



PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Aprobado por el H. Consejo Técnico
en sesión del 22 de noviembre de 2006

FACULTAD DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS

ÍNDICE

Presentación	3
Misión de la Facultad de Ciencias Biológicas	3
Visión de la Facultad de Ciencias Biológicas	3
Introducción	4
Fase de participación	5
Programa Educativo de Licenciatura	6
Parilla OVAR	13
Líneas de acción, indicadores y ámbito	17
Investigación y personal académico	37
Líneas de acción, indicadores y ámbito	40
Educación continua, vinculación e impacto social	46
Líneas de acción, indicadores y ámbito	47
Organización y funcionamiento	51
Líneas de acción, indicadores y ámbito	53
Infraestructura	57
Líneas de acción, indicadores y ámbito	63
Fortalezas y debilidades	83

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias Biológicas

Presentación

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos es una institución educativa que mediante la concepción y práctica de la educación, la investigación y la extensión, contribuye a promover el desarrollo local y regional con procesos y servicios académico-pedagógicos que incorporen y respeten las identidades culturales y sociales e impulsen la gestión y generación participativa del conocimiento.

La Facultad de Ciencias Biológicas constituye conjuntamente con el Centro de Investigaciones Biológicas, el Centro de Investigación en Biotecnología y el Centro de Educación Ambiental e Investigación Sierra de Huautla, la DES de Ciencias Naturales. La DES ofrece cuatro programas educativos: la Licenciatura en Biología, la maestría y doctorado en Biotecnología y el doctorado regional en Recursos Bióticos.

La facultad, en razón de su ser y su quehacer tiene las siguiente Misión y Visión.

MISIÓN

La Facultad de Ciencias Biológicas como dependencia de educación superior, tiene como finalidad, la generación, aplicación, difusión y transferencia del conocimiento científico, para contribuir al desarrollo estatal y regional. Para ello, su comunidad académica forma integralmente profesionales en las ciencias biológicas, en los niveles de licenciatura y posgrado. Realiza investigación y extiende a la sociedad sus resultados con calidad, responsabilidad, ética y compromiso social.

VISIÓN

La Facultad de Ciencias Biológicas se concibe a sí misma como una unidad académica innovadora y flexible, centrada en el aprendizaje y conformada con redes internas y externas de cooperación académica; enfocada a la generación, aplicación, difusión y transferencia del conocimiento con calidad; con procesos académicos colegiados; con procesos administrativos transparentes y eficientes; con reconocimiento social amplio por sus resultados y sus contribuciones al desarrollo estatal y regional; y, con una posición estratégica en sus ámbitos de influencia por su producción del conocimiento en las Ciencias Biológicas.

En particular, el Plan Estratégico de la Licenciatura en Biología se enmarca dentro del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias Biológicas, aprobado por el Consejo Técnico en la sesión del 22 de noviembre de 2006, y en el cual se pondera que la renovación de la facultad se logrará, a través de la concepción que constituimos una unidad académica dinámica e innovadora desde las perspectivas pedagógicas y administrativas, la creación de ambientes de aprendizaje y convivencia, en los cuales se desarrollan adecuadamente las actividades inherentes a las funciones sustantivas de la Universidad, con disciplinado sentido de trabajo en equipo.

En este sentido, la Facultad de Ciencias Biológicas ha centrado su esfuerzo hacia el desarrollo institucional, en el contexto de la DES-CN, particularmente a la optimización de la formación profesional de sus estudiantes. Por esta razón el presente documento constituye una herramienta eficaz para facilitar el cumplimiento de su misión esencial: formar profesionales íntegros.

Para su elaboración hemos seguido la metodología propuesta por la Comisión de Evaluación y Seguimiento del Programa Educativo que se sustenta en el Enfoque OVAR desarrollado por Michel Fiol y Georges Blanc del Grupo HEC de París, Francia.

Introducción

- La Carrera de Biólogo en la UAEM.

En la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), la entonces Escuela de Ciencias Biológicas se crea, impartiendo la Licenciatura en Biología, en el mes de marzo de 1965, siendo la cuarta institución en el país en ofertarla y la segunda fuera de la Ciudad de México.

El Plan de Estudios de la carrera de biólogo en la UAEM, se aplica como copia fiel del entonces vigente en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con una planta académica encabezada por médicos y con la participación de algunos biólogos formados también en la UNAM, físicamente ocupó las instalaciones ubicadas en la calle de Morelos en el centro de la Ciudad de Cuernavaca, área en donde aun se ubican los edificios en los que originalmente se crea la UAEM en el año de 1953.

En el año de 1968, la aun Escuela se muda, junto con la mayor parte de las unidades académicas de la universidad, a sus nuevas instalaciones ubicadas en el ejido de Chamilpa, en la zona conurbada de la capital del Estado. En 1982 se traslada a la denominada Unidad Biomédica, espacio físico destinado a las Escuelas de Enfermería, Técnicos Laboratoristas, Medicina, Psicología, Ciencias Agropecuarias y la propia Escuela de Ciencias Biológicas, en el mismo campus Chamilpa, a partir de un concepto entonces novedoso, el cual pretendía compartir espacios comunes para el desarrollo de actividades académicas tales como practicas de laboratorio, conferencias, biblioteca, así como áreas verdes y espacios recreativos. También en el año de 1982, se presenta al H. Consejo Universitario la nueva propuesta de Plan de Estudios la cual, después de una difícil etapa de inestabilidad política interna, es aprobada. Las características de este modelo mostraban importantes modificaciones al concepto original, intentaba, además, poder adecuarse a condiciones futuras y a partir de la implantación de áreas terminales que podían ser substituidas total o parcialmente en su momento.

En el año de 1997 se aprueba y posteriormente se aplica, la versión mas reciente de Plan de Estudios. Esta versión es hasta la fecha la vigente y se caracteriza por ser una propuesta en el ámbito de la flexibilidad curricular y con Tutorías.

La licenciatura en Biología ha venido experimentando un crecimiento sostenido en su matrícula en los últimos años, particularmente desde la implantación del Plan de Estudios 1997; 225 alumnos en 1997 respecto de 650 en 2006. Este programa educativo ha colocado un nuevo escenario con más obligaciones curriculares a lo que se suma la constatación de que existe una real demanda desde la sociedad por este tipo de profesional.

La licenciatura tiene por cometido, entre otros, la formación de profesionales orientados en la generación, gestión y aplicación del conocimiento científico, así como la divulgación de los aspectos relacionados con ellos, en los diferentes campos de la Biología. En particular tiene como compromiso central la preparación de profesionales capaces de enfrentar y resolver problemas en diversos aspectos de la biología, en sus distintos componentes, fundamentales y aplicados de la Biología Experimental y de la Ecología y Recursos Bióticos. Dicha licenciatura se imparte con el concurso de personal académico de las cuatro unidades académicas de la DES, que además administra las siguientes áreas protegidas: “Reserva de la Biosfera de la Sierra de Huautla”, “Corredor Biológico Chichinautzin” y las reservas estatales “Sierra de Montenegro” y “Las Estacas”, en el estado de Morelos, y la zona costera de Copala, Gro.

