

**DIRECTORIO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**Dr. en Q. Rafael López Castañares**  
RECTOR

**M. en A. E. Maricruz Moreno Zagal**  
SECRETARIA DE DOCENCIA

**Dr. en A. P. José Martínez Vilchis**  
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

**M. en C. Eduardo Gasca Pliego**  
SECRETARIO DE RECTORIA

**Dr. en C. A. Carlos Arriaga Jordán**  
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN  
Y ESTUDIOS AVANZADOS

**M. en PI. Gustavo A. Segura Lazcano**  
COORDINADOR GENERAL DE DIFUSIÓN CULTURAL

**M. en E. S. José Luís Gama Vilchis**  
COORDINADOR DE EXTENSIÓN  
Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

**M. en A. E. Carolina Caicedo Díaz**  
DIRECTORA GENERAL DE PLANEACIÓN  
Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

**M. en A. José Salvador Origel Lule**  
CONTROLADOR UNIVERSITARIO

**Lic. Gerardo Sánchez y Sánchez**  
ABOGADO GENERAL

**Prof. José Luís Flores Sánchez**  
VOCERO UNIVERSITARIO

## **DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS**

**Biol. Esteban Bárcenas Guevara**  
DIRECTOR

**Biol. José Fernando Méndez Sánchez**  
SUBDIRECTOR ACADÉMICO

**C. P. Ignacio Ávila Benítez**  
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO

**M. en C. A. Iván Gallego Alarcón**  
COORDINADOR DE PLANEACIÓN

**Dr. Federico García – Santibáñez Sánchez**  
COORDINADOR DE POSGRADO

**M. en C. Xochitl Aguilar Miguel**  
COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN

**M. en I. Carlos Raúl Sandoval Alvarado**  
COORDINADOR DE EXTENSIÓN  
Y VINCULACIÓN

**M. en C. A. Cristina Burrola Aguilar**  
COORDINADORA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
EN RECURSOS BIÓTICOS

**Biol. Hermilo Sánchez Sánchez**  
CRONISTA

## Índice

### Presentación..... 5

#### Lograr una institución académica de alta calidad

<i>Currículo</i> .....	8
<i>Acreditación de programas educativos</i> .....	8
<i>Formación de investigadores</i> .....	8
<i>Desarrollo de estudios avanzados</i> .....	8
<i>Profesionalización del personal académico</i> .....	9
<i>Tutoría académica</i> .....	9
<i>Internacionalización</i> .....	10
<i>Sistema bibliotecario</i> .....	10
<i>Talleres y laboratorios</i> .....	10

#### Fortalecer a la universidad pública

<i>Oferta educativa y matrícula</i> .....	13
<i>Servicios estudiantiles</i> .....	13
<i>Desarrollo estudiantil</i> .....	14
<i>Identidad universitaria</i> .....	14

#### Comprometer a la universidad con el desarrollo científico y social

<i>Cuerpos académicos en investigación y posgrado</i> .....	16
<i>Desarrollo de la investigación</i> .....	16
<i>Centro de Investigación en Recursos Bióticos</i> .....	18
<i>Vinculación de la investigación con la docencia</i> .....	17
<i>Vinculación de la investigación con los sectores de la sociedad</i> .....	17

#### Revalorar a la comunidad universitaria y su responsabilidad social

<i>Servicios universitarios</i> .....	20
<i>Personal académico</i> .....	20
<i>Recursos humanos</i> .....	20
<i>Desarrollo cultural</i> .....	21
<i>Publicaciones</i> .....	21
<i>Apoyo al bienestar de la comunidad</i> .....	21
<i>Deportes</i> .....	21
<i>Desarrollo de la vinculación</i> .....	22

**Rendir cuentas a la sociedad**

<i>Sistema de planeación</i> .....	24
<i>Seguimiento y evaluación del sistema de planeación</i> .....	24
<i>Órganos colegiados</i> .....	24
<i>Informática y telecomunicaciones</i> .....	25
<i>Obra universitaria</i> .....	25
<i>Financiamiento</i> .....	25
<b>Mensaje</b> .....	<b>28</b>
<b>Anexo. Cuadros estadísticos</b> .....	<b>30</b>

***Presentación***

Hoy, se cierra un capítulo más en la historia de la Facultad de Ciencias, un periodo lleno de cambios académicos, de logros que superaron las expectativas de esta administración y porque no mencionarlo, se ha sembrado la semilla para acciones futuras que fortalezcan a este organismo académico.

Hoy, en el marco del 18º aniversario de la Facultad de Ciencias, comparezco ante los H. H. Consejos de Gobierno y Académico, el Dr. Rafael López Castañares, rector de nuestra máxima casa de estudios y nuestra comunidad, para dar cumplimiento con lo establecido en el artículo 115, fracción VII del Estatuto Universitario, haciendo entrega de la última evaluación del *Plan de Desarrollo 2000 – 2004*.

En este último informe se reflejan los logros alcanzados por nuestra comunidad estructurados en los cinco ejes rectores establecidos en el *Plan Rector de Desarrollo Institucional 2001 – 2005* que nos han guiado a conformar un organismo que promueve la calidad de sus programas educativos tanto de licenciatura como de posgrado, fortalece la investigación a través de sus cuerpos académicos y el Centro de Investigación en Recursos Bióticos.

Es así que, con orgullo presento los resultados alcanzados en el periodo 2000 – 2004, obtenidos por el trabajo en conjunto de académicos, administrativos y alumnos que componen esta Facultad.

***Lograr una institución  
académica de alta calidad***

### ***Currículo***

Contar con una educación de alta calidad demanda evolucionar hacia modelos educativos más competentes, en este periodo se actualizaron los planes de estudio de las tres licenciaturas ofrecidas en esta Facultad, enfocando estos planes al Modelo Institucional de Innovación Curricular. Siendo aprobadas estas actualizaciones por el H. Consejo Universitario en el 2003.

A más de un año de que las licenciaturas de este organismo académico iniciaron actividades bajo el nuevo Modelo se han instrumentado 23 unidades de aprendizaje en Biología, 16 unidades en Física y 16 en Matemáticas.

### ***Acreditación de programas educativos***

Para dar respuesta adecuada a las exigencias y retos que imponen los tiempos actuales se debe contar con programas de estudio que cumplan con los estándares de calidad nacionales y con la metodología establecida por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), por lo cual, desde el inicio de la administración se emprendió el camino para volver a evaluar los programas de Biología, Física y Matemáticas. Actualmente se terminó la autoevaluación por cada una de las academias y estamos en espera de la visita de los CIEES.

### ***Formación de investigadores***

La Facultad tiene en sus académicos el pilar para desarrollar la investigación, actividad sustantiva dentro de este organismo. Actualmente laboran 73 académicos de los cuales 26 son doctores, 19 cuentan con maestría y 28 con licenciatura. Del inicio de la administración a la fecha se han aumentado 10 doctores y tres maestros.

En este periodo se otorgaron seis permisos con goce de sueldo para realizar estudios de posgrado y se tramitaron dos años sabáticos con el mismo enfoque.

Es importante destacar que en la Facultad de Ciencias se cuenta con 11 investigadores miembros del SNI, uno en nivel II, cuatro en nivel I y seis candidatos. Cabe mencionar que en el 2004 se incorporaron tres doctores al SNI.

### ***Desarrollo de estudios avanzados***

Contar con estudios de alta calidad ha sido la prioridad más importante en nuestra Universidad, para esto el Programa de Maestría y Doctorado en Física no Lineal y Ciencias Nucleares se encuentra inmerso en el Programa Institucional de Fortalecimiento al Posgrado (PIFOP) y se prepara para insertarse en un futuro no lejano en el Padrón Nacional de Posgrados.



En esta administración el posgrado ha tenido una matrícula promedio de 14 alumnos, en la última promoción se tuvo una matrícula de 29 estudiantes, de estos programas de estudio han egresado siete Maestros en Ciencias y 11 Doctores, de los cuales el 57.1% y el 90.9% respectivamente lo han hecho en esta administración.

