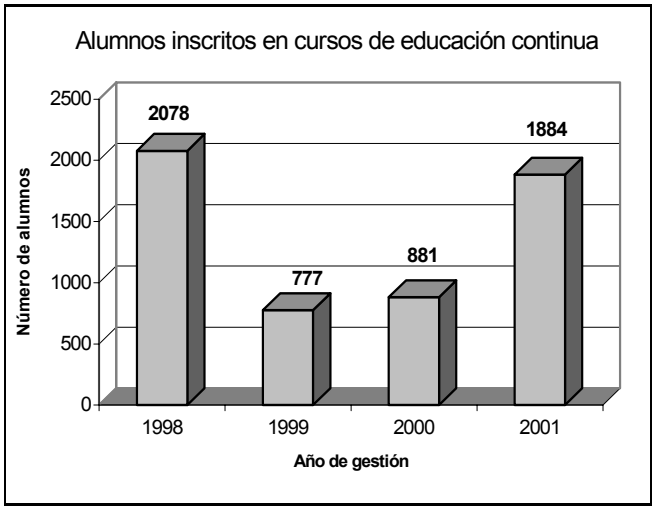
Gráfica 37



Gráfica 38

En 1999 y 2000, debido al paro que inmovilizó la Universidad, el número de alumnos en programas de educación continua disminuyó considerablemente; fue hasta 2001 cuando se logró una franca recuperación.

En colaboración con la Universidad de Tlaxcala se desarrollaron los diplomados de Epidemiología y Bioestadística, Promoción de la Salud, y Administración de la Práctica Profesional de la Salud en sistema abierto; así mismo se capacita a personal docente de esa institución para trabajar en esta modalidad educativa.

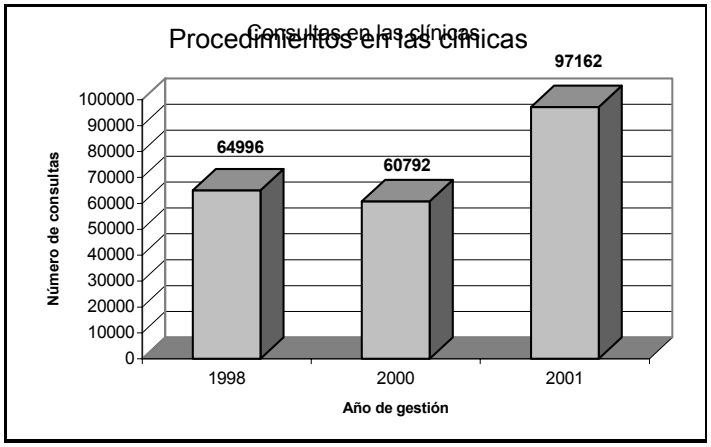


Gráfica 39

Los cursos a distancia, con apoyo de los modernos medios tecnológicos, han sido un instrumento para ampliar la oferta educativa de las carreras y de los estudios de posgrado.

4.2 Acciones de salud

Los servicios que prestan las clínicas multidisciplinarias y los centros de atención Modelo de Servicio Estomatológico Alternativo son pilar del modelo de enseñanza de la Facultad, porque proporcionan a los alumnos un escenario real de atención a los pacientes y la oportunidad de contrastar la teoría con la práctica. Además brindan asistencia de primer nivel a la comunidad de nuestro entorno.



Gráfica 38

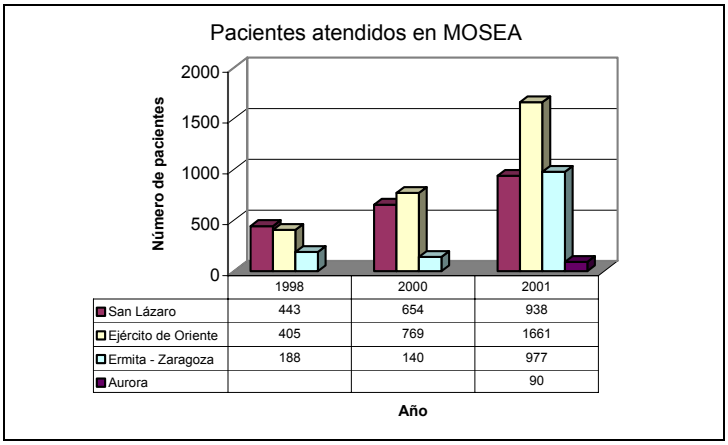
La regularización de la organización y funcionamiento de las clínicas ha rendido sus primeros frutos gracias a un programa para aprovechar los recursos.

Este año se atendieron 81,763 pacientes y se llevaron al cabo 97,162 procedimientos, lo que significó un incremento de 74%, respecto al primer año de gestión, que a su vez se traduce en mayor capacidad de enseñanza práctica para nuestros alumnos (gráfica 38 y cuadro 5). Se ha incorporado la utilización de procedimientos automatizados en el laboratorio con analizadores Hitachi 704 para química sanguínea y Sysmex K1000 para hematología, lo que en breve permitirá extender el servicio y el horario de análisis clínicos.

Procedimientos realizados en Clínicas Multidisciplinarias durante 2001	
Tipo de procedimiento	**Cantidad**
Consultas	21,951
Extracciones	7,306
Amalgamas	15,665
Curaciones	6,911
Incrustaciones	2,852
Prótesis fija	1,020
Radiografías	21,279
Prótesis removible	158
Cirugía	1,324
Psicología clínica	1,475
Psicología educacional	1,705
Química sanguínea	3,447
Hematología	4,782
Bacteriología	374
Consulta general	6,913
Total	**97,162**

Cuadro 5

Por otra parte, los centros de atención estomatológica (MOSEA), realizaron 5,168 procedimientos odontológicos a 3,666 pacientes, cifra que con respecto al año anterior creció en más de 58% (gráfica 39 y cuadro 6).



Gráfica 39

Procedimientos realizados en Centros de atención estomatológica durante 2001	
Tipo de procedimiento	**Cantidad**
Obturación restauradora	2,705
Exodoncia	424
Terapia pulpar	366
Parodoncia	227
Prótesis	169
Ortodoncia	27
Radiología	976
Otros (prevención)	274
Total	**5,168**

Cuadro 6

4.3 Convenios

Los convenios son una oportunidad para incrementar nuestro potencial de extensión de la cultura y firmar alianzas estratégicas en beneficio de nuestra comunidad.

Como resultado de un concurso, la FES Zaragoza concretará el estudio de "Ordenamiento ecológico del volcán Popocatépetl y su zona de influencia en sus fases de caracterización y diagnóstico integrado", y para ello se firmó en el mes de octubre un convenio de colaboración con el Centro de Prevención de Desastres Regionales, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Otro convenio se firmó en el mes de agosto con la Fundación Mujer y Familia A.C., por el cual la Facultad aporta los recursos humanos, a través de la participación de alumnos en servicio social, coordinados por profesores de las carreras de Odontología, Psicología y Médico Cirujano, para brindar asistencia médica general, orientación en salud reproductiva, ortodoncia y atención psicológica en 10 planteles del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).

No menos importante fue el convenio de colaboración con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), celebrado en febrero de 2001, con el fin de establecer programas conjuntos en materias de información estadística. Nuestra dependencia proporcionó material cartográfico, como parte del Programa Red de Consulta, y a la vez somos depositarios de sus publicaciones, en la Biblioteca del *Campus* II.

4.4 Intercambio académico

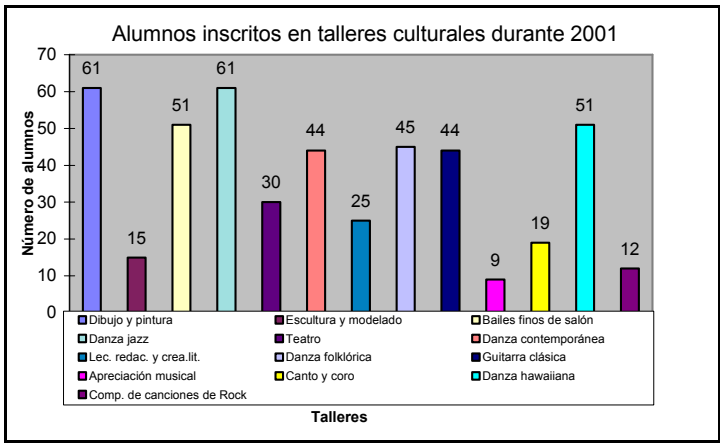
El intercambio entre universidades nos enriquece, de ahí que se propicie éste en todos los niveles. Dos alumnas de la carrera de Biología que participan en el proyecto *Instruct México*, completaron una estancia en la Universidad de Trent, Canadá, mientras que la Facultad recibió dos investigadores para apoyar el P*royecto Izta-Popo*, procedentes de aquella institución canadiense y otros dos de la Universidad Nacional de Colombia.

De la carrera de QFB, un profesor realizó una estancia de cinco meses en farmacias y hospitales de Texas para actualizarse en los aspectos clínicos, apoyado por la Facultad y por el Colegio Nacional de QFB. Cuatro académicos de la misma carrera asistieron a dos cursos relacionados con la elaboración de medicamentos, patrocinados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos, el primero en San Juan, Puerto Rico, y el segundo en San José, Costa Rica. En reciprocidad, estos profesores juntamente con otros especialistas, impartieron un curso de buenas prácticas de fabricación en la Secretaría de Salud.

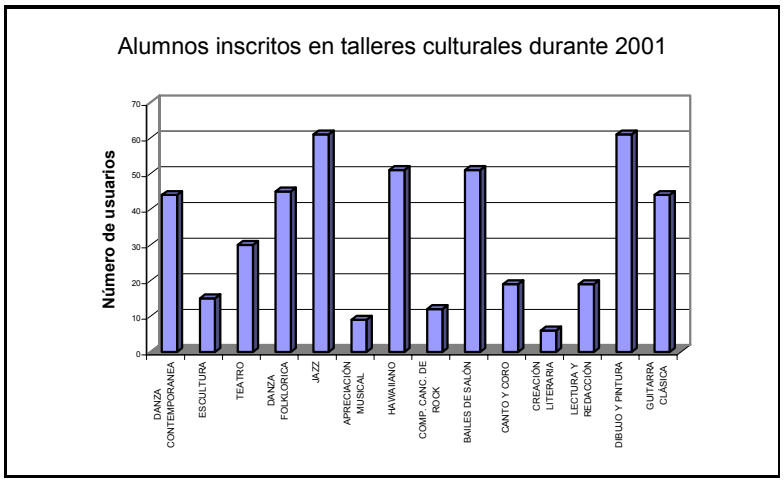
Así mismo se participó en 79 sesiones de videoconferencias que incluyeron el diplomado *Gestión en alta dirección de los servicios de enfermería, Diplomado en docencia y comunicación educativa, Seminario de mejora continua de la calidad de la infraestructura organizacional y la competencia analítica de los laboratorios de investigación y docencia de la UNAM, Bases químicas de la vida, Programa EROS, Del conocimiento de las moléculas a la manipulación del genoma* y *Seminario de experiencias en el uso de la tecnología educativa aplicada en la educación*.

4.5 Extensión de la cultura

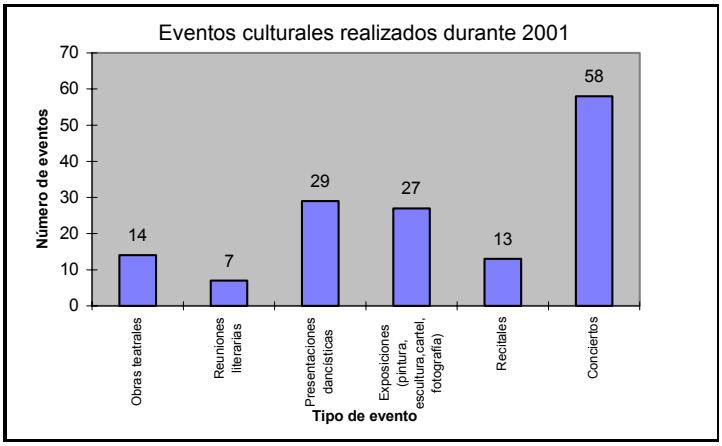
Las actividades culturales superaron lo programado en el Plan de Desarrollo. En el contexto del XXV Aniversario de la Facultad y de las tareas cotidianas en este ámbito, se llevaron al cabo 148 actividades, con 44,260 asistentes; de ellas 47 fueron externas, entre las que destacan: Concierto del coro Zaragoza en la ENEP Aragón, exposición de dibujo y pintura en la Dirección General de Administración Escolar, recital de guitarra clásica en la Dirección General de Bibliotecas, recital de guitarra y piano en el Auditorio del Reclusorio Oriente, presentación de danza jazz en el Auditorio Metrópolis, conferencia sociedad, cultura y empresa en el Auditorio de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, concierto de guitarra y violín en la Antigua Escuela de Medicina; y no menos importantes los que se presentaron en la Plaza Tolsá del Palacio de Minería para conmemorar los 450 Años de la UNAM. Además, 684 alumnos y 185 usuarios externos se inscribieron en 14 talleres culturales (gráficas 40, 41 y 42).



Gráfica 40



Gráfica 41



Gráfica 42

4.6 Fomento editorial

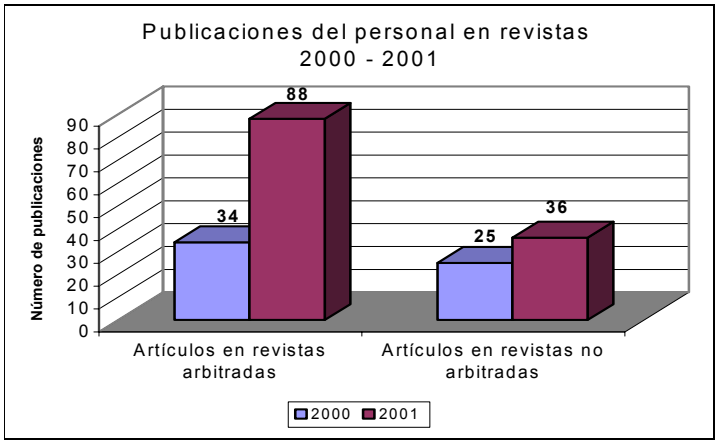
Entre las tareas sustantivas de nuestra *alma mater*, la extensión de la cultura abarca la posibilidad de que el conocimiento se conserve por escrito para la posteridad, y que los productos del intelecto y el espíritu lleguen así en forma de libros, de revistas y otros soportes hasta los confines de nuestro globo.

a) Sistema abierto

El sistema abierto, aún en proceso de aprobación, cumple su función docente a través de un programa editorial que ha dado como fruto 11 materiales didácticos escritos y electrónicos en proceso y cuatro concluidos sin publicar, entre los que destacan: *Afecciones psicocutáneas*, *Psicología médica estadística* y *Atención primaria*.

b) Investigación

Las publicaciones resultado de la generación de conocimiento disminuyeron, ya que representan 26% con respecto al año 2000. Pero, las publicaciones en revistas arbitradas aumentaron significativamente, según se muestra en la gráfica 43.



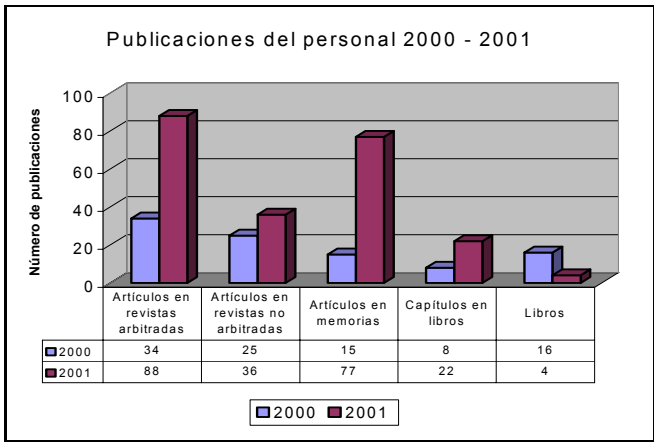
Gráfica 43

El esfuerzo editorial de investigación se ha reflejado en este año en 88 artículos publicados en revistas arbitradas y 36 en revistas sin arbitraje, 77 artículos en memorias, 22 capítulos en libros y los libros: *La cultura colaborativa en las aulas universitarias; La promoción*

del desarrollo cognoscitivo y directivo de los estudiantes; Prevención de caries dental; Floruros y fluorosis dental y *Análisis y difusión de resultados científicos* (gráfica 44).

c) Revistas

De la revista *Síndesis* se editaron tres números con un tiraje de 500 cada una; la recién publicada *Cuaderno de la División de Ciencias de la Salud,* con dos números, tuvo un tiraje de 200 ejemplares cada uno; la revista *Comunidad Zaragoza* publicó seis números, más uno especial para conmemorar los festejos del XXV Aniversario; y de las revistas *Tip y Vertientes* se editaron dos números de cada una. Además, profesores de la carrera de Biología publicaron veintitrés boletines: tres números de *Botánica*; 12 de *Hoja Verde* y ocho de *Plantarum*, con un tiraje total anual de 16,600 ejemplares.



Gráfica 44

d) Libros

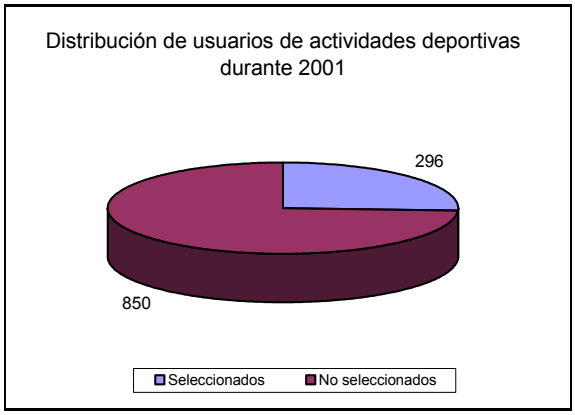
Salieron a la luz dos memorias, diecinueve folletos y los libros: *Psicología clínica y salud*: *Perspectivas teóricas*, *Fundamentos de la docencia universitaria*, *¿Qué son las ciencias sociales?*, *Estadística: un enfoque no paramétrico*, *Nuevas dimensiones en obesidad*, *Restauración de dientes temporales con coronas de acero cromo*, *Micro propagación de plantas*, *Fortaleza académica de plata* y *La vida cotidiana... y algo más*, todos ellos presentados en la Casa Universitaria del Libro en sendas ceremonias académico-culturales.

e) Otros materiales

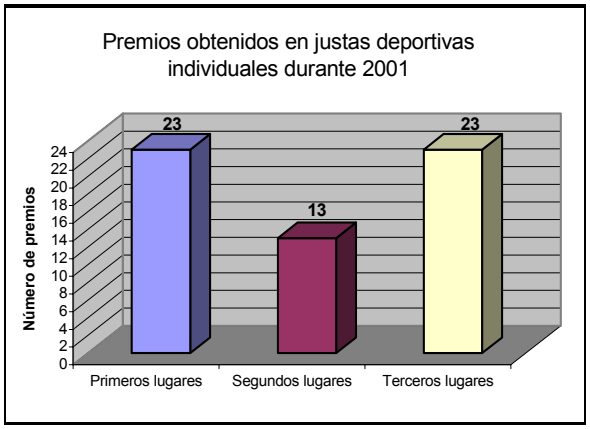
Se produjeron 87 copias de videos, 24 de audio, 41 videograbaciones y 23 videograbaciones académicas entre las que destacan: *Taller sobre ortodoncia*; *Historia de la Universidad a través de su legislación*. En el marco de la Semana de Seguridad contra el delito se filmaron las conferencias *Hacia una cultura nueva de la legalidad*; *Mapa del delito en los campus universitarios*; *Incidencia delictiva en ciudad Netzahualcóyotl y clínicas multidisciplinarias de la FESZ*, *Repercusiones del crimen organizado en la vida cotidiana* y *Ser y quehacer de la Comisión de Derechos Humanos*.

4.7 Actividades deportivas y recreativas

La formación deportiva favorece el desarrollo físico y mental. En consecuencia, la Facultad abre las oportunidades a su comunidad para ejercitarse bajo supervisión adecuada en instalaciones deportivas favorables. Se dio atención a 1,146 usuarios, entre alumnos y profesores, de los cuales 296 han sido seleccionados en alguna disciplina, teniendo 19 entrenadores para atender estas acciones (gráfica 45).

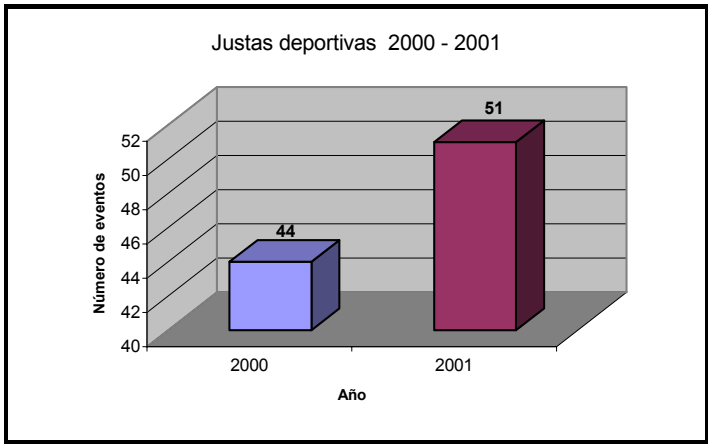


Gráfica 45



Gráfica 46

En 33 encuentros individuales se obtuvieron 23 primeros lugares; 21 en tae kwon do y dos en lucha olímpica; 13 segundos lugares: uno en ajedrez, cuatro en atletismo, uno en físicoculturismo, dos en lucha olímpica, y cinco en tae kwon do y como ganadores del tercer lugar obtuvimos 23 premios: 12 en atletismo, dos en físicoculturismo, cuatro en lucha olímpica y cinco en tae kwon do. La Facultad organizó 51 justas deportivas, siete más que el año anterior (gráficas 46 y 47).



Gráfica 47

A los alumnos de nuevo ingreso se les aplicó un examen médico deportivo a través del cual se valoró su capacidad física. El servicio médico deportivo otorgó consultas en ortopedia, ejercicios de rehabilitación y aplicación de vacunas.

Actividad lúdica sobresaliente fue la organización del *Curso de Verano* denominado *Ocelotitos*, con una duración de cuatro semanas y 70 niños, bajo la supervisión de 18 monitores, con visitas a museos, clases de natación dos veces por semana, talleres y un campamento. Con motivo del XXV Aniversario de la Facultad se organizaron torneos abiertos de tae kwon do, lucha greco romana, atletismo, ajedrez, soft-base, basquetbol, futbol y futbol rápido. La Ludoteca brindó 4,983 servicios.

4.8 Vinculación

La investigadora del Instituto de Física, Ana María Cetto Kramis, ofreció la conferencia *Un siglo de la cuantización*. En septiembre se impartió el *Curso Internacional de Citología Clínica*, con la participación de ponentes internacionales, entre ellos el actual presidente de la Academia Internacional de Citología, Dr. Matías Jiménez Ayala.

Las instancias académicas han realizado un arduo trabajo de vinculación con asociaciones gremiales nacionales e internacionales de países como: Inglaterra, EEUU, Holanda, España, Guatemala, Suecia, Venezuela, Argentina, Brasil, Cuba y Costa Rica (cuadro 7). La carrera de Psicología, en colaboración con el Consejo Federal de Psicólogos de Brasil, llevó al cabo el Seminario "Diálogos con la Psicología Latinoamericana".

Participación en asociaciones académicas gremiales nacionales e internacionales 2001		
Carrera	**Asociación**	**País/Región**
Biología	Asociación Mexicana de Jardines Botánicos A. C.	México
Biología	Red de Análisis Químicos Ambientales en América Latina	Guatemala
Biología	International Association of Environmental Analytical Chemistry	Suiza Lousane
Enfermería	Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Enfermería	Chile
Enfermería	Sociedad Española de Enfermería Gerontológica y Geriátrica	España
Enfermería	Coch Raine; Revisiones Sistémicas de Trabajos de Investigación	España
Psicología	International Association of Applied Psychology	Inglaterra
Psicología	Sociedad Mexicana de Medicina Conductual	México
Psicología	Asociación Latinoamericana de Psicología de la Salud	Latinoamérica
Psicología	National Council of Teaching of Mathematics	E.E.U.U.
Psicología	Sociedad Internacional de Enseñanza en Estadística	Holanda
Psicología	Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad	España
Q.F.B.	Controlled Release Society	E.E.U.U., Francia
Q.F.B.	Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica	Costa Rica
Q.F.B.	Asociación Farmacéutica Mexicana	México
Q.F.B.	Colegio Nacional de QFB de México	México
Q.F.B.	Producción Química Farmacéutica	México
Q.F.B.	Sociedad Química de México	México

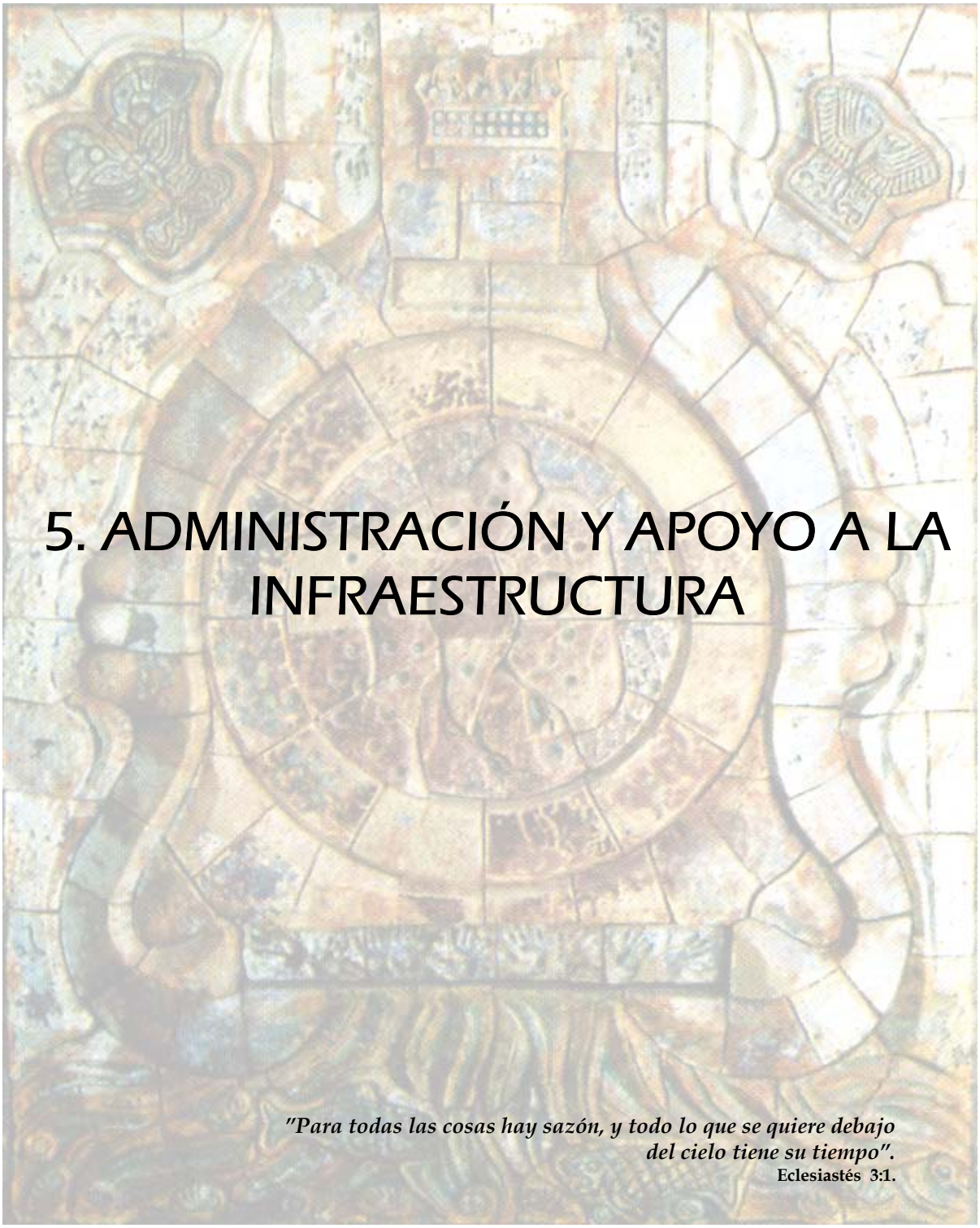
Cuadro 7

La Facultad colaboró en la construcción del Plan Único de Maestría en Ciencias de Enfermería como parte del fortalecimiento al Posgrado Único de la UNAM.

Nuestros académicos, en colaboración con la Secretaría de Salud del Gobierno Federal, impartieron dos cursos de buenas prácticas de fabricación dirigidos a más de 50 verificadores y dictaminadores sanitarios, con lo que nuestra Facultad se coloca a la vanguardia en materia de regulación sanitaria, colaborando con el sector público para la calidad en la producción de bienes y servicios para la salud.

Por quinta ocasión nos presentamos durante diez días en la exposición "Al encuentro del mañana", coordinada por la Dirección General de Orientación Vocacional y Servicios Educativos.

Movimiento en rotación
Jesús Mayagoitia
1997
5.0x1.0x1.0 m.
Acero
Policromado



5. ADMINISTRACIÓN Y APOYO A LA INFRAESTRUCTURA

"Para todas las cosas hay sazón, y todo lo que se quiere debajo del cielo tiene su tiempo".

Eclesiastés 3:1.

Objetivo:

Ajustar la organización y gestión de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza a la transformación integral de la UNAM, de manera que la administración se constituya en el soporte de calidad, eficiencia y productividad que requieren las funciones sustantivas.

Estrategias:

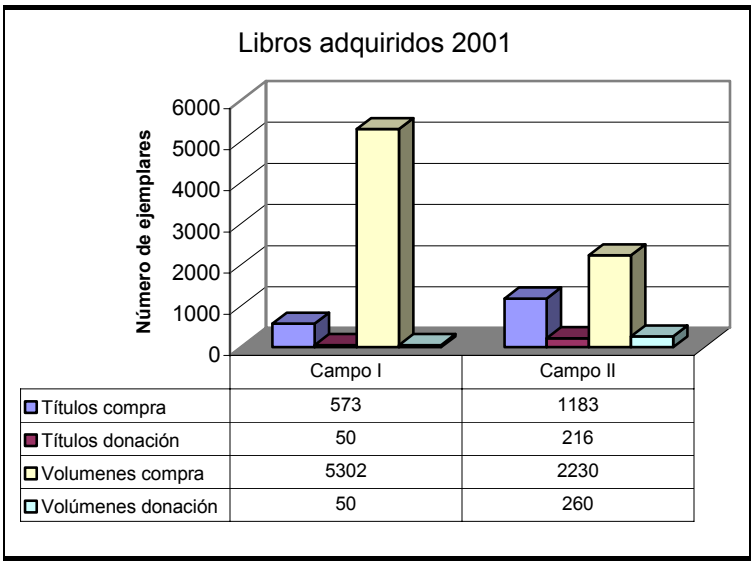
Revisar los procesos administrativos para la simplificación y agilización de trámites; fortalecimiento de los servicios de apoyo a las actividades académicas y el mejoramiento y ampliación de la planta física para cumplir eficazmente con las funciones institucionales y las condiciones de trabajo de los profesores de carrera y de estudio del alumnado.

5.1 Bibliotecas

Gracias a las bibliotecas es posible ampliar el conocimiento obtenido en las aulas. La búsqueda de información en ellas representa 86% de los servicios que ahí se otorgan.

Se impartieron tres cursos de capacitación para el manejo de información en línea a 19 profesores en nuestra Facultad. Por otra parte, 115 profesores de las siete carreras asistieron a seis cursos en las instalaciones de las facultades de Ciencias y de Química, los cuales se concretaron gracias al apoyo de la Dirección General de Bibliotecas.

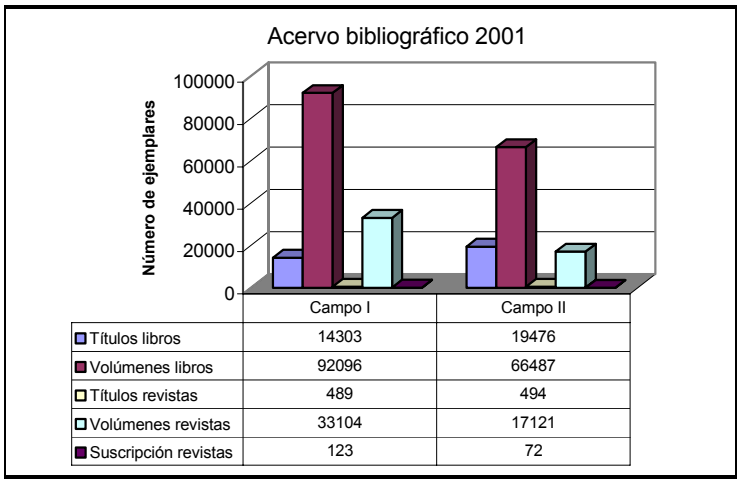
Entre ambas bibliotecas se adquirieron 1,744 tí–tulos, para sumar 7,532 ejemplares de nueva adquisición. Se registraron 611,482 usuarios, y 39,414 solicitudes de servicios como consulta en sala, préstamo a domicilio, interbibliotecarios, de material y equi–po audiovisual, entre otros (gráfica 48).



Gráfica 48

Se designó un espacio en el *Campus* II para fomentar la lectura, el cual se denominó "Círculo de Lectores", donde el número promedio de usuarios al día es de 45, quienes pueden acceder a una colección de libros de difusión de ciencia y tecnología.

Nuestro acervo bibliográfico está compuesto por 158,583 volúmenes y 33,739 títulos de libros. En la hemeroteca se mantienen las suscripciones a 195 revistas extranjeras que se integran, mes a mes, a los 50,225 volúmenes existentes (gráfica 49).

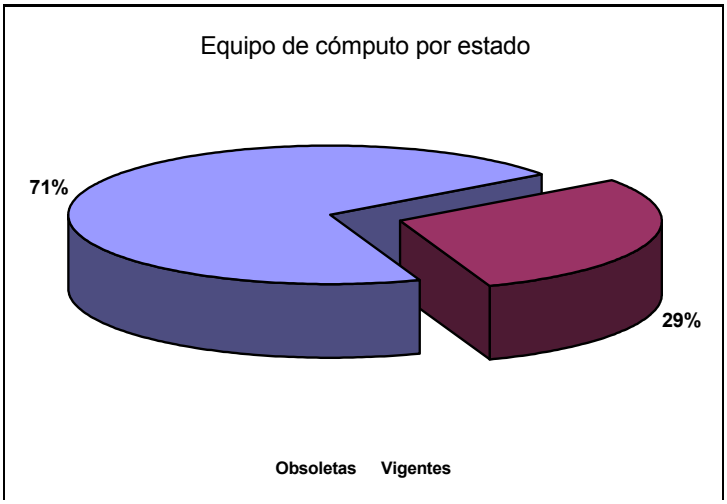


Gráfica 49

En las instalaciones de nuestras bibliotecas se han organizado diferentes actos culturales como exposiciones pictóricas, escultóricas, de fotografía y bibliográficas patrocinados por dependencias de la UNAM y otras instituciones, entre ellos: *Exposición de cartel de cine cubano; Concierto ensamble boisterous; Exposición de fotografía diciembre en occidente; Concierto de flauta y guitarra; Exposición bíblica "del papiro a la computadora"; Fotografía de minerales en infrarrojo; Universum, estructuras anatómicas humanas y de animales; Cosmoanatomía, Canadá, el espacio urbano; Origami geométrico* y *Los suelos de México*. En la explanada de *Campus* II se organizó la tercera Gran Feria del Libro 2002, a la que asistieron 18 de las principales casas editoriales del país.

5.2 Telecomunicaciones e informática

Se atendieron 1,625 servicios de redes y telecomunicaciones, de los cuales 361 son de telefonía, que consisten en la reparación, ampliación y cambio de líneas, así como la colocación de aparatos telefónicos; 720 corresponden al cableado, instalación y configuración de la red; 544 a correo electrónico, asignación de cuenta o cambio de claves. Estos servicios benefician de manera directa a 611 usuarios, de los cuales 456 son académicos, 64 administrativos y 54 académico administrativos. Se brinda servicio de Internet a más de 800 direcciones electrónicas con el servidor *puma2* y 1,600 con el servidor *ocelote* para el personal académico.



La página WEB sigue mejorando su presentación y actualiza sus contenidos para mostrar información sobre las carreras, posgrado, investigación y desarrollo tecnológico y ampliar los servicios de correo electrónico, archivo histórico, cartelera de actividades deportivas, recreativas, artístico-culturales y ligas con otros sistemas universitarios.

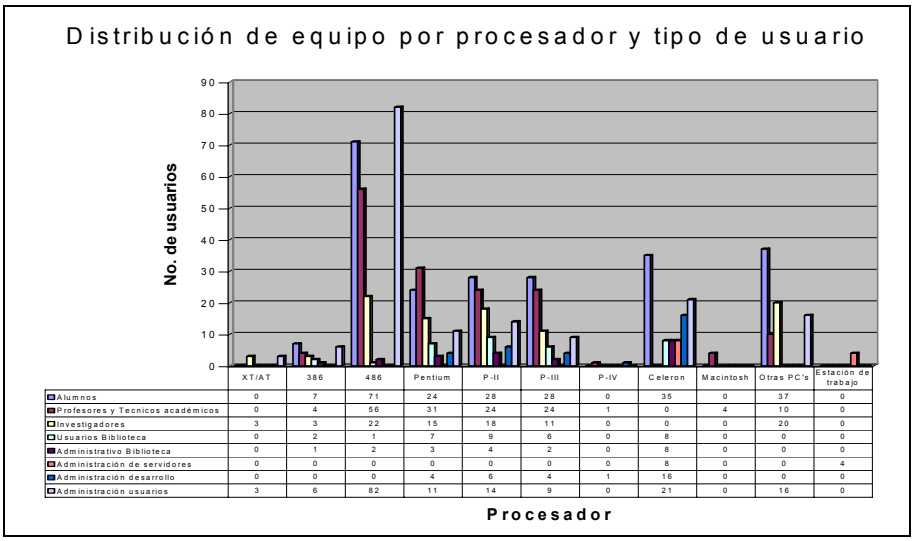
La sala de videoconferencias del edificio de gobierno del *Campus* II se conectó mediante fibra óptica con el auditorio, a fin de transmitir simultáneamente.
El equipo de cómputo con que cuenta nuestra Facultad es diverso, con una antigüedad que oscila entre 17 y un años. El tiempo de vida útil recomendado para equipo de cómputo es de 5 años. El 71 % (518) de nuestros equipos son obsoletos y sólo 29 % (216) son vigentes; de éstos últimos, 130 alcanzan el tiempo de vida útil recomendado, 84 lo cumplirán en 3 años y dos tienen todavía 4 años de vigencia. A pesar de este rezago, se trabaja arduamente para obtener el mayor beneficio de estos equipos y no obstante las restricciones presupuestales, cambiar anualmente buena parte de los obsoletos (gráfica 50 y cuadro 8).

Distribución de los equipos de cómputo por procesador y antigüedad

Procesador	Cantidad	Porcentaje	Antigüedad Aproximada	Tiempo de vida útil (Recomendado)	Tiempo de uso excedido
XT/AT	6	0.82	17	5	12
386	23	3.13	14	5	9
486	234	31.88	12	5	7
Pentium	95	12.94	7	5	2
P II	103	14.03	5	5	0
P III	84	11.44	2	5	-3
P IV.	2	0.27	1	5	-4
Celeron	96	13.08	0	5	-5
Macintosh	4	0.54	12	5	7
Otras PC'S	83	11.31	8	5	3
Estaciones de trabajo	4	0.54	10	5	5
TOTAL	734	100	------	--------	-------

Cuadro 8

La infraestructura informática de la Facultad consta de 730 equipos de escritorio y 4 estaciones de trabajo para atención y servicio a alumnos, personal académico y administrativo (gráfica 51), de este total, 13% lo constituyen computadoras Celeron adquiridas recientemente, lo que permitió remplazar máquinas obsoletas, renovar los laboratorios de cómputo, modernizar el sistema de inscripción y apoyar la consulta bibliográfica en línea, agilizar los procesos administrativos en las clínicas en relación con los inventarios, asignación de ropa de trabajo y el control del almacén.

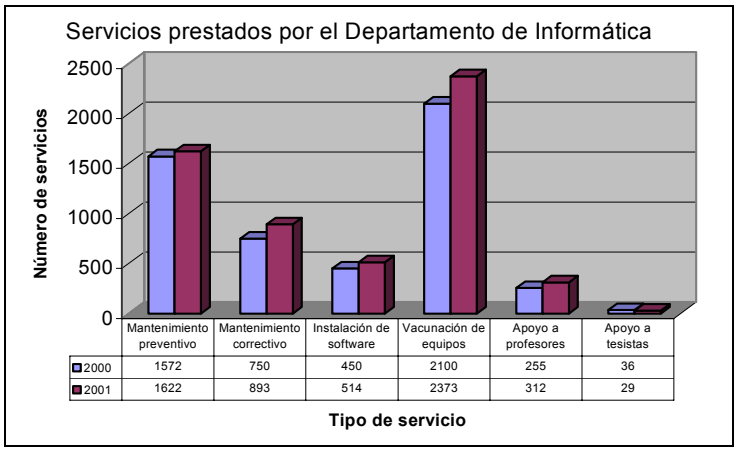


	XT/AT	386	486	Pentium	P-II	P-III	P-IV	Celeron	Macintosh	Otras PC's	Estación de trabajo
Alumnos	0	7	71	24	28	28	0	35	0	37	0
Profesores y Tecnicos académicos	0	4	56	31	24	24	1	0	4	10	0
Investigadores	3	3	22	15	18	11	0	0	0	20	0
Usuarios Biblioteca	0	2	1	7	9	6	0	8	0	0	0
Administrativo Biblioteca	0	1	2	3	4	2	0	8	0	0	0
Administración de servidores	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	4
Administración desarrollo	0	0	0	4	6	4	1	16	0	0	0
Administración usuarios	3	6	82	11	14	9	0	21	0	16	0

Gráfica 51

La instrucción en el área de informática resulta indispensable, razón por la cual se imparten cursos de capacitación y actualización para alumnos, profesores, personal administrativo y población circunvecina. Durante 2001 se impartieron 35 cursos para 715 asistentes.

Se procesaron automáticamente hojas lectoras, producto de la aplicación de exámenes departamentales, de diagnóstico, extraordinarios y profesionales (EPO), lo que permite garantizar la transparencia del proceso de calificación.



	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento correctivo	Instalación de software	Vacunación de equipos	Apoyo a profesores	Apoyo a tesistas
2000	1572	750	450	2100	255	36
2001	1622	893	514	2373	312	29

Gráfica 52

Se brindaron 5,743 servicios informáticos que incluyen orientación, gráficas, mantenimiento, análisis estadístico, formación, configuración y otros (gráfica 52).

Con el apoyo de la Dirección de Sistemas de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico se obtuvieron 150 licencias del sistema operativo Windows y 150 para el paquete Office, como parte del convenio que la UNAM firmó recientemente con la compañía Microsoft; con el fin de regularizar los programas sin licencia que tenía la Facultad.

5.3 Laboratorios

En el *Campus* I hay 13 laboratorios, diez de ellos apoyan la docencia: fisiología, histología, microbiología odontológica, microbiología médica, bioquímica, quirófanos de fisiopatología, bioquímica clínica, morfología, farmacología y química farmacéutico biológica, en los cuales se atiende a 4,270 alumnos para la realización de prácticas escolares, cursos adicionales y preparación de exámenes.

Los tres laboratorios restantes, que ofrecen servicio a las carreras, a clínicas multidisciplinarias y al sector social, son: producción histológica, que en este año de gestión produjo 155 laminillas con frotis sanguíneo humano, de testículos de rata y humano, de piel, de estómago, pulmón y embriones, y el diagnóstico de 700 exámenes citológicos y 148 biopsias. El laboratorio de producción microbiológica realizó la preparación de medios de cultivo líquidos y sólidos en tubo, en matraces y en cajas de Petri, preparación de colorantes y reactivos estériles y no estériles, así como el desarrollo de 4,417 cepas diversas. Por último, el laboratorio de modelos anatómicos elaboró 57 cámaras de Blumm, 11 modelos de páncreas y seis de hígado.

El Centro de Recursos Físicos y Servicios (Cerfys) en *Campus* II proporciona servicio a 12 laboratorios que apoyan las carreras de Química Farmacéutico Biológica, Biología e Ingeniería Química. Su almacén cuenta con 700 reactivos identificados y distribuidos por compatibilidad, extractores eólicos, extintores apropiados, regaderas, lámparas de emergencia y equipo de protección personal. El Centro atendió 1,120 solicitudes de servicios con un promedio de cuatro reactivos para cada una.

5.4 Personal administrativo

La Facultad se ha constituido en una instancia de superación para el personal de base al impartir cursos que involucran a las dependencias universitarias de la zona oriente: CCH, Preparatoria 7, CENDI Zaragoza y ENEP Aragón. Como resultado se entregaron 273 constancias de participación.

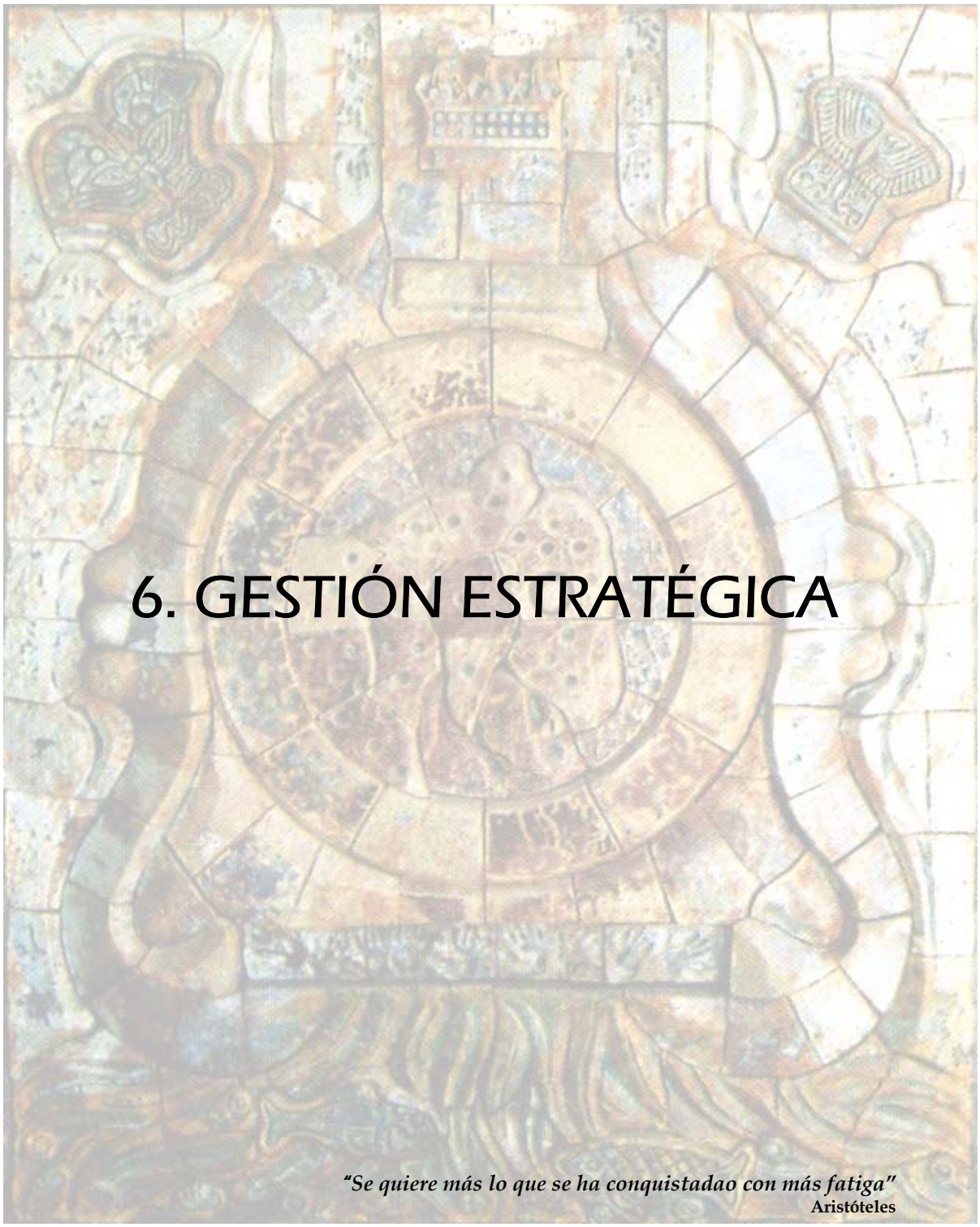
Se realizaron 315 movimientos del personal administrativo de base y de confianza: 131 movimientos de alta como reubicaciones, promociones, nuevo ingreso, cambios de jornada e interinatos; 69 movimientos de baja como otro nombramiento, jubilación, permutas entre otras; 36 promociones de categoría y 79 licencias diversas.

Por primera vez la Dirección otorgó un reconocimiento por antigüedad a los trabajadores de base, en colaboración con el comité ejecutivo del STUNAM.

5.5 Seguridad

Quedó conformada la Comisión Local de Seguridad de la FES Zaragoza, la cual ha realizado simulacros de evacuación en ambos *Campus* y señalización de rutas. Actualmente formamos parte de la Comisión de Seguridad de la Delegación Iztapalapa.

Otra medida de seguridad fue el desecho de 98 tambos de residuos peligrosos con capacidad de 200 litros cada uno: cuatro de soluciones, 53 de material biológico infeccioso, dos de sólidos, 22 de líquidos, siete de solventes y 10 de medicamentos caducos que se le entregaron a la empresa Grupo Dermet, para su confinamiento.