La licenciatura presenta, además, dos características básicas: la flexibilidad a través de un sistema de créditos y la atención individualizada de los alumnos por un tutor.

Fase de participación.

El Plan de Desarrollo de la licenciatura (PDL) se enmarca dentro del Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias Biológicas (FCB) de la UAEM, aprobado en 2006 y ajustado en 2007.

Con el fin de facilitar el diagnóstico y adecuar el plan de la FCB, la Comisión de Evaluación y Seguimiento del Programa Educativo acordó focalizar el análisis los siguientes rubros, a través de las correspondientes comisiones:

- Plan de estudios y alumnos
- Investigación y personal académico
- Vinculación
- Organización, infraestructura y finanzas.

Los dictámenes de las diferentes comisiones se integraron dando por resultado el Plan de Desarrollo de la FCB 2006-2012

Plan de Desarrollo de la Licenciatura en Biología.

En el plan de desarrollo de la licenciatura se consideran como bases del mismo la misión, visión, objetivos, estrategias y las líneas o variables de acción. Las primeros cuatro son bases estables que definen el marco de acción, en tanto que las líneas o variables pueden y deben ser revisadas en el proceso de implementación de dicho plan. Por tanto, una buena definición de las bases permite una implementación eficaz en líneas o proyectos concretos. En consecuencia, se considera que los objetivos estratégicos sustentan la visión y las estrategias a la misión del PD.

Objetivos estratégicos. Fin a conseguir para poder alcanzar la visión de futuro derivado del análisis estratégico.

Estrategias. Categorías o actuaciones generales orientadas a conseguir los objetivos estratégicos. Se consideran, también, objetivos intermedios.

Acciones. Pasos individuales concretos para implantar las estrategias.

Visión

El programa educativo se proyecta como una propuesta académica reconocida a nivel nacional por su calidad innovadora, pertinencia, flexibilidad y por su evaluación, seguimiento y retroalimentación continua, asimismo por su compromiso con la formación integral de profesionales y aporte de su comunidad al desarrollo humano y social.

Misión

La licenciatura tiene como premisa la formación integral y permanente de profesionales de las Ciencias Biológicas de altos niveles académicos y comprometidos con el desarrollo estatal y regional en su ejercicio profesional. La mejora constante de sus procesos académico-pedagógicos centrados en el profesionista en formación para que a partir de la generación, apropiación y aplicación de las ciencias biológicas, su compromiso ambiental y la ética promueva el desarrollo nacional.

OBJETIVO 1. Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.

Estrategia 1.1 Desarrollo proyectos docentes que potencien la motivación e incentivación de profesores y alumnos; la relación interdisciplinar; la optimización de recursos humanos y materiales; y el desarrollo de procesos de evaluación.

Variables de acción

1.1.1 Establecer proyectos de innovación pedagógica, a través de una unidad de apoyo a la enseñanza, que considere:

- Conocimiento institucional.
- Habilidades instrumentales para el ejercicio de competencias de relación interpersonal.
- Competencias en la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Competencias didácticas.
- Competencias para actividades de tutoría.
- Competencias para la evaluación del aprendizaje.

1.1.2 Actualizar el programa educativo con fuerte presencia de unidades de aprendizaje comunes, con especial orientación a los aspectos aplicados y a las futuras capacidades profesionales.

1.1.3 Ampliación y diversificación de la oferta educativa.

1.1.4 Establecer la figura de Coordinador de la licenciatura.

Estrategia 1.2 Privilegiar el proceso de aprendizaje sobre el de enseñanza, haciendo al estudiante copartícipe del proceso educativo.

Variables de acción

1.2.1 Fortalecer el sistema personalizado de tutorías.

1.2.2 Fomentar y fortalecer la coordinación de la metodología docente.

1.2.3 Mejorar el sistema de evaluación de la docencia, con la implicación de los estudiantes.

Estrategia 1.3 Operar programas para abatir el rezago escolar.

Variables de acción

1.3.1 Implementar acciones de mejora continua del plan de estudio, actualizando el perfil formativo y coordinando sus contenidos.

1.3.2 Reestructurar el calendario académico y adecuar los horarios a las necesidades formativas de los estudiantes.

1.3.3 Regular la permanencia de los estudiantes en la FCB.

1.3.4 Fortalecer el sistema personalizado de tutorías.

Estrategia 1.4 Redefinir las competencias y responsabilidades de las Unidades Académicas de la DES-CN, en relación con el proyecto docente.

Variables de acción

1.4.1 Fijar las competencias de las Unidades Académicas de la DES-CN en el modelo docente.

Estrategia 1.5 Mejorar de manera permanente, la calidad del aprendizaje por el alumno y consolidar su articulación con el posgrado y la investigación.

Variables de acción

- 1.5.1 Realizar la evaluación del Plan de Estudios 1997 e implementar las modificaciones para su mejora.
- 1.5.2 Crear las instancias y procedimientos académicos, administrativos y operativos, de acuerdo con la normatividad universitaria, para la actualización y modificación del plan de estudio, así como para su evaluación, seguimiento y retroalimentación.
- 1.5.3 Generar los procedimientos de información dirigidos a los alumnos y a los profesores respecto a la actualización del plan de estudios vigente.
- 1.5.4 Establecer los mecanismos que fomenten el trabajo colegiado.
- 1.5.5 Concluir la propuesta de actualización del plan de estudios.
- 1.5.6 Adquirir e incorporar al acervo toda la información bibliográfica, hemerográfica y electrónica requerida para el nuevo programa.
- 1.5.7 Creación de un comité que asegure la prospectiva y la conexión del plan de estudios y de los procesos formativos con el entorno para:
 - 1.5.7.1 Estudios periódicos de demanda de egresados.
 - 1.5.7.2 Estudios prospectivos para la adecuación del currículo.
 - 1.5.7.3 Análisis periódico de contenidos curriculares en conexión con las demandas y competencias exigidas por el entorno.
 - 1.5.7.4 Evaluación y seguimiento de la inserción laboral como herramienta de actualización permanente del plan de estudios.

Estrategia 1.6 Impulsar los procesos de evaluación, acreditación y mejora continua de la licenciatura.

Variables de acción

- 1.6.1 Establecimiento de un sistema interno de aseguramiento permanente de la calidad de la licenciatura.
- 1.6.2 Implantar los mecanismos para la formación y capacitación del personal académico y administrativo participantes en los procesos de evaluación diagnóstica y acreditación del plan de estudios.
- 1.6.3 Desarrollar estrategias de formación y actualización para el personal académico respecto a la reflexión de la tarea docente y de los procesos de aprendizaje y enseñanza.
- 1.6.4 Gestionar la acreditación de la licenciatura ante el Comité de Acreditación de la Licenciatura en Biología, A.C.
- 1.6.5 Generar políticas de asignación de incentivos o reconocimiento al profesorado, basada en objetivos de cambio y transformación de la enseñanza.

Estrategia 1.7 Fortalecer la participación e interacción de los cuerpos colegiados en razón de sus ámbitos de competencia e incidir en el desarrollo académico de la FCB.

Variables de acción

- 1.7.1 Establecer la normatividad de los cuerpos colegiados y promover las actualizaciones necesarias en función a la normatividad institucional.
- 1.7.2 Impulsar la actividad de los cuerpos colegiados y dar atención responsable y oportuna a los requerimientos de los mismos.
- 1.7.3 Conformar equipos docentes mediante una nueva estructura académica que facilite la integración y coordinación de las funciones de enseñanza, investigación y vinculación.
- 1.7.4 Consolidar la definición de los criterios de operación y evaluación de los cuerpos colegiados, con base en su normatividad y la correspondiente institucional.
- 1.7.5 Dar seguimiento a los acuerdos tomados con la finalidad de que se apliquen correctamente.
- 1.7.6 Fortalecer la difusión de las actividades y los acuerdos de las instancias colegiadas.
- 1.7.7 Promover la participación de la comunidad en los procesos de renovación de los integrantes de los distintos cuerpos colegiados.
- 1.7.8 Fomentar la asistencia de todos los miembros de cada cuerpo colegiado para fortalecer su representatividad.

Estrategia 1.8 Operar un sistema eficiente de gestión de la información y la comunicación institucional.

Variables de acción.

- 1.8.1 Implantar un sistema de información estratégica para la toma de decisiones.
- 1.8.2 Operar un sistema de comunicación y divulgación de la información.
- 1.8.3 Estructurar un sistema de análisis de la información y extracción del conocimiento, con el objetivo de establecer indicadores y estadísticas institucionales.
- 1.8.4 Operar mecanismos para la integración de las bases de datos actuales, y la recuperación de la información institucional histórica.

OBJETIVO 2. Instituir el Programa Integral de Atención a Estudiante.

Estrategia 2.1 Fortalecer y diversificar las estrategias de intervención oportuna para el mejoramiento del proceso de aprendizaje con base en el seguimiento de la trayectoria escolar del profesionista en formación.

Variables de acción

- 2.1.1. Fortalecer el Programa de Atención Integral a Estudiantes.

- 2.1.2 Mejora el Programa Académico de Pares.
- 2.1.3 Consolidar el Programa de Atención Psicopedagógica.

Estrategia 2.2 Mejora de la tasa de rendimiento de los estudiantes.

Variables de acción

- 2.2.1 Orientación personalizada al estudiante de nuevo ingreso sobre el entorno de la DES-CN y específicamente sobre la licenciatura en Biología.
- 2.2.2 Creación de talleres permanentes sobre técnicas de estudio y aprendizaje.
- 2.2.3 Impartición de cursos de adecuación del nivel de conocimientos en las áreas que requieran reforzar los conocimientos previos.
- 2.2.4 Optimizar los procedimientos de control escolar para el registro, seguimiento y regularización de las trayectorias académicas de los profesionistas en formación.
- 2.2.5 Impulsar las medidas académicas que consoliden la formación profesional, reduzcan el rezago escolar e incrementen la eficiencia terminal.
- 2.2.6 Propiciar la detección de necesidades de atención especializada a los alumnos en situaciones de crisis y problemas de aprendizaje que dificulten su aprovechamiento escolar.

Estrategia 2.3 Fortalecer el sistema personalizado de tutorías.

Variables de acción

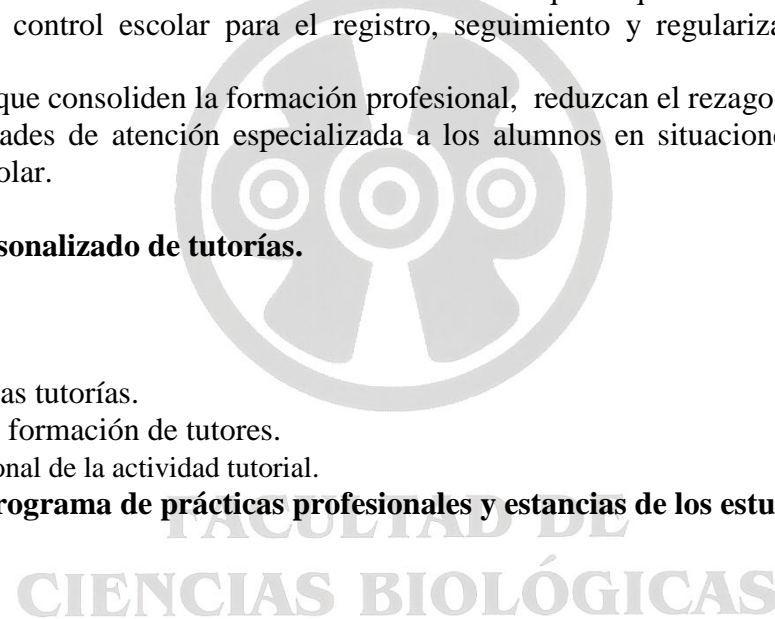
- 2.3.1 Operar la normatividad que regule las tutorías.
- 2.3.2 Implantar cursos y/o talleres para la formación de tutores.
- 2.3.3 Gestionar el reconocimiento institucional de la actividad tutorial.

Estrategia 2.4 Establecer y regular el programa de prácticas profesionales y estancias de los estudiantes.

Variables de acción

- 2.4.1 Desarrollar el Programa de Prácticas Profesionales.
- 2.4.2 Regular el programa de estancias de los estudiantes en las diferentes instituciones del sector público y privado.
- 2.4.3 Seguimiento y evaluación de los programas de prácticas profesionales y estancias.

Estrategia 2.5 Elevar la tasa de titulación en la licenciatura



Variables de acción

- 2.5.1 Analizar las variables de tiempos en el desarrollo de los proyectos de tesis de la licenciatura.
- 2.5.2 Reglamentar los tiempos mínimos y máximos para el desarrollo de la tesis.
- 2.5.3 Incorporar al currículo de la licenciatura procedimientos de titulación.
- 2.5.4 Conformar la Comisión de Titulación y la reglamentación correspondiente.
- 2.5.5. Difundir las modalidades de titulación que oferta la institución, así como orientar a los estudiantes sobre los procesos.
- 2.5.6 Optimizar los mecanismos académicos y administrativos orientados a los procesos de titulación.

Estrategia 2.6 Fortalecer y regular el programa de movilidad de estudiantes y profesores.

Variables de acción

- 2.6.1 Establecer mecanismos de convalidación de estudios realizados en el programa.
- 2.6.2 Generar mecanismos de evaluación y seguimiento del programa de movilidad.
- 2.6.3 Impulsar la participación de estudiantes y profesores.
- 2.6.4 Gestionar recursos para el desarrollo del programa de movilidad.

OBJETIVO 3. Instituir el Programa Integral de Apoyo Docente

Estrategia 3.1 Desarrollar un modelo de formación, actualización y capacitación de personal en apoyo a la docencia.

Variables de acción

- 3.1.1 Formación, actualización o capacitación en el desarrollo de competencias en la planificación de los procesos de enseñanza- aprendizaje.
- 3.1.2 Formación, actualización o capacitación en el desarrollo de competencias didácticas.
- 3.1.3 Formación, actualización o capacitación en el desarrollo de competencias para la actividad de tutoría.
- 3.1.4 Formación, actualización o capacitación en la adquisición e implementación de competencias para la evaluación del aprendizaje.

Estrategia 3.2 Establecer una unidad académica de apoyo al aprendizaje y a la enseñanza con el propósito de fortalecer la labor docente en aspectos pedagógicos y didácticos.

Variables de acción

- 3.2.1 Promover acciones académicas orientadas a la reflexión de los avances de conocimiento y del estado del arte de las ciencias biológicas.

- 3.2.2 Generar líneas de investigación educativa para el fortalecimiento del aprendizaje y el estudio.
- 3.2.3 Instrumentar estudios de seguimientos de egresados.

Estrategia 3.3 Fortalecer en la DES-CN el programa de tutorías para la formación integral del estudiante

Variables de acción

- 3.3.1 Establecer el programa de formación de tutores
- 3.3.2 Promover el reconocimiento por la UAEM de la participación de los docentes en las tutorías.
- 3.3.3 Redefinir, ampliar y diversificar el programa de tutorías.
- 3.3.4 Gestionar los apoyos institucionales para el programa de tutorías
- 3.3.5 Generar el reglamento interno de tutor

Estrategia 3.4 Mejorar el sistema de evaluación de la docencia, con la implicación de los estudiantes.

Variables de acción

- 3.4.1 Instituir nuevos procedimientos para la evaluación docente.
- 3.4.2 Difundir y analizar colegiadamente experiencias de innovación concretas.
- 3.4.3 Difundir e informar a los estudiantes de los fines de la evaluación de la docencia.
- 3.4.4 Operar un sistema de seguimiento de la actividad docente.

Estrategia 3.5 Fortalecer programas de estímulos académicos para los estudiantes y personal académico.

Variables de acción

- 3.5.1 Instituir los mecanismos y normas que permitan otorgar estímulos académicos a miembros de la comunidad de la Facultad.

PARRILLA OVAR. PLAN DE ESTUDIOS Y ESTUDIANTES.

OBJETIVO VARIABLES DE ACCIÓN	0.1 Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza-aprendizaje y garantice la formación integral de profesionales	0.2 Instituir el Programa Integral de Atención a estudiantes.	0.3 Operar el Programa Integral de Apoyo Docente	RESPONSABLE
VA 1.1 Desarrollar proyectos docentes que potencien la motivación e incentivación de profesores y alumnos; la relación interdisciplinar; la optimización de recursos humanos y materiales; y el desarrollo de procesos de evaluación.	X	X	X	Directores de Unidades Académicas de la DES-CN Coordinación General de Evaluación y Seguimiento de la Licenciatura en Biología.
VA 1.2 Privilegiar el proceso de aprendizaje sobre el de enseñanza, haciendo al estudiante copartícipe del proceso educativo.	X	X		Coordinación del PE Coordinación General de Evaluación y Seguimiento
VA 1.3 Operar programas para la reducción del fracaso escolar.	X	X		Comisión de Evaluación y Seguimiento Coordinación del PE
VA 1.4 Redefinir las competencias y responsabilidades de las Unidades Académicas de la DES-CN, en relación con el proyecto docente.	X	X	X	Directores de Unidades Académicas de la DES-CN Academias de profesores

OBJETIVO VARIABLES DE ACCIÓN	0.1 Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza-aprendizaje y garantice la formación integral de profesionales.	0.2 Instituir el Programa Integral de Atención a estudiantes.	0.3 Operar el Programa Integral de Apoyo Docente	RESPONSABLE
VA 1.5 Mejorar de manera permanente, tanto cualitativa como cuantitativamente la calidad de la enseñanza y consolidar su articulación con el posgrado y la investigación	X	X		Comisión de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de Investigación. Cuerpos colegiados
VA 1.6 Impulsar los procesos de evaluación, acreditación y mejora continua del Programa Educativo.	X	X	X	Comisión del Plan de Estudios.
VA 1.7 Fortalecer la participación e interacción de los cuerpos colegiados en razón de sus ámbitos de competencia.	X	X	X	Direcciones de Unidades Académicas. Coordinación Académica Cuerpos colegiados.
VA 1.8 Operar un sistema eficiente de gestión de la información y la comunicación institucional.	X	X	X	Subdirección Administrativa.
VA 2.1 Fortalecer y diversificar las acciones de intervención oportuna para el mejoramiento del aprendizaje, con base en el seguimiento de la trayectoria escolar del profesionista	X	X		Departamento de Psicopedagogía.

en formación.				
OBJETIVO VARIABLES DE ACCIÓN	0.1 Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza-aprendizaje y garantice la formación integral de profesionales.	0.2 Instituir el Programa Integral de Atención a estudiantes.	0.3 Operar el Programa Integral de Apoyo Docente	RESPONSABLE
VA 2.2 Mejora de la tasa de rendimiento de los estudiantes.	X	X		Coordinación del PE
VA 2.3 Fortalecer el Sistema personalizado de tutorías.	X	X	X	Coordinación Académica Cuerpos colegiados. Coordinación del PE
VA 2.4 Establecer y regular el programa de prácticas profesionales y estancias de los estudiantes.	X	X		Coordinación del PE Coordinación Académica
VA 2.5 Elevar la tasa de titulación en la licenciatura.	X	X		Coordinación del PE. Coordinación de evaluación y Seguimiento.
VA 2.6 Fortalecer y regular el programa de movilidad de estudiantes y profesores.	X	X	X	Coordinación del PE Coordinación Académica
VA 3.1 Desarrollar un modelo de formación, actualización y capacitación de personal en apoyo a la docencia.	X	X	X	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de licenciatura

<p>OBJETIVO</p> <p>VARIABLES DE ACCIÓN</p>	<p>0.1</p> <p>Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza-aprendizaje y garantice la formación integral de profesionales</p>	<p>0.2</p> <p>Instituir el Programa Integral de Atención a estudiantes.</p>	<p>0.3</p> <p>Operar el Programa Integral de Apoyo Docente</p>	<p>RESPONSABLE</p>
<p>VA 3.2</p> <p>Establecer una unidad académica de apoyo al aprendizaje y a la enseñanza con el propósito de fortalecer la labor docente en aspectos pedagógicos y didácticos.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Direcciones de Unidades Académicas.</p> <p>Coordinación de Evaluación y Seguimiento.</p> <p>Coordinación del PE</p>
<p>VA 3.3</p> <p>Fortalecer en la DES-CN el programa de tutorías para la formación integral del estudiante</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Comisión de Evaluación y Seguimiento.</p> <p>Coordinación del PE.</p>
<p>VA 3.4</p> <p>Mejorar el sistema de evaluación de la docencia, con la implicación de los estudiantes</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Comisión de Evaluación y Seguimiento.</p> <p>Coordinación del PE.</p> <p>Cuerpos colegiados.</p>
<p>VA 3.5</p> <p>Fortalecer el Programa de Estímulos Académicos para Estudiantes y Personal Académico.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Direcciones de Unidades Académicas.</p>

Líneas de acción e indicadores.

OBJETIVO 1: Implementar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
Estrategia 1.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Desarrollo proyectos docentes que potencien la motivación e incentivación de profesores y alumnos; la relación interdisciplinar; la optimización de recursos humanos y materiales; y el desarrollo de procesos de evaluación.	1.1.1 Desarrollar proyectos de innovación pedagógica, a través de una unidad de apoyo a la enseñanza, que considere: <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento institucional. • Habilidades instrumentales para el ejercicio de competencias de relación interpersonal. • Competencias en la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. • Competencias didácticas. • Competencias para actividades de tutoría. • Competencias para la evaluación del aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento “Proyecto Educativo FCB” • Número de programas establecidos. • Número de profesores participantes • Evaluaciones de las experiencias adquiridas. • Resultado de satisfacción de los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Asesoramiento técnico. • Seminarios y diplomados de formación para el personal docente. • Coordinación y seguimiento de programas. • Equipamiento didáctico específico. 	Directores de Unidades Académicas de la DES-CN Coordinación de Evaluación y Seguimiento.	2006	Continuo
	1.1.2 Actualizar el programa educativo con fuerte presencia de unidades de aprendizaje comunes, con especial orientación a los aspectos aplicados y a las futuras capacidades profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan actualizado. • Porcentaje de créditos comunes y de áreas disciplinarias. • Programación de periodos prácticos y estancias profesionales. • Porcentaje de créditos prácticos externos 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Asesoramiento técnico. • Coordinación y seguimiento de programas. • Equipamiento didáctico específico. • Número de convenios establecidos, 	Comisión de Evaluación y seguimiento Coordinación de la carrera.	2006	Continuo

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.1.3 Ampliación y diversificación de la oferta educativa.	<ul style="list-style-type: none"> Nuevos programas desarrollados. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores. Asesoramiento técnico. Equipamiento didáctico específico. 	Consejo Técnico Comisión de Evaluación y seguimiento	2007	2008
	1.1.4 Establecer la figura de Coordinador de la licenciatura	<ul style="list-style-type: none"> Nombramiento del Coordinador. Evaluación y seguimiento de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Papelería y mobiliario de oficina. 	Dirección	2006	Continuo
Estrategia 1.2 Privilegiar el proceso de aprendizaje sobre el de enseñanza, haciendo al estudiante copartícipe del proceso educativo.	1.2.1 Fortalecer el sistema personalizado de tutorías.	<ul style="list-style-type: none"> Número de planes de estudio con tutorías. Número de profesores y alumnos implicados. Número de seminarios y cursos de formación dirigidos a tutores. Resultados de programa en el 2006. Resultado de satisfacción de los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Normatividad existente. Seminarios formativos. Cursos específicos de formación, dirigidos a tutores. Documento orientador. Asesoramiento técnico. 	Coordinación de Planeación, Evaluación y seguimiento Coordinación del PE	2007	Continuo
	1.2.2 Fomentar y fortalecer la coordinación de la metodología docente.	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos de formación para profesores. Número de profesores implicados. Porcentaje de alumnos implicados. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesoramiento técnico. Cursos de formación pedagógica para profesores. Encuestas de información 	Coordinación de Planeación, Evaluación y seguimiento Coordinación de la carrera.	2006	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.2.3 Mejorar el sistema de evaluación de la docencia, con la implicación de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de planes de estudio y unidades de aprendizaje evaluados • Número de profesores participantes. • Número y porcentaje de alumnos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión e información a estudiantes y profesores de los fines de la evaluación de la docencia. 	Coordinación Académica Comisión de Evaluación y seguimiento Coordinación de la carrera.	2007	Continuo
Estrategia 1.3 Operar programas para abatir el rezago escolar	1.3.1 Implementar acciones de mejora continua del plan de estudio, actualizando el perfil formativo y coordinando sus contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de programas revisados. • Número de decisiones tomadas sobre la organización y ordenamiento docente. • Porcentaje de permanencia. • Porcentaje de reprobación por unidades de aprendizaje. • Porcentaje de abandono • Relación ingreso/egreso. • Relación egreso/titulación. • Grado de inserción laboral. • Número de cursos remediales implementados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios estadísticos sobre el rezago escolar por unidad de aprendizaje. • Acciones remediales implementadas. • Asesoramiento técnico 	Comisión de Evaluación y seguimiento Coordinación del PE	2006	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.3.2 Reestructurar el calendario académico y adecuar los horarios a las necesidades formativas de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones tomadas y difundidas a alumnos y profesores. • Informe sobre grado de satisfacción de estudiantes y profesores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios estadísticos sobre el rezago escolar por unidad de aprendizaje. • Acciones remediales implementadas. • Asesoramiento técnico 	Coordinación Académica Coordinación de Planeación, Evaluación y seguimiento Coordinación de la carrera.	2006	Continuo
	1.3.3 Regular la permanencia de los estudiantes en la FCB.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad aprobada por el Consejo Técnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Consejo Técnico	2006	Continuo
	1.3.4 Fortalecer el sistema personalizado de tutorías.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de planes de estudio con tutorías. • Número de profesores y alumnos implicados. • Número de seminarios y cursos de formación dirigidos a tutores. • Resultados de programa en el 2006. • Resultado de satisfacción de los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad existente. • Seminarios formativos. • Cursos específicos de formación, dirigidos a tutores. • Documento orientador. • Asesoramiento técnico. 	Coordinación Académica Coordinación de Evaluación y seguimiento Coordinación de la carrera.	2007	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
Estrategia 1.4	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Estrategia 1.4 Redefinir las competencias y responsabilidades de las Unidades Académicas de la DES-CN, en relación con el proyecto docente.	1.4.1 Fijar las competencias de las Unidades Académicas de la DES-CN en el modelo docente.	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos y compromisos establecidos. • Documentos generados. • Minutas de sesiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Directores de Unidades Académicas de la DES-CN Academias de profesores	2007	Continuo
	Estrategia 1.5 Mejorar de manera permanente, la calidad del aprendizaje por el por el alumno y consolidar su articulación con el posgrado y la investigación	1.5.1 Realizar la evaluación del Plan de Estudios 1997 e implementar las modificaciones para su mejora.	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación realizada. • Propuestas de reestructuración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Comisión de Evaluación y Seguimiento. Comisiones de profesores. Coordinación de Investigación.	2006
	1.5.2 Establecer las instancias y procedimientos académicos y administrativos, de acuerdo con la normatividad universitaria, para la actualización de los planes de estudio, así como para su evaluación, seguimiento y retroalimentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Comisiones y coordinaciones establecidas. • Normatividad generada 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Nombramientos generados 	Direcciones de Unidades Académicas. Comisión de Evaluación y Seguimiento	2006	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.5.3 Generar los procedimientos de información dirigidos a los alumnos y a lo profesores respecto a la actualización del plan de estudios vigente.	Mecanismos de comunicación establecidos.	Documentos orientadores	Coordinación Académica.	2006	Continuo
	1.5.4 Fortalecer los mecanismos que fomenten el trabajo colegiado.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad de los cuerpos colegiados. • Número de cuerpos colegiados. • Calendario bimestral de reuniones 	Documentos orientadores	Presidentes de academias	2007	Continuo
	1.5.5 Concluir la propuesta de actualización del plan de estudios.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de estudios actualizado. 	Documento orientador	Comisión de Evaluación y Seguimiento.	2006	2007
	1.5.6 Adquirir e incorporar al acervo toda la información bibliográfica, hemerográfica y electrónica requerida para el nuevo programa.	<ul style="list-style-type: none"> • Material adquirido. 	Recursos económicos.	Dirección	2006	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	<p>1.5.7 Creación de un comité que asegure la prospectiva y la conexión del plan de estudios y de los procesos formativos con el entorno para:</p> <p>1.5.7.1 Estudios periódicos de demanda de egresados.</p> <p>1.5.7.2 Estudios prospectivos para la adecuación del currículo.</p> <p>1.5.7.3 Análisis periódico de contenidos curriculares en conexión con las demandas y competencias exigidas por el entorno.</p> <p>1.5.7.4 Evaluación y seguimiento de la inserción laboral como elemento de actualización permanente del plan de estudios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comité creado. • Número de sesiones del comité. • Reporte de acciones desarrolladas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad 	<p>Dirección de Unidades Académicas.</p> <p>Coordinación Académica.</p> <p>Comisión de Evaluación y Seguimiento.</p> <p>Comisiones de profesores.</p>	2006	Continuo
Estrategia 1.6 Impulsar los procesos de evaluación, acreditación y mejora continua de la licenciatura.	1.6.1 Establecimiento de un sistema interno de aseguramiento permanente de la calidad de la licenciatura.	<ul style="list-style-type: none"> • Sesiones del Comité de Evaluación y Seguimiento. • Reportes de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de Evaluación y seguimiento. 	<p>Dirección FCB.</p> <p>Coordinación de Evaluación y seguimiento</p>	2006	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.6.2 Implantar los mecanismos para la formación y capacitación del personal académico y administrativo participantes en los procesos de evaluación diagnóstica y acreditación del plan de estudios.	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres y cursos. • Número de personal participante. • Programa educativo acreditado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Dirección FCB	2006	2007
	1.6.3 Desarrollar estrategias de formación y actualización para el personal académico respecto a la reflexión de la tarea docente y de los procesos de aprendizaje y enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres y cursos realizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Asesoramiento técnico. • Seminarios y diplomados de formación para el personal docente. • Coordinación y seguimiento de programas. • Equipamiento didáctico específico. 	Comisión de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de licenciatura.	2007	Continuo
	1.6.4 Gestionar la acreditación de la licenciatura ante el CACEB, A.C.	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura acreditada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Dirección FCB.	2006	2007
	1.6.5 Generar políticas de asignación de incentivos o reconocimiento al profesorado, basada en objetivos de cambio y transformación de la enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Incentivos. • Número de profesores participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • 	Dirección FCB	2007	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Estrategia 1.7 Fortalecer la participación e interacción de los cuerpos colegiados en razón de sus ámbitos de competencia	1.7.1 Establecer la normatividad de los cuerpos colegiados y promover las actualizaciones necesarias en función a la normatividad institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad de cuerpos colegiados. • Libro de actas. • Calendario de sesiones semestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Direcciones de Unidades Académicas de la DES. Cuerpos colegiados	2007	Continuo
	1.7.2 Impulsar la actividad de los cuerpos colegiados y dar atención responsable y oportuna a los requerimientos de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad de cuerpos colegiados. • Libro de actas. • Calendario de sesiones semestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Direcciones de Unidades Académicas de la DES.	2006	Continuo
	1.7.3 Conformar equipos docentes mediante una nueva estructura académica que facilite la integración y coordinación de las funciones de enseñanza, investigación y vinculación.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpos académicos conformados. • Normatividad de cuerpos colegiados. • Libro de actas. • Calendario de sesiones semestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Academias de profesores. Direcciones de las Unidades Académicas.	2007	Continuo
	1.7.4 Consolidar la definición de los criterios de operación y evaluación de los cuerpos colegiados, con base en su normatividad y la correspondiente institucional.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpos académicos conformados. • Normatividad de cuerpos colegiados. • Libro de actas. • Calendario de sesiones semestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Academias de profesores. Direcciones de las Unidades Académicas.	2007	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.7.5 Dar seguimiento a los acuerdos tomados con la finalidad de que se apliquen correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad de cuerpos colegiados. • Libro de actas. • Calendario de sesiones semestrales. • Acuerdos tomados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación Académica.	2006	Continuo
	1.7.6 Fortalecer la difusión de las actividades y los acuerdos de las instancias colegiadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de difusión. • Acciones realizadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Presidentes de academias.	2007	Continuo
	1.7.7 Promover la participación de la comunidad en los procesos de renovación de los integrantes de los distintos cuerpos colegiados.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de asistentes a las sesiones. • Libros de actas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Presidentes de academias	2007	Continuo
	1.7.8 Fomentar la asistencia de todos los miembros de cada cuerpo colegiado para fortalecer su representatividad.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de asistentes a las sesiones. • Libros de actas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Presidentes de academias	2007	Continuo

OBJETIVO 1: Implantar un modelo educativo que renueve los procesos de enseñanza aprendizaje y garantice la formación integral de los profesionales en Biología.						
Estrategia 1.8	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Operar un sistema eficiente de gestión de la información y la comunicación institucional.	1.8.1 Implantar un sistema de información estratégica para la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema implantado 		Subdirección Administrativa	2007	Continuo
	1.8.2 Operar un sistema de comunicación y divulgación de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema en operación 		Subdirección Administrativa	2007	Continuo
	1.8.3 Estructurar un sistema de análisis de la información y extracción del conocimiento, con el objetivo de establecer indicadores y estadísticas institucionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema en operación • Banco de datos 		Subdirección Administrativa	2007	Continuo
	1.8.4 Operar mecanismos para la integración de las bases de datos actuales, y la recuperación de la información institucional histórica.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema en operación • Banco de datos. 		Subdirección Administrativa	2007	Continuo

FACULTAD DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS

OBJETIVO 2. Establecer el Programa Integral de Atención a Estudiante.						
Estrategia 2.1	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Fortalecer y diversificar las estrategias de intervención oportuna para el mejoramiento del proceso de aprendizaje con base en el seguimiento de la trayectoria escolar del profesionista en formación	2.1.1 Fortalecer el Programa de Atención Integral a Estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Calendarización anual del Actividades. • Número de estudiantes participantes. • Tasa de rendimiento de estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación de Psicopedagogía	2006	Continuo
	2.1.2 Mejorar el Programa Académico de Pares	<ul style="list-style-type: none"> • Calendarización anual del actividades • Número de estudiantes participantes. • Tasa de rendimiento de estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación del PE	2007	Continuo
	2.1.3 Consolidar el Programa de Atención Psicopedagógica.	<ul style="list-style-type: none"> • Calendarización anual del actividades • Número de estudiantes participantes. • Tasa de rendimiento de estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación de Psicopedagogía	2007	Continuo
Estrategia 2.2 Mejora de la tasa de rendimiento de los estudiantes.	2.2.1 Orientación personalizada al estudiante de nuevo ingreso sobre el entorno de la DES-CN y específicamente sobre la licenciatura en Biología.	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de ingreso y permanencia de alumnos. • Número de estudiantes participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación del PE	2007	Continuo

OBJETIVO 2. Establecer el Programa Integral de Atención a Estudiante.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	2.2.2 Creación de talleres permanentes sobre técnicas de estudio y aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de talleres semestrales. • Número de estudiantes participantes. • Tasa de rendimiento de estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Asesoramiento técnico. • Seminarios y diplomados de formación para el personal docente. • Coordinación y seguimiento de programas. • Equipamiento didáctico específico. 	Coordinación del PE	2006	Continuo
	2.2.3 Impartición de cursos de adecuación del nivel de conocimientos en las áreas que requieran ser reforzadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cursos impartidos. • Número de estudiantes participantes. • Tasa de rendimiento de estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoramiento técnico. • Seminarios y diplomados de formación para el personal docente. • Coordinación y seguimiento de programas. 	Coordinación del PE	2006	Continuo
	2.2.4 Optimizar los procedimientos de control escolar para el registro, seguimiento y regularización de las trayectorias académicas de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de los procedimientos de control escolar. • Regularización de trayectorias académicas. • Número de alumnos beneficiados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador. • Equipamiento específico. 	Coordinación Académica	2006	Continuo
	2.2.5 Impulsar las medidas académicas que consoliden la formación profesional, reduzcan el rezago escolar e incrementen la eficiencia terminal.	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de rendimiento de estudiantes. • Reducción de rezago escolar. • Reducción de deserción. • Incremento del por ciento de egreso y titulación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reportes de trayectoria académica de estudiantes por cohorte. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación del PE	2006	Continuo

OBJETIVO 2. Establecer el Programa Integral de Atención a Estudiante.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	2.2.6 Propiciar la detección de necesidades de atención especializada a los alumnos en situaciones de crisis y problemas de aprendizaje que dificulten su aprovechamiento escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones desarrolladas. • Número de alumnos beneficiados. • Tasa de rendimiento de estudiantes. • Encuesta de satisfacción de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de actividades del Departamento de Psicopedagogía 	Departamento de Psicopedagogía	2006	Continuo
2.3 Fortalecer el Sistema personalizado de tutorías.	2.3.1 Operar la normatividad que regule las tutorías.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad establecida. • Número de profesores participantes. • Número de alumnos participantes. • Reportes de satisfacción de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación Académica Cuerpos colegiados. Coordinación del PE	2007	Continuo
	2.3.2. Implantar cursos y/o talleres para la formación de tutores.	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos o talleres implementados. • Número de profesores participantes. • Número de alumnos beneficiados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Asesoramiento técnico. • Seminarios y diplomados de formación para el personal docente. • Coordinación y seguimiento de programas. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación Académica.	2007	Continuo

OBJETIVO 2. Establecer el Programa Integral de Atención a Estudiante.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	2.3.3 Gestionar el reconocimiento institucional de la actividad tutorial.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad establecida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador. 	Directores de la DES-CN	2007	2007
Estrategia 2.4 Establecer y regular el programa de prácticas profesionales y estancias de los estudiantes.	2.4.1 Desarrollar el Programa de Prácticas Profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa aprobado por el Consejo Técnico. • Normatividad establecida. • Número de convenios establecidos. • Número de estudiantes participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Prácticas Profesionales y Estancias. 	Coordinación Académica. Coordinación del PE	2007	Continuo
	2.4.2 Regular el programa de estancias de los estudiantes en las diferentes instituciones del sector público y privado.	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador. • Número de instituciones participantes. • Número de alumnos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Prácticas Profesionales y Estancias. 	Coordinación Académica. Comité de Vinculación	2007	Continuo
	2.4.3 Seguimiento y evaluación de los programas de prácticas profesionales y estancias.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de reportes. • Diagnóstico de resultados satisfactorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Prácticas Profesionales y Estancias. 	Coordinación Académica. Comité de Vinculación	2007	Continuo
Estrategia 2.5 Elevar la tasa de titulación en la licenciatura.	2.5.1 Analizar las variables de tiempos en el desarrollo de los proyectos de tesis de la licenciatura.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Coordinación del PE. Coordinación de evaluación y Seguimiento.		
	2.5.2 Reglamentar los tiempos mínimos y máximos para el desarrollo de la tesis.	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamentación aprobada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Comisión de profesores. Coordinación del PE.	2007	2007

OBJETIVO 2. Establecer el Programa Integral de Atención a Estudiante.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	2.5.3 Incorporar en el currículo de la licenciatura procesos de titulación.	<ul style="list-style-type: none"> Programa de estudios reestructurado 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Comisión de Plan de estudios	2007	2007
	2.5.4 Conformar la Comisión de Titulación y la reglamentación correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> Comisión conformada. Reglamento autorizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Consejo Técnico	2007	Continuo
	2.5.5 Difundir las modalidades de titulación que oferta la institución, así como orientar a los estudiantes sobre los procesos.	<ul style="list-style-type: none"> Número de alumnos informados. Número de alumnos orientados. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Comisión de Titulación.	2006	Continuo
	2.5.6 Optimizar los mecanismos académicos y administrativos orientados a los procesos de titulación.	<ul style="list-style-type: none"> Número de alumnos titulados. Seguimiento de los procesos de titulación. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Comisión de Titulación. Comisión de Evaluación y seguimiento	2007	Continuo
2.6 Fortalecer y regular el programa de movilidad de estudiantes y profesores.	2.6.1 Operar mecanismos de convalidación de estudios realizados en el programa.	<ul style="list-style-type: none"> Procedimientos aprobados. Número de convenios 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Consejo Técnico. Coordinador de la licenciatura.	2006	Continuo
	2.6.2 Generar mecanismos de evaluación y seguimiento del programa de movilidad.	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador aprobado. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Coordinador de la licenciatura.	2007	Continuo
	2.6.3 Impulsar la participación de estudiantes y profesores.	<ul style="list-style-type: none"> Número de alumnos participantes. Número de profesores 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos económicos. 	Coordinador de la licenciatura.	2006	Continuo

		participantes.				
	2.6.4 Gestionar recursos para el desarrollo del programa de movilidad.	<ul style="list-style-type: none"> Recursos obtenidos. Número de alumnos y profesores participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos económicos 	Dirección FCB	2007	Continuo

OBJETIVO 3. Instituir el Programa Integral de Apoyo Docente.						
Estrategia	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Estrategia 3.1 Desarrollar un modelo de formación, actualización y capacitación de personal en apoyo a la docencia.	3.1.1 Formación, actualización o capacitación en el desarrollo de competencias en la planificación de los procesos de enseñanza- aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos desarrollados. Número de profesores participantes. Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores. Coordinación y seguimiento de programas. Equipamiento didáctico específico. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de licenciatura.	2007	Continuo
	3.1.2 Formación, actualización o capacitación en el desarrollo de competencias didácticas.	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos desarrollados. Número de profesores participantes. Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores. Coordinación y seguimiento de programas. Equipamiento didáctico específico. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de licenciatura.	2007	Continuo
	3.1.3 Formación, actualización o capacitación en el desarrollo de competencias para la actividad de tutoría.	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos desarrollados. Número de profesores participantes. Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores. Coordinación y seguimiento de programas. Equipamiento didáctico específico. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de licenciatura.	2007	Continuo
	3.1.4 Formación, actualización o capacitación en la adquisición e implementación de competencias para la evaluación del aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos realizados. Número de profesores participantes. Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores. Coordinación y seguimiento de programas. Equipamiento didáctico específico. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación de licenciatura.	2007	Continuo

OBJETIVO 3. Instituir el Programa Integral de Apoyo Docente.						
Estrategia 3.2	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Establecer una unidad académica de apoyo al aprendizaje y a la enseñanza con el propósito de fortalecer la labor docente en aspectos pedagógicos y didácticos	3.2.1 Promover acciones académicas orientadas a la reflexión de los avances de conocimiento y del estado del arte de las ciencias biológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cursos realizados. • Número de profesores participantes. • Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Coordinación y seguimiento de programas. • Equipamiento didáctico específico. 	Direcciones de Unidades Académicas Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación del PE.	2007	Continuo
	3.2.2 Generar líneas de investigación educativa para el fortalecimiento del aprendizaje y el estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de líneas desarrolladas. • Número de profesores participantes. • Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Coordinación y seguimiento de programas. • Equipamiento específico. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación del PE.	2007	Continuo
	3.2.3 Instrumentar estudios de seguimientos de egresados.	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de banco de datos. • Reportes semestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Coordinación y seguimiento del programa. 	Responsable de la unidad.	2007	Continuo
Estrategia 3.3 Fortalecer en la DES-CN el programa de tutorías para la formación integral del estudiante	3.3.1 Instituir el programa de formación de tutores.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cursos realizados. • Número de profesores participantes. • Resultado de satisfacción de participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Asesoramiento técnico. • Seminarios y diplomados de formación. • Coordinación y seguimiento de programas. 	Comisión de Evaluación y Seguimiento. Coordinación del PE.	2007	Continuo
	3.3.2 Promover el reconocimiento por la UAEM de la participación de los docentes en las tutorías.	Reglamento aprobado	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Direcciones de Unidades Académicas.	2007	Continuo

OBJETIVO 3. Instituir el Programa Integral de Apoyo Docente.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	3.3.3 Redefinir, ampliar y diversificar el programa de tutorías.	Reglamento de Tutorías. Programa anual de tutorías	<ul style="list-style-type: none"> Programa Institucional de Tutorías. 	Comisión de Evaluación y Seguimiento. Coordinación del PE.	2007	2008
	3.3.4 Gestionar los apoyos institucionales para el programa de tutorías.	Programa anual de tutorías	<ul style="list-style-type: none"> Apoyos institucionales 	Direcciones de Unidades Académicas.	2007	Continuo
	3.3.5 Generar el Reglamento Interno de Tutorías.	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento aprobado 	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento de Tutorías 	Cuerpos colegiados	2007	2007
Estrategia 3.4 Mejorar el sistema de evaluación de la docencia, con la implicación de los estudiantes.	3.4.1 Instituir nuevos procedimientos para la evaluación docente.	<ul style="list-style-type: none"> Manual de procedimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Evaluación y Seguimiento de la Docencia. 	Comisión de Evaluación y Seguimiento. Coordinación del PE. Cuerpos colegiados	2007	Continuo
	3.4.2 Difundir y analizar colegiadamente experiencias de innovación concretas.	<ul style="list-style-type: none"> Documento generados. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores. Asesoramiento técnico. 	Coordinación del PE. Cuerpos colegiados	2007	Continuo
	3.4.3 Difundir e informar a los estudiantes de los fines de la evaluación de la docencia.	<ul style="list-style-type: none"> Documentos generados 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Coordinación del PE.	2007	Continuo
	3.4.4 Operar un sistema de seguimiento de la actividad docente.	<ul style="list-style-type: none"> Banco de datos 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Evaluación y Seguimiento de la Docencia. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento.	2007	Continuo

OBJETIVO 3. Instituir el Programa Integral de Apoyo Docente.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
3.5 Fortalecer el Programa de Estímulos Académicos para Estudiantes y Personal Académico	3.5.1 Instaurar los mecanismos y normas que permitan otorgar estímulos académicos a miembros de la comunidad de la Facultad.	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Número de alumnos participantes. • Número de profesores participantes. • Número de Técnicos académicos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Direcciones de Unidades Académicas.	2007	2007

FACULTAD DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS

INVESTIGACIÓN Y PERSONAL ACADÉMICO

INTRODUCCIÓN

Desde su creación en 1965 la Facultad de Ciencias Biológicas de la UAEM se ha distinguido por contribuir a la formación de biólogos en un marco de calidad creciente en sus planes educativos, ocupando actualmente un lugar preponderante a nivel nacional. Por otra parte, la investigación también ha mostrado avances desde la que se realizaba originalmente en las colecciones biológicas hasta la que se realiza actualmente en seis laboratorios establecidos para la docencia. Sin embargo, una parte significativa de la investigación que ha apoyado a los planes educativos de la FCB ha dependido en gran medida de la que se desarrolla en los centros de investigación de la DES (CIB, CEIB, CEAMISH), de otras DES y de instituciones externas a la UAEM.

Actualmente la FCB cuenta con un número muy reducido de profesores-investigadores de tiempo completo con relación al crecimiento de la matrícula observado en los últimos años, por lo que se ha apoyado con investigadores comisionados de algunos de los centros de investigación de la DES. Esta situación impacta negativamente en el potencial de desarrollo de la investigación al circunscribirla al aporte de un solo cuerpo académico con solo tres LGAC's. Subsecuentemente, limita la oferta de materias en el plan de estudios, la captación de fondos y de recursos humanos.

Por estas razones se hace imperante la necesidad de crear un plan de desarrollo en el cual la investigación sea un eje central en la generación de conocimiento básico y aplicado y que posicione a la FCB en un corto plazo, como una institución cuya influencia impacte positivamente a nivel estatal y regional. Este plan de desarrollo impactaría directamente en la calidad del PE.

El plan de desarrollo de la FCB estaría sustentado principalmente en el fortalecimiento de las LGAC's existentes y de la conformación de otras nuevas. En este contexto, resulta también necesaria la creación de nuevos espacios que cuenten con la infraestructura y el equipo adecuado para el desarrollo de las mismas. El contar con estos laboratorios incrementará la calidad en el desarrollo de actividades docentes y de investigación de los recursos humanos que se formarían directamente en la FCB.

Otro aspecto central en el plan de desarrollo de la investigación de la FCB es la creación de un programa de formación de investigadores que en el futuro pudieran ser parte del personal docente y de investigación de la misma, lo cual coadyuvaría al fortalecimiento de las LGAC's.

Impulsar el desarrollo de la investigación en la FCB tendrá como consecuencia en primera instancia, el fortalecimiento del plan de estudios con respecto a los estándares establecidos por las instituciones de educación superior y de manera complementaria, apoyando el desarrollo del entorno estatal, regional y nacional.

2 PLAN DE DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN- FCB

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1. