

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Biol. Esteban Bárcenas Guevara

DIRECTOR

DIRECTORIO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Dr. Rafael López Castañares
RECTOR

L. en T. Maricruz Moreno Zagal
SECRETARIO DE DOCENCIA

M. en A. José Martínez Vilchis
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

M. en C. Eduardo Gasca Pliego
SECRETARIO DE RECTORÍA

M. en A. José Salvador Origel Lule
ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA CONTRALORIA

Dr. Carlos Arriaga Jordán
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS

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

M. en E. S. José Luis Gama Vilchis
DIRECTOR GENERAL DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

L. en Enf. Aurora López de Rivera
DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

Lic. Gerardo Sánchez Sánchez
ABOGADO GENERAL

Profr. José Luis Flores Sánchez
VOCERO UNIVERSITARIO

DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Biól. Esteban Bárcenas Guevara
DIRECTOR

F.M. José Antonio Aguilar Sánchez
SUBDIRECTOR ACADÉMICO

C.P. Ignacio Ávila Benítez
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO

Dr. Federico García-Santibáñez Sánchez
COORDINADOR DEL POSGRADO EN FÍSICA

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

Biól. José Fernando Méndez Sánchez
COORDINADOR DE PLANEACIÓN

I.B.R. Iván Gallego Alarcón
COORDINADOR DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

Biól. Octavio Monroy Vilchis
COORDINADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS BIÓTICOS

Mat. Saúl Díaz Alvarado
COORDINADOR DE DIFUSIÓN CULTURAL

Biól. Hermilo Sánchez Sánchez
CRONISTA

INDICE

Presentación

Ejes Rectores

1)- Lograr una institución académica de alta calidad.

Currículo.

Evaluación, actualización y flexibilización de los planes de estudio.

Tutoría académica.

Internacionalización.

Profesionalización del personal académico.

Modernización y equipamiento.

2)- Fortalecer a la universidad pública.

Oferta educativa y matrícula.

Sistema integral de becas.

Seguimiento de egresados.

3)- Comprometer a la Universidad con el desarrollo científico.

Recursos humanos de alto nivel.

Formación de cuerpos académicos de investigación y posgrado.

Promoción de la investigación.

4)- Revalorar a la comunidad universitaria y su responsabilidad social.

Recursos Humanos.

Servicios estudiantiles.

Protección civil y seguridad institucional.

Protección y mejoramiento al ambiente.

Deportes.

Vinculación.

Difusión cultural.

5)- Rendir cuentas a la sociedad.

Sistema de planeación universitaria.

Sistema de planeación, programación y presupuestación.

Desarrollo y reorganización administrativa.

Financiamiento.

Órganos colegiados.

Mensaje.

PRESENTACIÓN

Con base a lo dispuesto por el Artículo 115, Fracción VII del *Estatuto Universitario* de la Universidad Autónoma del Estado de México y sumando este espacio académico a la *Rendición de Cuentas*, una de las aspiraciones mas profundas de esta universidad, con la convicción y la obligación de mostrar con transparencia la eficiencia en la administración de la Facultad de Ciencias después de dos años de haber recibido el cargo de Director, presento a los honorables consejos Académico y de Gobierno, en presencia del Rector de nuestra institución y ante la comunidad académica, estudiantil y administrativa, *La Segunda Evaluación del Plan de desarrollo de la Facultad de Ciencias 2000–2004*.

En esta evaluación informo sobre las actividades programadas, las metas alcanzadas, las gestiones realizadas y los apoyos recibidos durante el periodo comprendido de diciembre del 2001 a diciembre del 2002 y la entrego al H. Consejo de Gobierno para que se encargue del análisis a través de la comisión glosa, con el objeto de que se evalúe y retroalimente la administración que he realizado de este espacio académico.

Ejes Rectores:

1)- Lograr una institución académica de alta calidad.

Currículo:

Los planes de estudios de las licenciaturas están vigentes desde 1993, razón por la cual es necesaria su reestructuración. Con la intención de ofrecer una educación de calidad, la Facultad de Ciencias se ha sumado al Programa Institucional de Innovación Curricular explorando la posibilidad de la movilidad estudiantil a través de la flexibilización de los programas de estudio.

Evaluación, actualización y flexibilización de los planes de estudio:

Con la intención de iniciar el cambio y la mejora en los planes de estudio de las tres licenciaturas la Facultad de Ciencias han participado con 4 profesores en la integración de la Comisión Interdisciplinaria y el Seminario Teórico Metodológico del Programa de Flexibilidad Curricular. De la misma forma en la integración de los Comités Curriculares de las tres licenciaturas y en los Cursos Taller “Elementos para la construcción del currículo”.

Con lo anterior se ha podido integrar el diagnóstico de cada plan de estudios y se ha comenzado la fase de reestructuración curricular.

Tutoría académica:

Con la intención de brindar un seguimiento personalizado de los estudiantes, sobretodo de los primeros semestres, que es donde los índices de reprobación son mas altos y por consecuente la tasa de deserción también, este espacio académico se sumo al programa Institucional de Tutoría Académica, en donde han participado 52 profesores y 208 alumnos, por el momento los beneficios de este programa se están evaluando.

Internacionalización:

La licenciatura de biología y el Centro de Investigación en Recursos Bióticos (CIRB) forman parte de la Red Mesoamericana en Recursos Bióticos (REDMESO); en esta red académica, se suman las capacidades de las 22 Universidades publicas participantes para desarrollar proyectos educación e investigación en el área de la conservación biológica.

Uno de los objetivos de esta relación es intercambiar y optimizar experiencias, recursos humanos y materiales a nivel mesoamericano.

La participación en esta organización académica en conjunto con el capítulo mexicano nos permitió someter un proyecto en el PIFI 2001 el cual nos trajo como

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

resultado el apoyo de dos millones de pesos para el equipamiento de los laboratorios de investigación.

Por otro lado el CIRB es el editor responsable del TUCUR, boletín electrónico de la REDMESO en el cual se difunden mensualmente todos los eventos organizados por las universidades participantes de interés regional.

En el área de física el trabajo internacional es muy destacado y es importante mencionar las instituciones vinculadas en este rubro a través de la investigación:

- Instituto de Física Experimental, Universidad Libre de Berlín.
- Universidad de Texas, Departamento de Química de Materiales.
- Instituto de Física Nuclear, Universidad Estatal de Moscú.
- Instituto de Física General, Academia de ciencias de Rusia.
- Departamento de Física Fundamental, Universidad de Barcelona.

Profesionalización del personal académico:

Durante el 2002 en personal académico de la Facultad de Ciencias estaba compuesto por 64 profesores, 32% con doctorado, 30% con maestría y 37% con licenciatura; también en este periodo se graduaron 2 doctores y 2 maestros en ciencias.

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

Cabe señalar que 8 profesores más, se encuentran cursando estudios de maestría y 14 de doctorado, dos de ellos con permiso y goce de sueldo para este fin.

50 profesores de carrera obtuvieron estímulos dentro del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente en las evaluaciones realizadas durante el 2002, de ellos 33 participaron en el PTC, 9 el DOC, 5 medios tiempos y 3 técnicos académicos.

Modernización y equipamiento:

El apoyo de 150,000 pesos del Programa Integral para el Fortalecimiento Institucional (PIFI) para la adquisición de material bibliográfico y digital permitió a este espacio académico la adquisición de 253 volúmenes, 71 de biología, 51 de física y 131 de matemáticas además de 22 videocasetes de matemáticas, solo queda aun pendiente la suscripción permanente a revistas especializadas.

El fortalecimiento a la docencia también considerado en el PIFI fue de 1,768,250 pesos, de ellos 1,503,884 fueron para el equipamiento de los laboratorios y talleres y 264,366 para las adecuaciones de los laboratorios y almacenes.

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

En lo referente al equipo de computo la plataforma en las 3 salas de usuarios se mantiene con equipos pentium III y IV y durante este ultimo año se fortaleció con una inversión de 215,158 pesos.

Por otro lado para el aseguramiento de la calidad dentro del Programa Integral para el Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP) el apoyo para los posgrados de Física No lineal y ciencias Nucleares fue de 946,335 pesos para equipamiento y de 117,200 para bibliografía. Además de un apoyo extraordinario del CONACYT para los estudiantes de 100,000 pesos para la participación en eventos, bibliografía y equipo.

2)- Fortalecer a la universidad pública

Oferta educativa y matrícula:

La oferta educativa que la Facultad de Ciencias brinda son las tres licenciaturas: Física, Biología y Matemáticas, las tres son consideradas como próximas a su acreditación por la ANUIES y los CIEES en sus evaluaciones en 1996 y seguimiento en 1999; por lo que se ha venido trabajando en los comités de calidad para iniciar el proceso de acreditación.

A nivel posgrado los doctorados y maestrías en Ciencias con opciones en Física No Lineal y Ciencias Nucleares, así como los de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en conjunto con otros organismos académicos de esta universidad, fueron considerados en el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado, y también se trabaja para el aseguramiento de su calidad.

La matrícula de licenciatura es de 368 alumnos; 214 en biología, 84 en matemáticas y 70 en física. La del posgrado es de 56 alumnos; 34 en el programa de Ciencias Nucleares y 22 en el de Física No lineal.

Sistema integral de becas:

El 38% de los estudiantes de licenciatura de este espacio académico fueron beneficiados con alguna beca: 19 de gobierno, 26 PRONABES, 60 de escolaridad,

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

35 económicas, una Ignacio Manuel Altamirano y una para servidores de extensión.

En el caso de los posgrado, 31 alumnos cuentan con beca: 23 del CONACYT, 4 del COMECYT y 4 con la Beca Enlace UAEM.

Seguimiento de egresados:

Del total de los egresados sabemos que el 28.3% continúan realizando estudios de posgrado, el resto; en orden de importancia; trabaja en la docencia, en el gobierno, en la industria privada o en un negocio propio. Esta es parte de la información con la que ya contamos y será la base para la reestructuración de nuestras licenciaturas.

3)- Comprometer a la Universidad con el desarrollo científico.

Recursos humanos de alto nivel:

Durante el 2002 se incorporará a la Facultad de Ciencias 1 doctor a través de retención del CONACYT y en la actualidad se cuenta con 14 académicos con perfil reconocido por el PROMEP y 8 pertenecen al SIN.

Formación de cuerpos académicos de investigación y posgrado:

En el periodo que se informa se registraron 5 cuerpos académicos ante la SEP, 3 en proceso de consolidación: el de Física Matemática y Gravitación, el de Interacción de Radiación con Materia y el de Física Estadística; dos mas en formación: el de Recursos Bióticos: Hábitats en Deterioro y el de Florística; uno más se registró de manera interna al la UAEM que es el de Álgebra, Topología y Aplicaciones .

Promoción de la investigación:

Del personal académico de carrera el 16% realiza investigación registrada en la CGIyEA , lo cual tiene como resultado el registro de 10 proyectos de investigación.

Se cuenta con 6 proyectos financiados por el CONACYT , 10 por la UAEM, uno por la Secretaria de Relaciones Exteriores y uno por la CONABIO.

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

De los resultados de la investigación en los cuerpos académicos de Ciencias Nucleares y Física No Lineal tenemos que en el periodo que se reporta se han producido 5 artículos científicos, 2 de divulgación y 2 tesis, además se han presentado 29 trabajos en eventos nacionales y 12 en internacionales.

En el Centro de Investigación en Recursos Bióticos, que es donde prácticamente reside el Cuerpo Académico de Recursos Bióticos: Hábitats en Deterioro, se ha presentado la evaluación al 1er Programa Anual de Trabajo, en el destacan los siguientes aspectos: Se cuenta con 6 proyectos de investigación registrados ante la CGIyEA, tres de ellos con financiamiento externo, uno del CONACYT, otro por la CONABIO y uno por la Secretaria de Relaciones Exteriores.

Se registraron 15 tesis de licenciatura y se titularon 4, se impartieron 1 diplomado nacional y 4 cursos a nivel internacional, se impartieron 25 conferencias estatales, 22 nacionales y 11 internacionales y se montaron 2 exposiciones científicas.

Se realizaron 7 publicaciones internacionales arbitradas, dos de ellas en revistas indexadas, 2 publicaciones nacionales en revistas arbitradas y tres capítulos de libro.

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

En lo referente a la academia de Matemáticas y al cuerpo académico de Álgebra y Topología se han presentado 6 conferencias en foros nacionales y una en internacional, además de la realización de 8 talleres nacionales.

4)- Revalorar a la comunidad universitaria y su responsabilidad social.

Recursos Humanos:

Durante el 2002 esta facultad contó con una plantilla de 64 profesores y 27 administrativos, en este periodo el personal administrativo se ha mantenido constante y cuenta con 24 miembros del personal operativo o de base (89%) y con 3 de confianza (11%).

En cuanto al personal académico, 69% son de tiempo completo que desarrollan actividades de docencia, investigación, difusión y extensión, además, algunos de ellos 13 desarrollan funciones administrativas. De el resto de profesores el 11% son de medio tiempo y el 20% de asignatura.

Durante el 2002 se convocó a concursos de oposición que permitieron otorgar 25 definitividades, las cuales permitirán un ambiente de estabilidad en este sector universitario.

Entre el personal administrativo y en conjunto con el SUTESUAEM se otorgaron estímulos en el Programa de Carrera Administrativa a 24 trabajadores.

Servicios estudiantiles:

Se tiene al 100% de los alumnos en el padrón del IMSS y en el seguro estudiantil, también se cuenta con una base de datos de referencia que facilita los tramites y el auxilio inmediato por parte de la facultada los usuarios.

Durante el 2002 59 alumnos realizaron el servicio social, el 30% lo concluyeron durante este año y 70% lo registraron y continúan desarrollando. Mediante esta actividad se vincularon instituciones como la Universidad Autónoma de Baja California Sur, el Instituto Mexicano del Seguro Social y Instituto de Ecología de la UNAM y se fortalecieron los nexos con espacios académicos de la UAEM como el Centro Interamericano del Recurso Agua y las escuelas preparatorias Ignacio Ramírez y Nezahualcoyotl .

Protección civil y seguridad institucional:

Este espacio académico se ha sumado a la estrategia institucional de protección civil integrando de manera oficial el Comité de Protección Civil de la Facultad de Ciencias.

Protección y mejoramiento al ambiente:

En este rubro se impartió un curso de Manejo de Residuos Peligrosos y Biológico Infecciosos a los responsables de los laboratorios generadores de ellos tanto de docencia como investigación. También se cuenta ya con un programa de manejo

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

de estos desechos que incluye desde el reconocimiento en su generación, su manejo y confinamiento, su tratamiento y su disposición final.

Deportes:

La participación de los estudiantes, personal académico y administrativo de la Facultad de Ciencias dentro de los eventos deportivos ha sido constante y destacada, esta queda de manifiesto en la el 1er lugar en fútbol del torneo de la liga del SUTESUAEM.

El apoyo de esta administración a los alumnos para la práctica del deporte ha sido constante, convencidos de la contribución a su formación integral, ellos han participado en las Ligas Universitarias, Juegos Universitarios: Etapa de Clasificación, Torneo de Bienvenida y Torneos Interiores, con equipos de básquetbol y fútbol rápido y asociación en las ramas femenil y varonil.

Vinculación:

Dentro de las actividades de vinculación se destacan las siguientes:

- Se participo en el II Encuentro Institucional de Vinculación Universitaria.
- Se contribuyo al convenio general con el INIFAP.
- Se cocuyo el catalogo de servicios de manera digital, tanto de la facultad y del CIRB y se difundieron ante la CGlyEA, PROFEPA, SEMARNAT, SAGARPA, en la Reunión Nacional de Truticultures y en el 2º Foro Ambiental de Agroquímicos “Agricultura, Economía, Ecología y Desarrollo”.

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

- Se coordinó el Diplomado en Herpetología promoción 2002, en conjunto con la Red Regional en Recursos Bióticos.
- Se coordinó el Segundo Foro sobre Biodiversidad en conjunto con la Dirección de Ecología del Municipio de Toluca.
- Se recibió el reconocimiento a la destacada participación en la gestión y concertación de convenios.

Difusión cultural:

En la Facultad de Ciencias la difusión se ha enfocado principalmente a la promoción de las actividades docentes y de investigación a través de medios de comunicación y divulgación del conocimiento científico, más que a la práctica de actividades artísticas.

Como cada semestre se lleva a cabo el ciclo de conferencias en las áreas de Física, Matemáticas y Biología dirigido a estudiantes de nuestra facultad e impartidas por investigadores reconocidos nacional e internacionalmente. Durante el 2002 se impartieron 14 conferencias de este tipo.

Por otro lado, se dictaron 8 conferencias de divulgación y profesiográficas. En la semana de la Ciencia y tecnología 2002 se realizaron 37 eventos entre conferencias, cursos cortos y visitas guiadas en diferentes temas de la Ciencia Básica, por parte de profesores de esta facultad, y dirigidas a estudiantes de nivel medio superior.

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

Nuestros profesores también participaron como jurados en el 12º concurso de conocimientos matemáticos del sistema incorporado y en el concurso de Cómo se Hace la Ciencia.

En lo referente a las Olimpiadas de la Ciencia, en la fase estatal se tubo una participación de 2010 estudiantes del nivel medio superior, 1248 en la de matemáticas, 617 en la de física y 145 en la de biología.

De estos participantes se seleccionaron 6 estudiantes en el caso de matemáticas y biología y 4 en el de física para participar en las Olimpiadas Nacionales, en estos eventos se obtuvieron: un 1er lugar por equipos, un 2º y tres 3ros individuales en matemáticas; un 20º, 29º y 74º en física; los de biología no clasificaron a las finales.

Durante el mes de julio se realizo la 12ª Exposición Nacional de Hongos, la 5ª de Artrópodos y la 1ª de Vertebrados del Estado de México en el Centro Cultural Universitario “Casa de las Diligencias”.

5)- Rendir cuentas a la sociedad.

Sistema de planeación universitaria:

Con la intención de proporcionar una educación de excelencia, la Facultad de Ciencias se ha sumado a la mayoría de los programas institucionales como la Autoevaluación PIFI 2002, la generación del proyecto PIFI 2002, el PIFOP 2002, Planes de desarrollo de los Cuerpos Académicos y Acreditación de la Calidad.

En todos estos programas se han manifestado nuestras necesidades prioritarias y compromisos para cumplir con la excelencia propuesta en el Plan de Desarrollo de este espacio académico, en los Planes General y Rector de Desarrollo Institucional y en lo referente a la educación en los planes Estatal y Nacional de Desarrollo.

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

Sistema de planeación, programación y presupuestación:

De la misma forma que en lo anterior, esta facultad se sumo a la formulación del Programa Operativo Anual 2003 (POA1003) en donde se ha precisado la siguiente visión al 2005 de este espacio académico:

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

La Facultad de Ciencias será un organismo académico de excelencia con programas de licenciatura y posgrado flexibles, pertinentes y de calidad. La docencia estará fortalecida con literatura y laboratorios actualizados y con un profesorado, en su totalidad, con estudios de posgrado. Los catedráticos en su mayoría reunirán el perfil deseable por PROMEP o por el SNI y contarán con experiencia en los temas de enseñanza-aprendizaje.

Los estudiantes egresados tendrán la capacidad de integrarse a los estudios de posgrado de excelencia o en su caso al mercado laboral en menos de un año. La tasa de deserción estará por debajo del 30 % y la titulación será del 70%.

Los alumnos al contar con el apoyo de un tutor tendrán la visión asertiva del campo de especialización o laboral al que se incorporará. La movilidad de los profesores y alumnos a nivel institucional, regional e internacional generará vínculos de docencia e investigación de frontera para contribuir a la solución de los problemas que la sociedad demande.

En esta ambiciosa visión se enmarcan todos los principios que derivaron en los proyectos y metas de esta administración ha formulado para alcanzarla.

Desarrollo y reorganización administrativa:

El crecimiento de esta facultad ha superado la organización de la misma, por ello se trabaja en el nuevo organigrama y el manual de procedimientos, con la intención de mejorar la atención a los las funciones sustantivas y de disminuir los tiempos de operación.

Financiamiento:

Órganos colegiados:

Nuevamente las academias de Física Biología y Matemáticas han sido los foros de discusión constructiva en esta facultad realizando en cada una de ellas su 12 reuniones ordinarias mensuales para tratar asuntos como las plantillas de catedráticos, reestructuración de planes de estudio, programas de tutorías, programas de asignaturas, proyectos de intercambio, movilidad estudiantil, conferencias, cursos, talleres, olimpiadas de la ciencia entre otros.

Los H. Consejos de Gobierno y Académico de esta facultad, continúan de manera armoniosa sesionado de manera conjunta y se han reunido en 12 sesiones ordinarias y XXX extraordinarias, dando un total de XXX reuniones; dentro de los asuntos de tratados en estos organos destacan dos proyectos:

La actualización de los Lineamientos Internos de la Facultad de Ciencias, los cuales serán sometidos a la consideración del H. Consejo Universitario para su aprobación; y las 24 definitividades otorgadas durante este periodo proceso

2ª Evaluación del Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

Borrador

complicado por su envergadura que se llevo en tiempo y forma en vigilancia desde las convocatorias, las comisiones de evaluación hasta la entrega de resultados.

Mensaje.