6. GESTIÓN ESTRATÉGICA

"Se quiere más lo que se ha conquistadao con más fatiga"
Aristóteles

Objetivo:

Aumentar la viabilidad institucional para la ejecución del Plan de Desarrollo, con la ampliación de estrategias y procedimientos que aseguren el avance armónico de todas las acciones previstas, en el contexto de la reforma universitaria.

Estrategias:

Fortalecimiento de la cultura de planeación y evaluación. Aplicación de la ingeniería financiera y fomento a la búsqueda de fuentes alternas de financiamiento. Fortalecimiento de la vida académica.

6.1 Mejoramiento de la vida académica

La UNAM ha de mantener su lugar como la máxima casa de estudios del país, formadora de la mayor parte de los científicos, investigadores, docentes y profesionales que han hecho de México lo que hoy es; por ello renovarse y enfrentar los retos de mejoramiento y sustento de la calidad es insoslayable para esta administración.

a) Programa de Fortalecimiento a la Licenciatura

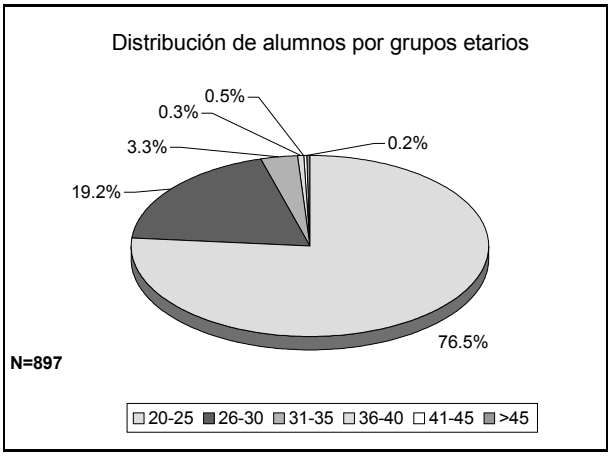
La FES Zaragoza se ha comprometido a participar en el programa de Fortalecimiento de los Estudios de Licenciatura el cual mejorará la calidad de la atención a los alumnos; por medio del conocimiento sistemático del desempeño escolar para mejorarlo e incrementar la eficiencia de los estudios.

Con el objetivo de elevar los índices de acreditación, las carreras han implantado cursos remediales en los módulos con alta incidencia de reprobación, acciones que se están evaluando en términos de eficiencia y pertinencia.

Para reforzar la elección adecuada de estudios profesionales, la FES Zaragoza se presentó en 12 exposiciones profesiográficas (un incremento de 100%) para alumnos del bachillerato de la zona metropolitana, ofreciendo información escrita y visual, respaldada por la participación de profesores de cada carrera; así, se dan a conocer los programas de estudios y los servicios que ofrece la Facultad. Como resultado de esta acción se programan visitas guiadas a nuestros *campus*, y se permite presenciar algunas clases según el interés de los aspirantes.

b) Programa de Evaluación Educativa

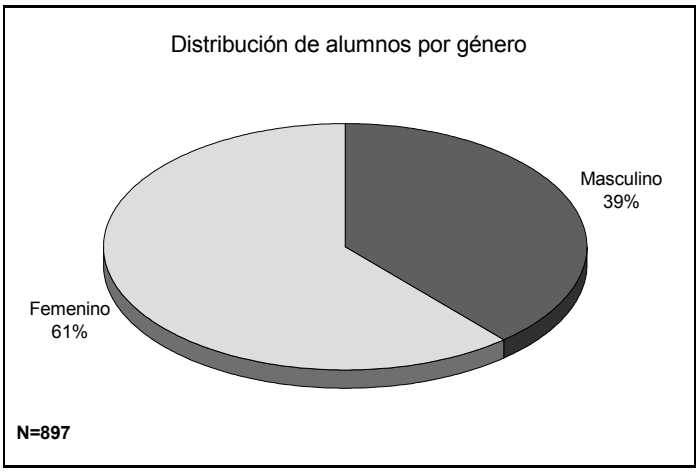
La Secretaría Académica implantó un Programa de evaluación, en coordinación con la Dirección General de Evaluación Educativa, cuyo trabajo involucró a todas las instancias académicas y a los alumnos de nuevo ingreso, lo que permitió obtener indicadores simples, entre los que destacan: edad de los alumnos, género, escuela de procedencia. La conjunción de estos factores dio como resultado el perfil del alumno de nuevo ingreso, a fin de identificar necesidades, valores e intereses y reorientar las estrategias y los programas académicos.



Gráfica 53

Edad de los alumnos

El rango oscila entre 20 y 45 años, incluyendo los alumnos de posgrado. Cerca de 77% tiene entre 20 y 25 años (gráfica 53).



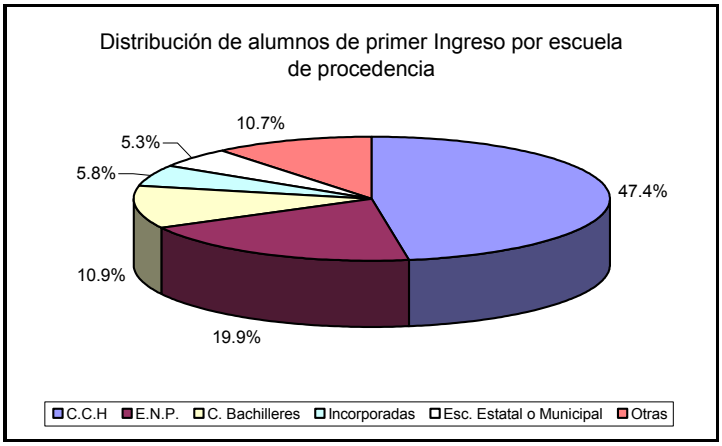
Gráfica 54

Género

En la población escolar hay más mujeres que hombres, 61 y 39%, respectivamente; la carrera de Ingeniería Química tiene una proporción mayor de hombres, relación inversa en las carreras de Enfermería y Psicología (gráfica 54).

Escuela de procedencia

La mayor proporción (47.4%) de alumnos proviene del Colegio de Ciencias y Humanidades y 19.9% de la Escuela Nacional Preparatoria. Es decir, 70% de alumnos de primer ingreso obtuvo pase reglamentado a la licenciatura (gráfica 55).

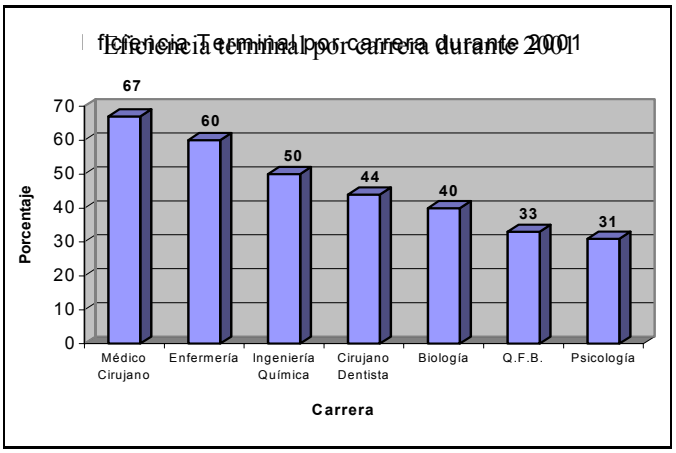


Gráfica 55

En el marco del programa de evaluación académica y con la participación de alumnos de los últimos semestres, se determinaron los siguientes indicadores, que complementan los obtenidos para estudiantes de los primeros semestres: Eficiencia terminal y satisfacción con los estudios recibidos.

Eficiencia Terminal

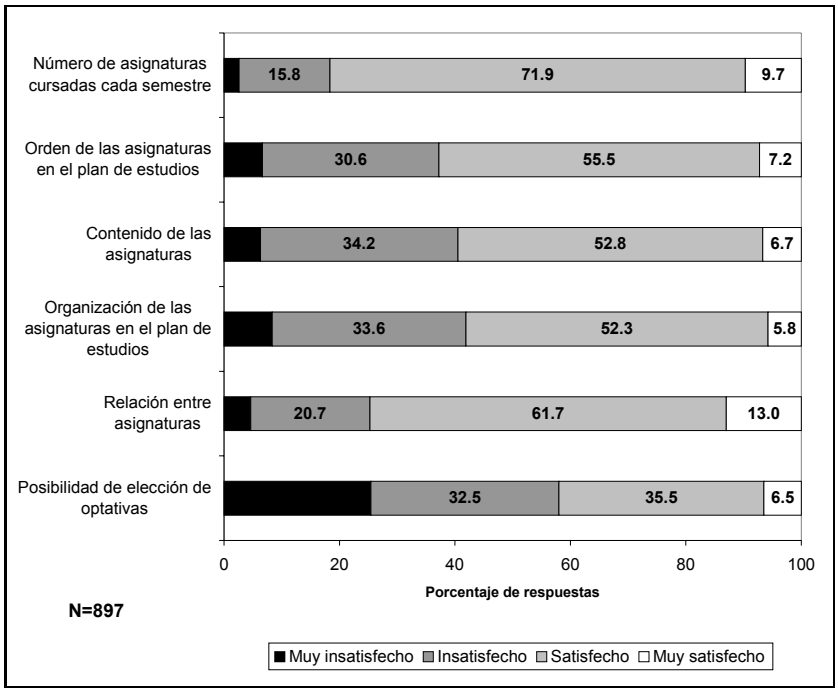
La Facultad tiene una eficiencia terminal promedio de 40%, semejante a la media institucional; destacan las carreras de Médico Cirujano y Enfermería, que alcanzan porcentajes superiores a 60%. La eficiencia terminal por carrera se muestra en la gráfica 56.



Gráfica 56

Satisfacción con los Estudios Recibidos

Más de dos terceras partes del alumnado expresó en la encuesta estar "satisfecho" con la formación académica, recomendaría su carrera, está de acuerdo con las asignaturas del plan de estudios y la relación entre ellas. Cerca de tres cuartas partes opina estar "satisfechos" respecto al número de asignaturas por semestre, como se muestra en la gráfica 57.



Gráfica 57

La información de la satisfacción de los estudios es un elemento que están utilizando los jefes de carrera para adecuar actividades curriculares y extracurriculares.

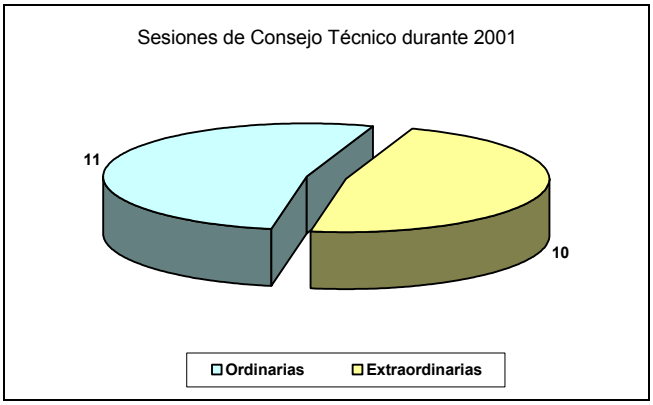
c) Otras modalidades

Se aumentó en 240% la impartición de diplomados y en más de 200% la asistencia a cursos de educación continua. Aun cuando no se ha implantado el Sistema de Universidad Abierta (SUA) se han desarrollado múltiples programas educativos en esta modalidad, entre los que destacan Sistema Abierto de Desarrollo Docente (SADD), Diplomado en Sistemas Universitarios Abiertos que se imparte en el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Diplomados en Ciencias de la Salud Pública, Diplomado en Investigación Socio-epidemiológica en salud bucal, Especialidad en Estomatología en Atención Primaria e Incorporación de la carrera de Enfermería en el SUA de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

Por otra parte, se dotó de mejor equipo de cómputo a las bibliotecas, por lo que adquiere mayor demanda la revisión de catálogos del acervo bibliográfico por medios electrónicos y el recién incorporado servicio de consulta para las revistas electrónicas de la UNAM, los que actualmente representan 40% de la consulta.

6.2 Vida colegiada

La toma de decisiones por nuestros órganos colegiados ha incidido favorablemente en las funciones sustantivas de la Facultad. El consenso obtenido en el seno del Consejo Técnico en sesiones ordinarias y extraordinarias sobre asuntos de carácter prioritario y académico ha permitido la respuesta a diversas solicitudes como: ratificación y rectificación de dictámenes de las comisiones dictaminadoras; autorización de licencias, permisos o diferimiento de sabático, baja temporal de alumnos, revisión de dictámenes de evaluación para ingreso y permanencia al PRIDE, autorización de programas de trabajo e informes de profesores de tiempo completo, entre otras (gráfica 58).

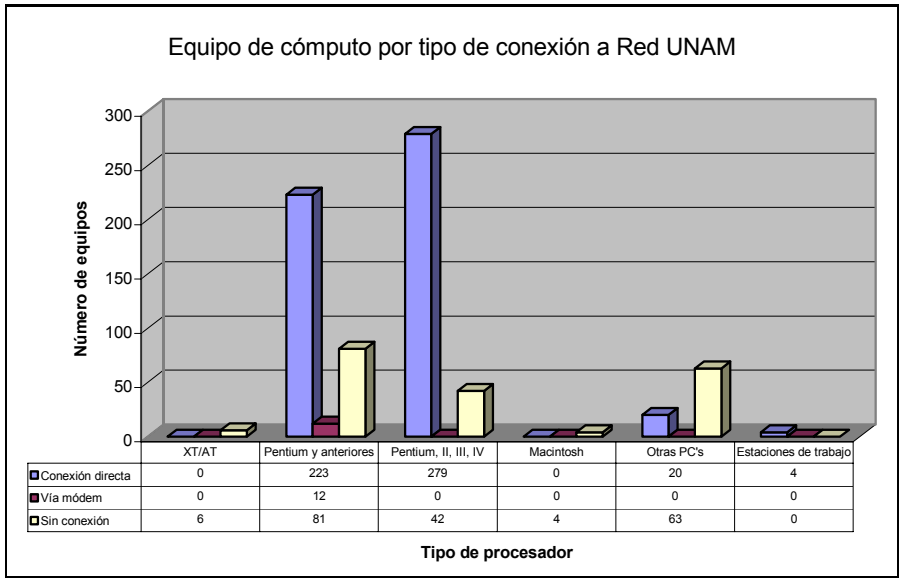


Gráfica 58

6.3 Infraestructura

Las inscripciones de los alumnos de posgrado se han realizado ya por tres semestres (2001-2, 2002-1 y 2002-2) vía internet, por conexión a la base de datos de la Unidad de Administración del Posgrado de la DGEP; así la FES Zaragoza se incorpora a las facultades que realizan este tipo de procedimientos en línea; en este contexto, la Unidad de Servicios Escolares se dio a la tarea de modernizar el proceso de inscripción y reinscripción a través del uso de Internet.

Se instalaron en la Facultad 132 nodos de red en este año, que con los 270 existentes suman 502; aun cuando éstos son insuficientes su incremento ha facilitado la comunicación sistematizada y eficiente, en posgrado, bibliotecas, laboratorios, herbario, laboratorio de multimedia, almacén, administración y edificios de gobierno (gráfica 59).

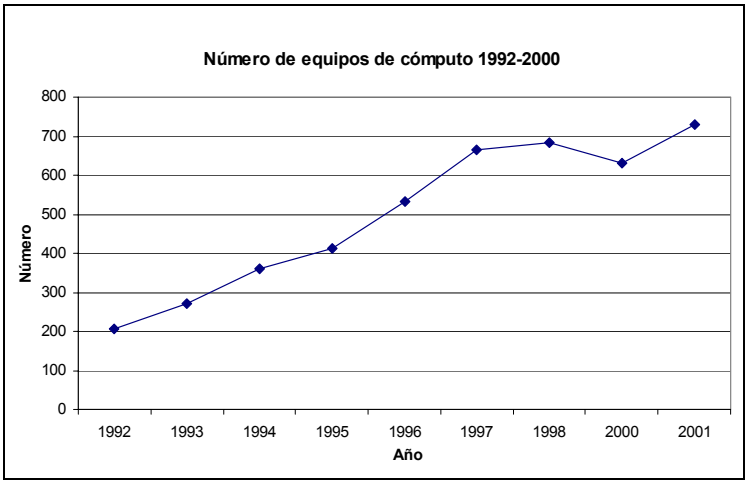


	XT/AT	Pentium y anteriores	Pentium, II, III, IV	Macintosh	Otras PC's	Estaciones de trabajo
Conexión directa	0	223	279	0	20	4
Vía módem	0	12	0	0	0	0
Sin conexión	6	81	42	4	63	0

Gráfica 59

Las clínicas multidisciplinarias Aurora, Benito Juárez y Estado de México se encuentran comunicadas por Internet vía modem, utilizando los servicios del sistema Red UNAM, lo que reduce el tiempo de envío y recepción de datos entre el *Campus* I y aquéllas.

A pesar del problema económico que enfrenta nuestra dependencia la adquisición de equipo de cómputo no se ha detenido desde el primer año de gestión, el cual fue posterior al paro universitario; pero se convirtió el declive del inventario de máquinas en un ascenso importante, sostenido hasta la fecha (gráfica 60).



Gráfica 60

6.4 Donaciones

Cuando la Facultad se construyó, el concepto se orientó a la docencia; pero a más de 25 años y con mayor número de profesores de carrera, estudios de posgrado y tareas de investigación, se han multiplicado los requerimientos físicos y por ende se ha hecho necesario proyectar su crecimiento. Necesidad que ha conducido a la actual administración a gestionar la donación de un terreno aledaño a nuestras instalaciones, con el apoyo de la delegación Iztapalapa, donde se espera construir el *Campus* III.

Como producto de la gestión se obtuvo el apoyo por parte del municipio de Cd. Nezahualcóyotl, para llevar al cabo la construcción de un Centro de Extensión Universitaria en la Clínica Reforma, el cual consta del Centro de Lenguas Extranjeras, la Unidad de Seminarios, el Centro de Cómputo y las Unidades de Seminarios y de Educación a Distancia.

Tras un estudio de impacto ambiental que la Facultad realizó en la Delegación Iztapalapa, ésta donó dos geoposicionadores con nueve señales satélite de capacidad, los que ya se están utilizado en las prácticas de campo de los alumnos de la carrera de Biología para georreferenciar especies.

Por el convenio celebrado el año pasado, y como parte de la gestión de la Sociedad de Egresados de la Carrera de Química Farmacéutico Biológica, el laboratorio Apotex donó un friabilizador para determinar la resistencia de tabletas, que servirá para apoyar los programas académicos de QFB.

La Fundación Mujer y Familia gestionó con el Sistema de Administración Tributaria (SAT) la donación de una camioneta Mazda, para apoyo a las labores académico administrativas de la Facultad.

Como resultado del patrocinio que Zaragoza brindó en el IX Encuentro Nacional de Investigación Odontológica, se recibieron en donación una unidad, un sillón y dos banquillos dentales, dos esterilizadores y un equipo de calor seco que estarán ubicados en los centros de atención MOSEA.

6.5 Convenios

Se firmó un convenio con los laboratorios Medix, en el área de clínica farmacológica a fin de que profesores y estudiantes participen en investigación.

Se proporcionó asesoría tecnológica a las siguientes empresas: Helm de México, Laboratorios Lemery y Laboratorios Kendrick, para el desarrollo de métodos analíticos y formulaciones farmacéuticas, ya que nuestra institución ha trabajado arduamente en la transferencia de tecnología, y aplicación de la ciencia, lo que también representa una fuente alterna de financiamiento.

En el mes de marzo se firmó un convenio entre la Coordinación de la Investigación Científica y la Facultad. El objetivo es diseñar las bases para implantar un sistema de calidad y mejora continua de la infraestructura organizacional y analítica de los laboratorios, sustentada en las normas internacionales ISO 9000 2000, ISO 14000 e ISO 17025 que garantice que las actividades de las áreas académicas y de investigación de nuestra Facultad se lleven al cabo en el mejor ambiente de trabajo, con beneficios comunes y, sobre todo, la satisfacción de los usuarios. En este contexto se efectuó un Seminario de Mejora Continua de la Calidad de la Infraestructura Organizacional y la Competencia Analítica de los Laboratorios de Investigación y Docencia de la UNAM.

En marzo del 2002 se firmó el acuerdo de Colaboración Académica entre la FES Zaragoza y la Sociedad Mexicana de Medicina del Trabajo A.C. para proyectos de investigación, docencia y difusión en temas relacionados con el área de la salud en el trabajo. Para dar cumplimiento a este acuerdo la carrera de Médico Cirujano estará encargada de proporcionar educación continua al través de: diplomados, seminarios, cursos monográficos, talleres, jornadas y congresos. Este convenio recibirá el apoyo de la fundación Glaxo-Smith Kline, organización que se dedica la investigación de la salud en el ámbito laboral.

En coordinación con el municipio de Cd. Nezahualcóyotl y la Delegación Iztapalapa nos hemos integrado a los programas Escuela Segura, Sendero Seguro, y al Grupo especial de prevención a las adicciones y al delito, para concretar acciones encaminadas a disminuir los índices delictivos en las zonas aledañas. Como parte de estas actividades se llevó al cabo la "Semana de la Seguridad contra el Delito", en que hubo demostraciones del Grupo Fuerza de Tarea y Detección de Drogas y participación de las procuradurías General de la República, y del D.F., de sus policías judiciales, y de las secretarías de Seguridad Pública Federal y del Distrito, así como dependencias universitarias de la zona oriente.

Como resultado de estas acciones interinstitucionales se han obtenido los siguientes apoyos: tala y poda de árboles al exterior de los *Campus*, reparación, cambio y aumento en el número de luminarias, establecimiento de rondines por los elementos de seguridad pública en horarios críticos en las clínicas multidisciplinarias, entre los más sobresalientes.

6.6 Inventarios

Conjuntamente con la Dirección General de Patrimonio, se concluyó la conciliación de 36,228 bienes asignados a Zaragoza entre 1976 y 1997, y que permite la operación y control en red del patrimonio. A demás, se adquirieron 935 bienes de activo fijo para uso exclusivo de apoyo académico (cuadro 9).

Bienes de activo fijo adquiridos en el 2001	
Tipo de Bien	**Cantidad**
Videocámaras	5
Cámara digital	8
Instrumental médico	54
Mobiliario para aulas y oficinas	97
Grabadoras	6
Scanner	5
Equipo de fotocopiado	2
Videocaseteras	5
Equipo de laboratorio	296
Proyector de transparencias y diapositivas	6
Impresoras	18
Equipo de cómputo	154*
Equipo de mantenimiento	59
Equipo de oficina	159
Instrumental médico quirúrgico	54
Videoproyectores	7
Total	**935**
* Incluye equipos adquiridos para diplomados, proyectos CONACYT, PAPIME y posgrados	

Cuadro 9

La transparencia en la asignación de recursos ha sido meta durante la presente gestión, por lo que nos dimos a la tarea de realizar con los funcionarios responsables de programas el anteproyecto de presupuesto para el ejercicio del 2002, estimando las necesidades de servicios, materiales de consumo, mobiliario y equipo.

6.7 Manuales de Procedimientos

Se elaboraron siete manuales de procedimientos; cinco para la Secretaría Administrativa uno para la Coordinación de Formación Integral y uno para la Unidad de Administración Escolar, que sumados a los ya existentes cubren 35% de las instancias de la dependencia (cuadro 10).

Manuales de procedimientos en proceso durante 2001 y registrados en 2002
Unidad de Recursos Financieros
Área de análisis Área de Proyectos Área de Caja General Área de Ingresos extraordinarios
Unidad de Recursos Humanos (Tomo I)
Área de control de asistencia y estímulos administrativos Área de prestaciones Área de contratación administrativa
Unidad de Recursos Humanos (Tomo II)
Departamento de Superación Administrativa Departamento de Servicios generales, Campo I Departamento de Delegación Administrativa, Campo II
Departamento de Superintendencia de Obras
Departamento de Almacén, adquisiciones e inventarios
Coordinación de Formación Integral
Departamento de Actividades Culturales Departamento de Orientación Educativa Departamento de Lenguas Extranjeras
Unidad de Administración Escolar
Departamento de Exámenes extraordinarios y Titulación Departamento de Registro Escolar Departamento de Control de Actas
Manuales elaborados y registrados entre 2000 y 2001
Unidad de Recursos Escolares
Departamento de Actividades deportivas Departamento de Librería Departamento de Imprenta Departamento de Publicaciones Departamento de Programas Especiales Departamento de Biblioteca Campo I Departamento de Biblioteca Campo II
Departamento de Servicios Escolares Campo II

Cuadro 10

6.8 Financiamiento

El monto de financiamiento para investigaciones ascendió a casi nueve millones de pesos, otorgados por diferentes entidades: PAPIME, CONACyT, DGAPA y empresas privadas. El esfuerzo de la FES Zaragoza para dar continuidad a los proyectos es enorme, pero siempre insuficiente, debido a los límites presupues-

tarios; por lo que sigue siendo prioritario buscar el incremento y la diversificación del financiamiento externo, como acción indispensable para lograr que dichos trabajos sean autofinanciables en el corto plazo.

6.9 Administración

Para administrar y racionalizar los recursos en ambos *Campus* se diseñó el "Sistema computarizado para el control de laboratorios" cuyos reportes orientan las acciones de abastecimiento a las carreras, intercambio de materiales, solicitar la compra oportuna de lo faltante, así como evitar duplicidad.

Se creó el Subcomité Interno de Compras de Equipo de Cómputo, el cual opina y propone sobre adquisición, reasignación y distribución de equipo de cómputo, emitiendo un dictamen técnico producto del diagnóstico de necesidades de las áreas solicitantes, lo cual ha permitido establecer un sistema de control apegado a la normatividad.

6.10 Planta Física

A pesar de los recortes presupuestales y la grave situación económica, para dignificar los espacios se siguieron tres estrategias: la primera, continuar con el programa de remodelación y rehabilitación de los espacios, para lo que se contrataron 453 trabajos entre los dos *campus* y las clínicas; entre ellos destacan: tres aulas de morfología, las aulas A-511 a la A-516, los laboratorios de tecnología, de Biología y de Materias Primas, Planta Piloto y dos aulas tipo.

Dos acciones muy importantes han sido la construcción de las escaleras de uso alterno en los edificios del *Campus* I y todos los núcleos de sanitarios de Facultad. En las clínicas se realizaron las siguientes obras: Reacondicionamiento de laboratorios de análisis clínicos, mantenimiento de equipo hidroneumático, aire comprimido y bombeo de vació; limpieza y desinfección de cisternas, desazolve; mantenimiento de puertas, cancelería, instalaciones hidráulicas y sanitarias. Sabemos que los equipos de aire comprimido y bombeo al vacío han superado su vida útil, por lo que haremos esfuerzos para lograr su reemplazo.

La segunda estrategia se refiere a las actividades de mantenimiento realizadas con apoyo de la Dirección General de Obras y Conservación y bajo la supervisión de la Superintendencia de Obras de la FES Zaragoza, a través de la cual se llevaron al cabo trabajos como: aplicación de pintura, cambio de lámparas, ajuste y reparación de puertas, plomería, sustitución de tuberías, entre otras, para las clínicas Tamaulipas, Aurora, Reforma, Benito Juárez, Los Reyes y Zaragoza; cabe destacar que el personal de base atendió 1,185 trabajos, incluyendo las clínicas y los dos *Campus*.

La tercera estrategia corresponde a la elaboración de cuatro proyectos para construcción de centros de extensión universitaria, con el propósito de mejorar y ampliar la infraestructura de la Facultad; además de generar áreas de desarrollo, extensión y difusión en las áreas circunvecinas.

Crecimiento
Eduardo Nasta Luna
1998
5.25 x 2.50 m
Acero policromado

COMENTARIO FINAL

"¡Ay de los que luchan toda la vida! Ésos son los imprescindibles."
Bertold Brecht

Agradezco a la comunidad estudiantil por su esfuerzo y respeto, a todos los docentes por que no sólo imparten clases sino comparten su vida con los alumnos, a los investigadores por su compromiso con nuestra *alma mater*, a los trabajadores porque sin su trabajo sería imposible cumplir las tareas sustantivas de la máxima casa de estudios, al Consejo Técnico y a los cuerpos colegiados por sus valiosísimas aportaciones.

Agradezco a la H. Junta de Gobierno el privilegio de servir a mi institución, al Rector y a la administración central su apoyo incondicional y desinteresado, a las dependencias universitarias que han colaborado en los distintos trabajos y a los consejos académicos de área.

Invito a todos a mantener "la unidad en la diversidad" y a defender la universidad pública, la libertad de cátedra, la autonomía, el carácter laico y el papel histórico de la UNAM. Les invito a seguir con el compromiso social hacia un pueblo necesitado. Para que por encima de nuestras diferencias, sea faro y prioridad el bien de México, pues de otra manera, la Universidad puede sucumbir ante los embates.

Asumo la responsabilidad de las fallas y agradezco y reconozco el esfuerzo colectivo e individual de los zaragozanos.

Por mi raza hablará el espíritu.

Vitral emplomado 1
Luis Nishizawa
1998
7.0 x 3.0m

Calmécac
Luis Nishizawa
1997
3.50 x 3.80 m
Cerámica a la alta Temperatura

Responsable de la Edición: Unidad de Planeación, Lic. Sonia Vital Bori; **Recopilación:** M.C. Rossana Alcaraz Ortiz; **Diseño Gráfico:** Lic. Susana Márquez Manuel, David Franco Barrera; **Apoyo en recopilación de información:** Mtro. Luis A. Mora Guevara; **Fotografía de Portada:** Gustavo Pérez Rodríguez; **Corrección de Estilo:** Cristian Gómez Macías; **Apoyo en formación editorial:** M en C. Juan Luis Soto Espinosa; **Responsable de la impresión:** Lic. Gabriel Reynoso Torres **Revisores:** Mtro. Vicente Hernández Abad, Psic. Laura Horta Díaz, Dr. Enrique Pontes González.

2° Informe de Actividades 2001,
se terminó de imprimir el 12 de julio de 2002,
en Book antiqua de 11 pts, papel passport,
en los talleres de .
El tiraje consta de 500 ejemplares.