### ***Profesionalización del personal académico***

Se apoyó a los profesores de este organismo para que actualizaran sus conocimientos tanto en las áreas académicas como en la formación para aplicar las nuevas estrategias que demandan los programas de estudio flexibles. Participando, así, en cursos de actualización y diplomados de formación didáctica.

### ***Tutoría académica***

Promover la incorporación de los elementos necesarios para disminuir el índice de deserción así como para aumentar la titulación fue el enfoque con el que se dio inicio en el año 2002 con el Programa Institucional de Tutoría Académica (ProInsTA) en la Facultad de Ciencias, que en un principio participaron 52 profesores y 208 alumnos.

Fue necesario para poder integrarse al claustro de tutores tomar un curso donde se enseñaron los nuevos paradigmas de la tutoría, además los profesores que iniciaron actividades como tutores en los programas de estudio flexibles tomaron un curso sobre nuevos métodos de enseñanza.

Con la implementación de la currícula flexible en los programas de estudio a nivel licenciatura el ProInsTA cobró mayor importancia, ya que se hizo necesaria la guía del tutor para fortalecer la formación profesional del estudiante, de esta manera para el 2004 se atienden a 378 alumnos, de los cuales 296 pertenecen a la currícula flexible, 82 al plan de estudios en desplazamiento.

Los resultados de este programa en conjunto con las actualizaciones a los programas de estudio, empiezan a reflejar los primeros resultados presentando en este último año una deserción absoluta de 34 estudiantes.

En este periodo administrativo se titularon 87 alumnos, seis de estos por aprovechamiento académico y el resto por tesis, esto significa un 40.3% del total histórico de titulados en la Facultad. En cuanto al posgrado obtuvieron su grado 15 alumnos, siendo esto el 82.2% del total histórico de personas que obtienen el grado.

El índice de titulación y obtención de grado para este periodo es de 63%, lo cual sitúa a la Facultad de Ciencias por arriba del promedio de nuestra institución.

### ***Internacionalización***

A través del trabajo de los cuerpos académicos de la Facultad se han logrado avances significativos en la internacionalización de este organismo académico.

En el área de biología se ha trabajado con la Red Mesoamericana de Recursos Bióticos (RedMESO), la cual opera en 22 universidades públicas, tanto mexicanas como centroamericanas. Se organiza anualmente un curso de “biología de campo de vertebrados” donde participan anualmente profesores que laboran en las universidades incorporadas en la RedMESO, los cuales atienden a estudiantes de estas mismas instituciones interesados en el curso.

Los cuerpos académicos en el área de física han desarrollado vínculos con instituciones como la Universidad Libre de Berlín, Universidad Estatal de Moscú, Universidad de Barcelona, Universidad del Norte de Texas, entre otras.

Por su parte el cuerpo académico del área de matemáticas también se ha vinculado con la Universidad del Norte de Texas y la Universidad de McMaster en Canadá.

### ***Sistema bibliotecario***

A través de los programas institucionales se ha fortalecido la adquisición de literatura básica de las tres áreas (biología, física y matemáticas) y para el posgrado, en este tiempo se sumaron a la biblioteca de área un mil 215 libros, (2.3 libros por alumno de la Facultad) siendo un apoyo económico de un millón 370 mil pesos, estos recursos provienen del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional y del Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado.

### ***Talleres y laboratorios***

En el mismo tenor se han fortalecido los laboratorios de docencia e investigación en las áreas de biología y física, así como el taller de física. Se adquirió equipo científico mayor y de uso para docencia, computo y maquinaria. Así también se tiene programado para PIFI 3.1 la creación del laboratorio de matemáticas.

Todo esto con el apoyo de programas como FOMES, PIFI y PIFOP que aportaron para este rubro un total de 11 millones 768 mil pesos en cuatro años.

***Fortalecer a la universidad pública***

### **Oferta educativa y matrícula**

Factores como la difusión de nuestros programas de estudio, concientización de la necesidad de profesionales dedicados a la ciencia, aplicación de la ciencia para resolver los problemas actuales, etc., han incrementado los niveles de demanda de 238 al inicio de la administración a 322 aspirantes actualmente, un incremento del 35%.

Sin embargo nuestra oferta solamente ha incrementado en 8% (un máximo histórico de 165 lugares), cubriendo únicamente hasta el 51% de la demanda, principalmente por las carencias de personal académico y de infraestructura como salones, laboratorios, talleres, salas de cómputo y cubículos para profesores.

La matrícula de licenciatura de la Facultad también presentó un incremento del 52%, es decir de 326 a 497 alumnos inscritos en las licenciaturas, actualmente se atiende a 285 alumnos en biología, 100 en física y 112 en matemáticas.

En el 2004 se tiene para posgrado una matrícula de 29 alumnos cubriendo créditos de asignatura.

En esta administración egresaron de la Facultad 124 alumnos de nivel licenciatura y 39 de posgrado, esto representa un 37.5 y 72.2% respectivamente del total histórico de egresados de este organismo.

### **Servicios estudiantiles**

Ha sido de gran importancia para esta administración el que todos nuestros estudiantes cuenten con servicios para asegurar su salud dentro de la Facultad como en su formación profesional fuera de las instalaciones de nuestro organismo, por lo que más del 90% de nuestros alumnos se han incorporado al seguro estudiantil.

Se ha gestionado para que todos los alumnos de nuevo ingreso cuenten con el cartilla de salud que emite el IMSS, en el 2004 integrantes de esta última institución visitaron la Facultad para extender a los estudiantes este documento.

Bajo este esquema también se participó en la campaña de PREVENIMSS donde se aplicaron vacunas en cuatro ocasiones de manera voluntaria a la comunidad de la Facultad.

Con la entrada en vigor del nuevo reglamento de becas, el impacto que tienen estas en la comunidad estudiantil ha crecido de 29 a 48%, esto es de 141 alumnos becados en 2001 a 216 en 2003, hasta el momento en 2004 se han otorgado 73 becas y se tienen en proceso 122. En este rubro es importante destacar que desde el año 2002 se está apoyando a estudiantes con becas no tradicionales en la Facultad como de servicio social y bono alimenticio.

### ***Desarrollo estudiantil***

A través de la labor de las academias, anualmente se participó en las Olimpiadas de Biología, Física y Matemáticas, desde nivel estatal hasta nacional, obteniendo resultados sobresalientes, en el año 2001 en matemáticas se logró un primer lugar y dos terceros lugares, en biología un segundo y tercer lugar, en el 2003 se obtuvo en la olimpiada de Matemáticas un primer lugar por equipo y dos terceros lugares individuales.

### ***Identidad universitaria***

Uno de los objetivos de la comunidad de esta Facultad es fomentar y preservar la identidad universitaria, para esto anualmente se ha celebrado los días del biólogo, físico y matemático, eventos que se festejan con actividades de difusión académica y entrega de reconocimientos, donde destaca el Dr. Fernando Ongay Larios, decano fundador de este organismo académico.

Así también, se celebra cada año la fundación de la Facultad de Ciencias, siendo las actividades de este día de difusión académica y de remembranza de logros obtenidos en 18 años de labor en pro de nuestra universidad.

Se participó en la elaboración del libro “Sucesivas aproximaciones de nuestra historia, Tomo IV” y se dictaron conferencias relacionadas con el fomento a la identidad universitaria.

***Comprometer a la universidad  
con el desarrollo científico y social***

### ***Cuerpos académicos en investigación y posgrado***

El fomento a la investigación en colaboración alentó a la unión de investigadores con temas en común a que formaran cuerpos académicos, el personal docente de la Facultad de Ciencias contribuyó a este proyecto institucional con la formación en el año 2002 de cinco cuerpos académicos del área de biología y física, de los cuales dos están “en consolidación” y tres “en formación”, y para el año 2003 con el registro de un cuerpo académico del área de matemáticas que se encuentra “en formación”.

Los tres cuerpos del área de física apoyan al posgrado de la Facultad, dos de estos están “en consolidación” y son: Física estadística y Física, Matemática y Gravitación, en éstos se albergan 10 investigadores en cinco líneas de generación y aplicación del conocimiento, en esta área se cuenta también con un cuerpo académico en formación, “Interacción de radiación con materia” que esta integrado por ocho profesores y en tres líneas de generación y aplicación del conocimiento, registrando los tres cuerpos académicos hasta el momento 15 proyectos de investigación.

En el área de biología se tienen registrados dos cuerpos, ambos en formación, Recursos Bióticos: hábitats de México en deterioro y Florística y ecología de sistemas tropicales y templados, formados por 18 académicos en cuatro líneas de generación y aplicación del conocimiento y han registrado 9 proyectos de investigación a la fecha.

Para el área de matemáticas se formó el cuerpo “Álgebra, Topología y Aplicaciones” con seis investigadores y tres líneas de generación y aplicación del conocimiento, registrando hasta el momento un proyecto de investigación.

En total se tienen 42 profesores involucrados en seis cuerpos académicos y 15 líneas de generación y aplicación del conocimiento, esto es el 60% del personal académico de la facultad y el 76% de los profesores de tiempo completo y medio tiempo.

La cantidad de profesores con perfil deseable entre los miembros de los cuerpos académicos se incrementó a 21 en 2004, en 2001 solamente se contaba con 2 profesores que cumplieran este perfil, con esto el 44% de los profesores de tiempo completo cumple con este perfil.

### ***Desarrollo de la investigación***

La investigación, como parte fundamental de la vida científica de la Facultad tuvo un gran apoyo en este periodo por parte de nuestra Universidad como de instituciones externas a ésta.

Del 2001 al 2004 se han registrado ante la Coordinación General de Investigación y de Estudios Avanzados de nuestra institución, 42 proyectos, 27 con de financiamiento interno, ocho con financiamiento CONACyT, seis con financiamiento de otras instituciones y uno sin financiamiento.

Estos proyectos de investigación fueron atendidos por 35 investigadores que representa el 74.4% de la plantilla académica de la Facultad.

Es importante señalar que el ingreso por este concepto asciende a 6 millones 395 mil 838 pesos.

### ***Vinculación de la investigación con la docencia***

Enseñar ha realizar la investigación es una actividad que ha quedado plasmada en la actualización de los programas de estudio en las tres licenciaturas, como ejemplo en la licenciatura de biología se cursan siete unidades de aprendizaje donde el objetivo principal es enseñar a los estudiantes a investigar mediante la vinculación con investigadores del área.

Es de destacar la participación de los estudiantes de posgrado en la publicación de artículos científicos con arbitraje, en conjunto con sus tutores, que en este periodo fue de 47 publicaciones.

En esta administración se becaron a 12 alumnos para que asistieran a los veranos de investigación científica, los cuales son promovidos por la Academia Mexicana de Ciencias y la UAEM. Del total de la matrícula inscrita a estudios de posgrado 21 estudiantes han sido becados principalmente por CONACyT.

Para acercar de manera directa a los investigadores de la Facultad con los estudiantes se realizó anualmente el Foro Interno de Investigación, donde se dan a conocer los trabajos de investigación vigentes.

### ***Vinculación de la investigación con los sectores de la sociedad***

Se ha participado, siendo ya una costumbre, anualmente en las Semanas Nacionales de Ciencia y Tecnología, donde a través de actividades como talleres, visitas guiadas, conferencias, etc., se da a conocer el trabajo de investigación que se realiza en esta Facultad.

### ***Centro de Investigación en Recursos Bióticos***

El 27 de septiembre de 2001 se oficializó el Centro de Investigación en Recursos Bióticos (CIRB), teniendo en su momento cinco áreas de fortalecimiento de la investigación: acuicultura e ictiología, biología evolutiva, ecología, manejo de vida silvestre, y micología. Con la participación de 10 investigadores y tres administrativos.



Actualmente el centro cuenta con siete áreas de fortalecimiento de la investigación anexándose a las anteriores: conducta animal y biotecnología en plantas. Se cuenta con la participación de 14 investigadores, los cuales además de cumplir con las obligaciones del centro apoyan a la docencia y administración de la Facultad de Ciencias.

Desde su inicio el CIRB ha participado en las actividades sustantivas de la Facultad, apoyando a la formación profesional de los estudiantes de biología con tutorías, trabajos semestrales, servicios sociales y tesis. En el 2004 se apoyo a 162 alumnos, siendo el 55% de la matrícula de la licenciatura de biología.

Se han registrado, desde la oficialización del CIRB, 10 proyectos de investigación, cinco con financiamiento externo (CONABIO, CONACyT, CONAPESCA, SAGARPA y RedMESO) y el resto financiados por nuestra institución. Estos trabajos cubren temas de investigación básica, aplicada y de difusión de los productos de investigación.

***Revalorar a la comunidad universitaria y su  
responsabilidad social***

### ***Servicios universitarios***

Hacer llegar los beneficios de la Universidad a la sociedad es uno de los objetivos de esta institución, el servicio social es una actividad que emana de este principio. En estos cuatro años se registraron 130 servicios sociales, 76 del área de biología, 23 de física y 31 de matemáticas. Concluyeron hasta la fecha 82 servicios sociales, 51 de biología, 15 de física y 16 de matemáticas, restando solamente 48 estudiantes de terminar su servicio.

### ***Personal académico***

La calidad en el desempeño docente dentro de nuestra institución es medida por parámetros establecidos en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (PROED), el personal docente que labora en esta Facultad ha participado de manera constante en este programa. Se destaca que aun con la evolución del PROED el nivel de estímulos que reciben nuestros profesores es de 7 salarios mínimos en promedio y la participación de los académicos haciende al 75.3% de la plantilla.

### ***Recursos humanos***

En la Facultad se encuentran adscritas 104 personas, 73 docentes y 31 administrativos. El personal académico se compone de 47 profesores de tiempo completo, seis de medio tiempo, dos técnicos académicos de tiempo completo y 18 de asignatura. El personal administrativo se integra por 28 personas de base y tres de confianza.

En esta administración se incrementó de 88 a 104 personas que laboran en el organismo académico, de las cuales nueve son profesores de tiempo completo y siete administrativos.

El ambiente laboral en la Facultad se vió altamente recompensado, ya que en al inicio de 2001 sólo 12 profesores contaban con definitividad en su categoría.

En este tiempo se realizaron juicios de promoción, beneficiando a siete profesores con cinco categorías “D”, una “E” y una “F”, de la misma manera se realizaron tres campañas de concursos de oposición logrando 32 definitividades, que sumadas a las 12 anteriores, la Facultad cuenta con el 80% del los profesores de tiempo completo y medio tiempo, con un ambiente laboral apropiado para el buen desarrollo de sus actividades.

### ***Desarrollo cultural***

En los cuatro años de la administración se dio continuidad al desarrollo de eventos científicos como la Exposición de Hongos, que en el 2004 se realizó por quinceava ocasión, en este mismo marco se realizaron las exposiciones de artrópodos y

vertebrados, llegando a su séptima y tercera presentación respectivamente. Cabe enfatizar que se organizó con excelentes resultados el XXXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Matemáticas y el VII Congreso Nacional de Micología.

Así mismo, cada semestre se realizaron conferencias de las tres áreas de nuestra Facultad que fueron dictadas por investigadores de reconocimiento nacional, esto con el objetivo de hacer llegar las actividades recientes de investigación a los estudiantes.

### ***Publicaciones***

Con el apoyo de la Red Mesoamericana de Recursos Bióticos, el CIRB, es la sede del boletín digital TUCUR, publicación mensual donde se difunden todos los eventos de interés regional organizados por las instituciones participantes en la red.

### ***Apoyo al bienestar de la comunidad***

Esta administración se ha destacado por su interés por el medio ambiente, así como el bienestar de su comunidad.

Para esto desde 2001 nos hemos unido a la estrategia institucional constituyendo el comité de protección civil de la Facultad; contando en el mismo año con un programa de manejo de residuos peligrosos, que incluye reconocimiento en su generación, manejo y confinamiento hasta tratamiento y disposición final; realizando en conjunto con la CEyVU y el IMSS campañas de vacunación para la comunidad; efectuando colectas para apoyar a personas de escasos recursos con bienes como ropa para invierno, juguetes para niños, alimentos no perecederos, etc.

### ***Deportes***

El fortalecimiento profesional del estudiante ha implicado en esta administración el apoyo al deporte, para esto en el 2004 se dio mantenimiento a las canchas de basquetbol y fútbol rápido.

Por otra parte se ha apoyado a estudiantes, profesores y administrativos para que participen en los diferentes torneos deportivos que se organizan por la Dirección de Educación Física y Deportiva, sindicatos y la propia Facultad, incrementando la asistencia a torneos internos y de liga en un 100% desde 2001.

Es importante señalar que en los Juegos Deportivos Selectivos realizados en el 2004 la Facultad de Ciencias a través de sus estudiantes obtuvo una medalla de oro en atletismo.

### ***Desarrollo de la vinculación***

La vinculación como una herramienta para efectuar actividades con otras instituciones nacionales e internacionales ha permitido a esta Facultad realizar acciones que han derivado en proyectos de investigación, servicios, intercambios académicos de estudiantes y profesores, estancias, etc.

Derivado de esta actividad se han firmado ocho convenios con instituciones como CONABIO, CONAPESCA, SAGARPA, SEPANAF, UNAM, IPN en el ámbito nacional.

***Rendir cuentas a la sociedad***

### ***Sistema de planeación***

Con la intención de fortalecer la organización y gestión en la Facultad de Ciencias a través de la planeación fue el objetivo trazado en el plan de desarrollo 2000 – 2004, sumarse a los programas institucionales como FOMES, PIFI, PIFOP, POA ha sido la estrategia para lograr este propósito.

Para poder llegar al término de estos documentos en este periodo se inicio con una nueva organización donde la Facultad de Química y la Facultad de Geografía con nuestra Facultad formaron la Dependencia de Estudios Superiores de Ciencias Naturales y Exactas (DES CNYE).

Resultado de esta unión a partir del 2003 se formularon metas descritas en los Programas de esta dependencia (ProDES) y se participó por dos años consecutivos en la elaboración del Programa de Fortalecimiento de la Gestión Institucional. Los cuales integran la autoevaluación, políticas, planeación proyección de indicadores de calidad y seis proyectos de la DES de CNYE.

El haber participado de esta manera, ha traído resultados favorables a nuestra comunidad, mismos que nos comprometen a planificar de manera sistemática la convergencia nuestras metas con las institucionales, estatales, nacionales e internacionales.

### ***Seguimiento y evaluación del sistema de planeación***

La evaluación del desarrollo de las actividades de planeación es un parámetro que da a conocer si los objetivos de gestión y organización se han cumplido, así nos hemos integrado a los esfuerzos de nuestra institución para lograr una planeación adecuada, a través del Programa Operativo Anual (POA), participando desde 2003 hasta la fecha.

En estos programas se ha precisado las acciones para alcanzar la visión que para el 2005 se ha fijado nuestro organismo.

### ***Órganos colegiados***

La cotidianidad universitaria nos insta a discutir y acordar acciones que orienten nuestro quehacer colectivo, siempre dentro de un marco democrático como un estilo de vida institucional. Para esto la participación de los H. H. Consejos de Gobierno y Académico ha sido fundamental.

Durante 2004, sesionaron nuestros consejos en conjunto en seis ocasiones de manera ordinaria y por separado otras cuatro y se realizaron 10 sesiones extraordinarias. Así mismo las academias sesionaron de manera ordinaria en 10 ocasiones.

Es importante señalar que desde 2001, la actualización de los planes de estudio, el desarrollo y evaluación de juicios de promoción y concursos de oposición han sido de las acciones más trascendentes discutidas y acordadas por las Academias y los H. H. Consejos de Gobierno y Académico.

### ***Informática y telecomunicaciones***

A través de los programas institucionales en esta administración se actualizó el equipo de cómputo en las salas para alumnos contando actualmente con dos salas con 53 computadoras Pentium IV, el índice actual es de 9 estudiantes por computadora, todo este equipo cuenta con conectividad a internet.

Se ha incrementado el equipo de computo a 134 unidades, de estas 37 tienen procesador Pentium III, 93 Pentium IV y 3 son servidores. El 40% de este equipo está destinado a los estudiantes, 36% docencia, 13% investigación y 11% actividades administrativas.

Para el apoyo a las actividades de la Facultad se cuenta con nueve proyectores digitales y con dos sistemas interactivos de enseñanza que constan de pizarrón electrónico, video proyector, computadora e impresora láser.

### ***Obra universitaria***

Fortalecer con infraestructura adecuada ha permitido favorecer el desarrollo de la generación y aplicación del conocimiento en esta Facultad, para esto en mi administración se optimizaron espacios como los laboratorios de docencia, canchas deportivas, taller del área de física, área administrativa, salas de computo, sala de juntas, salón de usos múltiples, control escolar, se instaló una planta eléctrica para emergencias.

### ***Financiamiento***

Rendir a la comunidad cuentas sobre el recurso económico encomendado a la Facultad de Ciencias, permite la transparencia de nuestras acciones. En esta administración ingresó a nuestro organismo la cantidad de 38 millones 461 mil 840 pesos, de esta cantidad el 24.9% se dedicó a gasto corriente, 3.8% corresponde a activo fijo, 12.4% a inscripciones y bono alimenticio, 19.1% ingresó por concepto del Programa Institucional de Fortalecimiento Integral, 11.2% del Programa Institucional de Fortalecimiento al Posgrado, 9.2% de FOMES, 5.4% de la Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados, 7.2% de CONACyT, 4.0% de investigación financiada por otras instituciones y 2.9% de obra universitaria. Es de destacar que 14 millones 329 mil pesos (44%) ingresaron por concepto de gasto corriente e inscripciones.



***Mensaje***



**Anexo**  
**Cuadros estadísticos**

## Índice de cuadros

### ***Lograr una institución académica de alta calidad***

Cuadro 1. Planes curriculares vigentes por licenciatura.....	30
Cuadro 2. Total de personal académico por año y grado.....	30
Cuadro 3. Profesores investigadores que pertenecen al SNI hasta el 2004 ....	30
Cuadro 4. Investigadores que registraron proyectos entre 2001 y 2004 por grado .....	31
Cuadro 5. Programas de posgrado que pertenecen al PIFOP .....	31
Cuadro 6. Claustro de tutores en el 2004.....	31
Cuadro 7. Alumnos registrados en el Programa Institucional de Tutoría Académica (ProInsTA) de la Facultad de Ciencias en el 2004.....	32

### ***Fortalecer a la universidad pública***

Cuadro 8. Población de nuevo ingreso por ciclo escolar.....	32
Cuadro 9. Matrícula total de alumnos de licenciatura por periodo.....	33
Cuadro 10. Matrícula total de alumnos de posgrado por periodo.....	33
Cuadro 11. Matrícula por licenciatura, género y periodo .....	33
Cuadro 12. Alumnos egresados del 2001 al 2004 por licenciatura .....	34
Cuadro 13. Alumnos titulados del 2001 al 2004 por modalidad y por licenciatura .....	34
Cuadro 14. Alumnos egresados del 2001 al 2004 por posgrado.....	34
Cuadro 15. Alumnos que obtuvieron su grado del 2001 al 2004 por modalidad y por posgrado .....	35
Cuadro 16. Becas otorgadas a alumnos de licenciatura desde 2001 hasta octubre de 2004 .....	35

### ***Comprometer a la universidad con el desarrollo científico y social***

Cuadro 17. Cuerpos académicos en consolidación registrados ante la SEP ...	36
Cuadro 18. Cuerpos académicos en formación registrados ante la SEP .....	36
Cuadro 19. Proyectos de investigación registrados del 2001 al 2004 .....	36
Cuadro 20. Recurso económico otorgado a la Facultad de Ciencias para investigación por año y fuente de financiamiento.....	39

### ***Revalorar a la comunidad universitaria y su responsabilidad social***

Cuadro 21. Alumnos que registraron servicio social por licenciatura de 2001 al 2004 .....	40
Cuadro 22. Alumnos que liberaron servicio social por licenciatura de 2001 al 2004 .....	40
Cuadro 23. Promedio de estímulos alcanzados en el PROED por profesores de carrera de 2001 al 2004 .....	41
Cuadro 24. Total del Personal por tipo de contratación y pos año .....	41

Cuadro 25. Alumnos participantes en torneos deportivos universitarios de 2001 a 2004 .....	41
Cuadro 26. Convenios suscritos con la Facultad de Ciencias de 2001 a 2004 .....	42

**Rendir cuentas a la sociedad**

Cuadro 27. Instrumentos de planeación y evaluación elaborados de 2001 a 2004 .....	43
Cuadro 28. Sesiones realizadas por los H. H. Consejos de Gobierno y Académico de 2001 a 2004.....	43
Cuadro 29. Equipo de cómputo por tipo de usuario .....	43
Cuadro 30. Ingreso a la Facultad de Ciencias de 2001 a 2004.....	44

## Lograr una institución académica de alta calidad

Cuadro 1. Planes curriculares vigentes por licenciatura

Licenciatura	Planes curriculares	
	En desplazamiento	Modalidad Flexible
Biología	3	F1
Física	5	F1
Matemáticas	4	F1

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 2. Total de personal académico por año y grado

Nivel de estudios	Año				
	2000	2001	2002	2003	2004
Doctorado	16	18	21	22	26
Maestría	16	24	22	17	19
Licenciatura	32	23	21	27	28
Pasantes	1	1			
Total	65	66	64	66	73

Fuente: Subdirección académica, Octubre 2004

Cuadro 3. Profesores investigadores que pertenecen al SNI hasta el 2004

Nombre	Nivel
Tatyana Belyaeva Leonidovna	II
Lorena Romero Salazar	I
Máximo Augusto Agüero Granados	I
Miguel Mayorga Reyes	I
Pedro Guillermo Reyes Romero	I
Cesar José Pérez Ballinas	C
Jorge López Lemus	C
José Antonio Aguilar Sánchez	C
María del Rocío Rojas Monroy	C
Porfirio Domingo Rosendo Francisco	C
Ricardo García Salcedo	C

Fuente: CGIyEA, UAEM, octubre 2004

Cuadro 4. Investigadores que registraron proyectos entre 2001 y 2004 por grado

Doctorado	Maestría	Licenciatura
Agüero Granados Máximo Augusto	Aguilar Miguel Xóchitl	Bárceñas Guevara Esteban
Aguilar Ortigoza Carlos Jorge	Aguilera Reyes Ulises	Burrola Aguilar Cristina
Aguilar Sánchez José Antonio	Del Águila Juárez Pedro	Méndez Sánchez José Fernando
Aguilera Gómez Luis Isaac	Díaz González Borja Ada Elia	Osorio González Daniel
Belyaeva Leonidovna Tatyana	Gallego Alarcón Iván	White Olascoaga Laura
García Santibáñez Federico Gabriel	Monroy Vilchis Octavio	
Gutiérrez Tapia César Romeo	Mulia Rodríguez Jorge	
Lugo de la Fuente Jorge A.	Rivas Manzano Irma Victoria	
Manjarrez Silva Francisco Javier	Sandoval Alvarado Carlos Raúl	
Mayorga Rojas Miguel	Tamez Murguía Aurelio Alberto	
Ongay Larios Fernando Alberto	Vaca Paulín Rocío	
Orozco Zitli Fernando	Zepeda Gómez Carmen	
Pérez Ballinas César José		
Reyes Romero Pedro Guillermo		
Rojas Monroy María del Rocío		
Romero Salazar Lorena		
Rosendo Francisco Porfirio Domingo		
Sumaya Martínez Juan		

Fuente: CGlyEA, UAEM, octubre 2004

Cuadro 5. Programas de posgrado que pertenecen al PIFOP

Posgrado	Inicio de actividades
Maestría en Ciencias con opción en Ciencias Nucleares	1996
Maestría en Ciencias con opción en Física no Lineal	1996
Doctorado en Ciencias con opción en Ciencias Nucleares	1996
Doctorado en Ciencias con opción en Física no Lineal	1996

Fuente: Coordinación de posgrado, Octubre 2004

Cuadro 6. Claustro de tutores en el 2004

Categoría	Licenciatura			Total
	Biología	Física	Matemáticas	
Tiempo Completo	18	18	8	44
Medio Tiempo	0	1	3	4
Asignatura	1	0	4	5
Total	19	19	15	53

Fuente: Coordinación del ProInsTA de la Facultad de Ciencias, Octubre 2004

**Cuadro 7. Alumnos registrados en el Programa Institucional de Tutoría Académica (ProInsTA) de la Facultad de Ciencias en el 2004**

<b>Licenciatura</b>	<b>Biología</b>	<b>Física</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>Total</b>
Alumnos Tutorados	181	91	106	378
Tutorados Plan Flexible	155	75	66	296
Tutorados Plan en Desplazamiento	26	16	40	82
Tutorados Indígenas	8	7	11	26
Promedio de alumnos por tutor	10	5	7	7

Fuente: Coordinación del ProInsTA de la Facultad de Ciencias, Octubre 2004

### Fortalecer a la universidad pública

**Cuadro 8. Población de nuevo ingreso por ciclo escolar**

<b>Licenciatura</b>	<b>Ciclo escolar</b>	<b>Demanda</b>			<b>Aceptados</b>			<b>Oferta</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Porcentaje de demanda atendida</b>	
		<b>1a etapa</b>	<b>2a etapa</b>	<b>Total</b>	<b>1a etapa</b>	<b>2a etapa</b>	<b>Total</b>			<b>inscritos/demanda</b>	<b>inscritos/oferta</b>
<b>Biología</b>	<b>2001-2002</b>				69	7	76				
	<b>2002-2003</b>	71	56	127	35	46	81	81	65	51.2	80.2
	<b>2003-2004</b>	75	75	150	68	17	85	85	76	50.7	89.4
	<b>2004-2005</b>	86	87	173	41	38	79	80	72	41.6	90.0
<b>Física</b>	<b>2001-2002</b>				30	8	38				
	<b>2002-2003</b>	16	15	31	15	10	25	25	17	54.8	68.0
	<b>2003-2004</b>	24	23	47	24	16	40	40	37	78.7	92.5
	<b>2004-2005</b>	43	23	66	33	7	40	40	32	48.5	80.0
<b>Matemáticas</b>	<b>2001-2002</b>				30	7	37				
	<b>2002-2003</b>	18	19	37	16	18	34	31	28	75.7	90.3
	<b>2003-2004</b>	55	0	55	40	0	40	40	34	61.8	85.0
	<b>2004-2005</b>	53	30	83	30	10	40	40	36	43.4	90.0

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004



Cuadro 9. Matrícula total de alumnos de licenciatura por periodo

Licenciatura	Semestre						
	2001B	2002A	2002B	2003A	2003B	2004A	2004B
<b>Biología</b>	200	140	188	165	238	222	285
<b>Física</b>	85	59	63	49	83	73	100
<b>Matemáticas</b>	76	60	73	72	103	86	112
<b>Total</b>	361	259	324	286	424	381	497

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 10. Matrícula total de alumnos de posgrado por periodo

Posgrado	2001B	2002A	2002B	2003A	2003B	2004A	2004B
Doctorado en Ciencias con Opción en Ciencias Nucleares	15	12	3	8	6	2	19
Doctorado en Ciencias con Opción en Física no Lineal	4	4	0	2	2	0	8
Maestría en Ciencias con Opción en Ciencias Nucleares	1	0	1	2	1	1	2
Maestría en Ciencias con Opción en Física no Lineal	3	2	1	0	0	0	0
<b>Total</b>	23	18	5	12	9	3	29

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 11. Matrícula por licenciatura, género y periodo

Licenciatura	2001B			2002A			2002B			2003A			2003B			2004A			2004B		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Biología</b>	<b>200</b>	74	126	<b>140</b>	48	92	<b>188</b>	65	123	<b>165</b>	52	113	<b>238</b>	84	154	<b>222</b>	77	145	<b>285</b>	106	179
<b>Física</b>	<b>85</b>	57	28	<b>59</b>	42	17	<b>63</b>	40	23	<b>49</b>	28	21	<b>83</b>	53	30	<b>73</b>	50	23	<b>100</b>	68	32
<b>Matemáticas</b>	<b>76</b>	42	34	<b>60</b>	29	31	<b>73</b>	41	32	<b>72</b>	40	32	<b>103</b>	57	46	<b>86</b>	48	38	<b>112</b>	59	53
<b>Total</b>	<b>361</b>	173	188	<b>259</b>	119	140	<b>324</b>	146	178	<b>286</b>	120	166	<b>424</b>	194	230	<b>381</b>	175	206	<b>497</b>	233	264

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 12. Alumnos egresados del 2001 al 2004 por licenciatura

Licenciatura	2001	2002	2003	2004	2001-2004	Porcentaje del Total Histórico de Egresados
<b>Biología</b>	18	21	20	16	75	<b>36.2</b>
<b>Física</b>	4	3	15	3	25	<b>37.3</b>
<b>Matemáticas</b>	4	1	10	9	24	<b>42.1</b>
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>28</b>	<b>124</b>	<b>37.5</b>

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 13. Alumnos titulados del 2001 al 2004 por modalidad y por licenciatura

Licenciatura	Tesis					Aprovechamiento Académico					Total					% del Total Histórico de Titulados
	2001	2002	2003	2004	2001-2004	2001	2002	2003	2004	2001-2004	2001	2002	2003	2004	2001-2004	
<b>Biología</b>	14	12	7	17	<b>50</b>	0	0	2	1	<b>3</b>	14	12	9	18	<b>53</b>	<b>41.1</b>
<b>Física</b>	9	1	5	4	<b>19</b>	0	0	1	1	<b>2</b>	9	1	6	5	<b>21</b>	<b>38.2</b>
<b>Matemáticas</b>	4	2	1	4	<b>12</b>	0	0	1	0	<b>1</b>	4	2	2	4	<b>13</b>	<b>40.6</b>
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>87</b>	<b>40.3</b>

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 14. Alumnos egresados del 2001 al 2004 por posgrado

Posgrado	2001	2002	2003	2004	2001-2004	% del Total Histórico de Egresados
Doctorado en Ciencias con Opción en Ciencias Nucleares	4	2	2	9	17	73.9
Doctorado en Ciencias con Opción en Física no Lineal	6	3	1	0	10	71.4
Maestría en Ciencias con Opción en Ciencias Nucleares	2	1	2	1	6	75.0
Maestría en Ciencias con Opción en Física no Lineal	1	1	0	4	6	66.7
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>39</b>	<b>72.2</b>

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 15. Alumnos que obtuvieron su grado del 2001 al 2004 por modalidad y por posgrado

Posgrado	Tesis					Total					% del Total Histórico de Titulados
	2001	2002	2003	2004	2001-2004	2001	2002	2003	2004	2001-2004	
Doctorado en Ciencias con Opción en Ciencias Nucleares	1	1	4	2	8	1	1	4	2	8	100.0
Doctorado en Ciencias con Opción en Física no Lineal	0	1	2	0	3	0	1	2	0	3	100.0
Maestría en Ciencias con Opción en Ciencias Nucleares	0	0	2	1	3	0	0	2	1	3	75.0
Maestría en Ciencias con Opción en Física no Lineal	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	50.0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>88.2</b>

Fuente: Departamento de control escolar, Octubre 2004

Cuadro 16. Becas otorgadas a alumnos de licenciatura desde 2001 hasta octubre de 2004

Beca	Año			
	2001	2002	2003	2004
Escolaridad	60	60	18	7
Económica	35	35	96	49
PRONABES	26	26	207	122
Estado de México	20	19	12	
Ignacio Manuel Altamirano			2	
Adolfo López Mateos			3	
Bono Alimenticio			30	17
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>140</b>	<b>368</b>	<b>195</b>

Fuente: Subdirección académica, Octubre 2004

### Comprometer a la universidad con el desarrollo científico y social

Cuadro 17. Cuerpos académicos en consolidación registrados ante la SEP

Cuerpo Académico	Investigadores Integrantes	LGAC	Año en que se registro
Física Estadística	6	2	2003
Física, matemática y gravitación	4	3	2003

LGAC: Línea de generación y aplicación del conocimiento  
 Fuente: CGlyEA, UAEM, Octubre 2004

Cuadro 18. Cuerpos académicos en formación registrados ante la SEP

Cuerpo Académico	Investigadores Integrantes	LGAC	Año en que se registro
Recursos Bióticos: Hábitats de México en Deterioro	12	2	2003
Florística y Ecología de Sistemas Tropicales y Templados	6	2	2003
Interacción de Radiación con Materia	7	3	2003
Algebra, Topología y Aplicaciones	6	3	2004

LGAC: Línea de generación y aplicación del conocimiento  
 Fuente: CGlyEA, UAEM, Octubre 2004

Cuadro 19. Proyectos de investigación registrados del 2001 al 2004

<b>2001</b>			
<b>UAEM</b>			
CLAVE	TITULO	RESPONSABLES	MONTO
1519/01	Caracterización de los mamíferos terrestres del Estado de México, a través del pelo: una clave de identificación. 2a. fase	Monroy Vilchis Octavio	\$ 19,000.00
1527/01	Estudio teórico de la difracción de haces electromagnéticos por microestructuras.	Sumaya Martínez Juan	\$ 30,000.00
1529/01	Sistema de vacío para preparación de muestras sólidas. Irradiación de metales enfriados	García Santibañez Sánchez Federico	\$ 50,000.00
1542/01	Estudio de las plantas útiles de Malinalco, Estado de México, con énfasis en las plantas medicinales	White Olascoaga Laura	\$ 35,000.00
<b>CONACYT</b>			
CLAVE	TITULO	RESPONSABLES	MONTO
1489/01C I35695-E 1527/01	Estudio teórico de la difracción de haces electromagnéticos por microestructuras.	Sumaya Martínez Juan	\$ 91,000.00
1481/01C I35693-E	Análisis cualitativo y computacional de osciladores no lineales forzados	Ongay Larios Fernando Alberto	\$ 91,000.00
1425/00 1470/01C 33710-B	Historias de vida y sus determinantes en culebras del Valle de Toluca	Manjarrez Silva Francisco Javier	\$ 459,956.00
1474/01C 33471-E	Nuevas estructuras solitónicas en teoría de campos no lineales	Agüero Granados Máximo Augusto	\$ 150,000.00
1486/01C J33080-E	Procesos irreversibles en fluidos densos y partículas suspendidas	Romero Salazar Lorena	\$ 487,864.00

Fuente: CGlyEA, UAEM y Subdirección administrativa, Octubre 2004

Cuadro 19. (Cont.) Proyectos de investigación registrados del 2001 al 2004

<b>2002</b>			
<b>UAEM</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
1547/02	Ecuaciones no lineales de Maxwell y Schrodinger, y la dinámica de formación e interacción de solitones en medios no homogéneos.	Belyaeva Leonidovna Tatyana	\$ 6,000.00
1548/02 SF06/99	Efectos del tiempo de apareamiento, competencia espermática y elección críptica de la hembra sobre la progenie en sus scrofa domesticus	Aguilera Reyes Ulises	\$ 70,000.00
1552/02 SF06/02	Simulación de Monte Carlo para determinar las transiciones de fase de cristales líquidos.	Mulia Rodríguez Jorge	\$ 15,000.00
<b>CONACYT</b>			
1546/02 1579/02C 137585B	Efecto de citocininas en el envejecimiento de trigo ( <i>Triticum aestivum</i> ) y cebada ( <i>Hordeum vulgare</i> ) Etapa II	Zavaleta Mancera Hilda A.	\$ 39,000.00
<b>FUENTE EXTERNA</b>			
1529/01 FE04/02	Sistema de vacío para preparación de muestras sólidas. Irradiación de metales enfriados.	García Santibañez Sánchez Federico	\$ 100,000.00
1550/02M	Revista Bioma y el Boletín Tukur, medio de comunicación electrónica de la red mesoamericana en recursos bióticos	Méndez Sánchez José Fernando	\$ 248,000.00
FE02/02	Algunas especies de anfibios y reptiles contenidos en el proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-059-ECOL-2000.	Aguilar Miguel Xóchitl	\$ 42,000.00

**Cuadro 19. (Cont.) Proyectos de investigación registrados del 2001 al 2004**

<b>2003</b>			
<b>UAEM</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
1651/03	Termodinámica y propiedades estructurales de nanocoloides.	Sandoval Alvarado Carlos Raúl / Tamez Murguía Aurelio Alberto / Mulia Rodríguez Jorge	\$ 166,645.00
1669/03	Efecto de la profundidad del agua en la variación morfológica y el crecimiento de <i>Sagittaria macrophylla</i> zucc.	Zepeda Gómez Carmen	\$ 27,000.00
1696/03	Precusores de cristalización y vitrificación de coloides.	Mayorga Rojas Miguel / Osorio González Daniel	\$ 147,500.00
1720/03	Estudio teórico numérico riguroso de la difracción de haces difractivos y no difractivos por rejillas periódicas y no periódicas finitas.	Sumaya Martínez Juan / Pérez Ballinas César J.	\$ 50,000.00
1758/03	Dinámica y estabilidad de estructuras solitónicas	Agüero Granados Máximo Augusto	\$ 60,000.00
1761/03	Estudio analítico del comportamiento del giroscopio inducido por el campo del dipolo magnético cargado en relatividad general	Aguilar Sánchez José Antonio	\$ 48,000.00
1771/03	Efectos del tratamiento térmico de la aleación Fe78 Si9 B13	García Santibáñez Federico Gabriel	\$ 27,000.00
1774/03	Evaluación de la vegetación en cañadas protegidas del Municipio de Tlatlaya, Estado de México.	Aguilera Gómez Luis Isaac / Rivas Manzano Irma Victoria	\$ 42,500.00
<b>CONACYT</b>			
1732/03C 41621-F	Efectos entrópicos y foréticos en coloides	Mayorga Rojas Miguel	\$ 836,000.00
<b>FUENTE EXTERNA</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
FE017/03 PROMEPE 103.5/03/1131	Núcleos por trayectorias monocromáticas en torneos bipartitos y torneos K-partitos	Rojas Monroy María del Rocío	\$ 495,999.00
FE018/03 PROMEPE/103.5/03 /1232	Descarga de gases	Reyes Romero Pedro Guillermo	\$ 315,714.00
<b>SIN FINANCIAMIENTO</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
SF12/03	Análisis teórico de las propiedades electromagnéticas en materiales de tipo nanoestructurados	Rosendo Francisco Porfirio Domingo	\$ -

Fuente: CGlyEA, UAEM y Subdirección administrativa, Octubre 2004

**Cuadro 19. (Cont.) Proyectos de investigación registrados del 2001 al 2004**

<b>2004</b>			
<b>UAEM</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
1826/04	Sorción de metales pesados en suelos acondicionados con lodos residuales de origen municipal y composta	Vaca Paulín Rocío / Lugo de la Fuente Jorge / Del Águila Juárez Pedro	\$ 112,160.00
1829/04	Hiperespacios de continuos y teoría de gráficas	Orozco Zitli Fernando / Rojas Monroy Rocío	\$ 76,500.00
1889/04	Cerámicos de litio por el método de combustión. Estudio termodinámico.	Rosendo Francisco Porfirio Domingo	\$ 133,000.00
1833/04	Reacciones nucleares de bajas energías y estructura de cúmulos	Belyaeva Leonidovna Tatyana / Reyes Romero Pedro Guillermo	\$ 146,000.00
1808/04	Biología reproductiva de <i>Ambystoma granulosum</i> y <i>A. lermaense</i> .	Aguilar Miguel Xóchitl	\$ 27,000.00
1837/04	Caracterización morfológica y molecular para el aprovechamiento y la conservación de plantas endémicas de usos múltiples	Aguilar Ortigoza Carlos Jorge / López Sandoval J. Antonio / López Domínguez Aurelio	\$ 146,000.00
1959/04	Implementación de integradores simplécticos en sistema hamiltonianos	Gutiérrez Tapia César Romeo Ongay Larios Fernando Alberto Agüero Granados Máximo Augusto	\$ 110,000.00
1941/04	Estructuras solitónicas y su influencia en la dinámica vibracional del ADN	Agüero Granados Máximo Augusto Ongay Larios Fernando Alberto	\$ 110,000.00
1952/04	Hongos comestibles silvestres de la región centro sur del Estado de México: caracterización taxonómica y aislamiento de cepas.	Bárceñas Guevara Esteban / Burrola Aguilar Cristina / Díaz González Borja Ada Elia	\$ 95,000.00
1901/04	Efectos a largo plazo de la aplicación de suelos agrícolas de lodos residuales urbanos (agua, suelo y plantas). Caso de estudio en el Valle de Toluca.	Lugo de la Fuente Jorge A. / Esteller Alberich Ma. Vicenta / Vaca Paulín Rocío	\$ 95,000.00
1894/04	Estudio de las amplificaciones de campo electromagnético en micro y nano cavidades	Sumaya Martínez Juan / Belyaeva Leonidovna Tatyana	\$ 77,000.00
1940/04	Efectos termodifusivos en coloides	Romero Salazar Lorena	\$ 155,000.00
<b>CONACYT</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
SAGARPA-2003-C01-136	Optimización del sistema integral de recirculación de agua residual acuícola y evaluación de los sistemas biológicos	Gallego Alarcón Iván	\$ 613,000.00
<b>FUENTE EXTERNA</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>TITULO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>MONTO</b>
FE05/2004 1881/04	Diagnósticos socioeconómico y pesquero de las presas "Valle de Bravo" y "Santa Bárbara" en el Estado de México.	Gallego Alarcón Iván	\$ 350,000.00

Fuente: CGIyEA, UAEM y Subdirección administrativa, Octubre 2004

**Cuadro 20. Recurso económico otorgado a la Facultad de Ciencias para investigación por año y fuente de financiamiento**

<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>AÑO</b>				<b>Total</b>
	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	
CGIyEA	\$ 134,000.00	\$ 91,000.00	\$ 568,645.00	\$1,282,660.00	\$2,076,305.00
CONACYT	\$1,279,820.00	\$ 39,000.00	\$ 836,000.00	\$ 613,000.00	\$2,767,820.00
EXTERNA	\$ -	\$390,000.00	\$ 811,713.00	\$ 350,000.00	\$1,551,713.00
Total	\$1,413,820.00	\$520,000.00	\$2,216,358.00	\$2,245,660.00	\$6,395,838.00

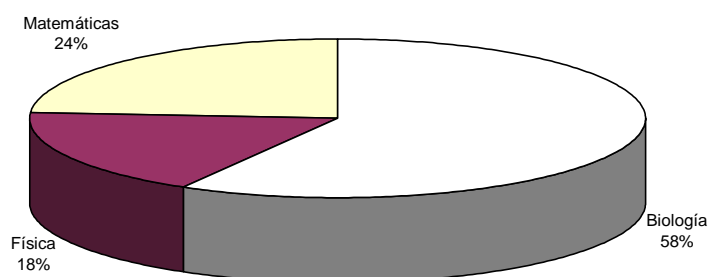
Fuente: CGIyEA, UAEM y Subdirección administrativa, Octubre 2004

## Revalorar a la comunidad universitaria y su responsabilidad social

Cuadro 21. Alumnos que registraron servicio social por licenciatura de 2001 al 2004

Licenciatura	Servicios Sociales
Biología	76
Física	23
Matemáticas	31
Total	130

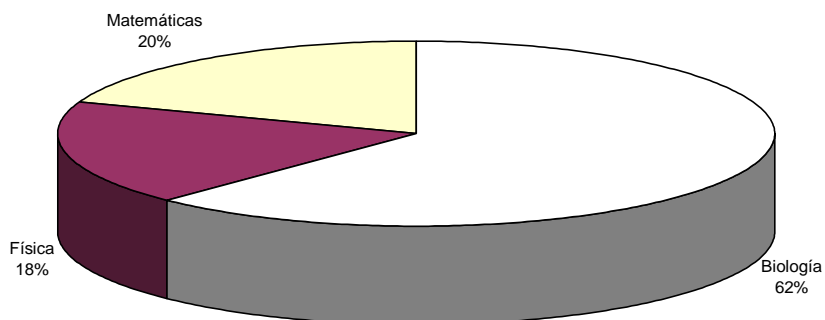
Fuente: Coordinación de extensión y vinculación, octubre 2004



Cuadro 22. Alumnos que liberaron servicio social por licenciatura de 2001 al 2004

Licenciatura	Servicios Sociales
Biología	51
Física	15
Matemáticas	16
Total	82

Fuente: Coordinación de extensión y vinculación, octubre 2004





Cuadro 23. Promedio de estímulos alcanzados en el PROED por profesores de carrera de 2001 al 2004

<b>Año</b>	<b>Participantes</b>	<b>Promedio de estímulos alcanzados</b>
2001	56	6
2002	50	7
2003	55	5
2004	55	7

Fuente: Subdirección académica, octubre 2004

Cuadro 24. Total del Personal por tipo de contratación y pos año

<b>Tipo de contratación</b>	<b>Personal</b>				
	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
<b>Académico</b>					
Tiempo Completo	38	44	41	41	47
Medio Tiempo	8	7	7	7	6
Técnico Académico	2	3	3	3	2
Asignatura	16	12	13	15	18
<b>Administrativo</b>					
Base	21	24	24	26	28
Confianza	3	3	3	4	3
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>96</b>	<b>104</b>

Fuente: Subdirección administrativa, octubre 2004

Cuadro 25. Alumnos participantes en torneos deportivos universitarios de 2001 a 2004

<b>Torneo</b>	<b>Alumnos participantes</b>			
	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Ligas Universitarias	135	69	66	93
Juegos deportivos Selectivos	42	70	66	86
Torneos de Bienvenida	160	219	219	411
Torneos Interiores	194	167		331
<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>525</b>	<b>351</b>	<b>921</b>

Fuente: Promotor deportivo del Campus El Cerrillo, octubre 2004

Cuadro 26. Convenios suscritos con la Facultad de Ciencias de 2001 a 2004

<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
095/01	Convenio específico de colaboración que celebran la UAEM a través de la Facultad de Ciencias y el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Público / específico
100/01	Convenio específico de colaboración que celebran la UAEM a través de la Facultad de Ciencias y el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Público / específico
137/02	Convenio para la ejecución del proyecto "Algunas especies de anfibios y reptiles contenidos en el proyecto de norma oficial mexicana PROYNOM-059-ECOL-2000" que celebran la UAEM, a través de la Facultad de Ciencias ; Nacional Financiera, S. N. C., en su carácter de fiduciaria del Fideicomiso denominado "Fondo para la Biodiversidad", con la intervención de la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad.	Público / Otros
138/02	Acuerdo operativo de colaboración que celebran la UAEM a través de la Facultad de Ciencias y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	Público / operativo
221/02	Acuerdo operativo de colaboración que celebran la UAEM a través de la Facultad de Ciencias, Ciencias Agrícolas, Geografía, Química y Planeación Urbana y Regional y la University of North Texas	Público / operativo
222/02	Acuerdo operativo de colaboración que celebran la UAEM a través de la Facultad de Ciencias, la University of North Texas	Público / operativo
510/04	Convenio específico que celebran la Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM y la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Federal, a través de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca	Público / otros
609/04	Convenio interno de colaboración que celebran la Facultad de Ingeniería a través del Centro Interamericano de Recursos del Agua, el Centro de Investigación en Ciencias Agropecuarias, La Facultad de Ciencias a través del Centro de Investigación en Recursos Bióticos, La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia a través del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Salud Animal.	Público / otros

Fuente: Departamento de Gestión y evaluación de convenios de la DVDE, octubre 2004

## Rendir cuentas a la sociedad

Cuadro 27. Instrumentos de planeación y evaluación elaborados de 2001 a 2004

Instrumento	Cantidad
Programa Institucional de Fortalecimiento Integral	4
Programa Institucional de Fortalecimiento al Posgrado	3
ProDES CNyE	2
ProGES	2
Programa Operativo Anual	3

Fuente: Coordinación de planeación, octubre 2004

Cuadro 28. Sesiones realizadas por los H. H. Consejos de Gobierno y Académico de 2001 a 2004

Sesión	Año								Total
	2001		2002		2003		2004		
	O	E	O	E	O	E	O	E	
Consejo de Gobierno						1	4	3	8
Consejo Académico							4	4	8
Consejo de Gobierno y Académico	12	17	12	16	12	14	6	3	92
Total	12	17	12	16	12	15	14	10	108

O: Ordinaria, E: Extraordinaria

Fuente: Subdirección académica, octubre de 2004

Cuadro 29. Equipo de cómputo por tipo de usuario

Equipo	Asignación				Total	Distribución porcentual
	Alumnos	Académicos	Investigación	Administrativos		
Pentium III		26	1	10	37	28%
Pentium IV	53	22	13	5	93	69%
Servidores	1		3		4	3%
Total	54	48	17	15	134	100%
Distribución porcentual	40%	36%	13%	11%	100%	

Fuente: Subdirección administrativa, octubre 2004

Cuadro 30. Ingreso a la Facultad de Ciencias de 2001 a 2004

Rubro	AÑO				Miles de pesos	Distribución porcentual
	2001	2002	2003	2004		
Gasto Corriente	1,500.0	3,908.90	1,750.00	2,400.00	9,558.90	24.9%
Activo Fijo	360.0	335.10	360.00	400.00	1,455.10	3.8%
Inscripción y Bono de equipamiento	1,879.4	1,267.40	750.20	874.00	4,771.00	12.4%
PIFI	-	2,903.80	741.00	3,688.30	7,333.10	19.1%
PIFOP	-	1,116.80	3,175.00	-	4,291.80	11.2%
FOMES	3,539.3	-	-	-	3,539.30	9.2%
CGIyEA	134.0	91.00	568.65	1,282.66	2,076.31	5.4%
CONACyT	1,279.8	39.00	836.00	613.00	2,767.82	7.2%
Externo	-	390.00	811.71	350.00	1,551.71	4.0%
Obra Universitaria	-	1,116.80	-	-	1,116.80	2.9%
<b>Total</b>	<b>8,692.5</b>	<b>11,168.80</b>	<b>8,992.56</b>	<b>9,607.96</b>	<b>38,461.84</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Subdirección administrativa, octubre 2004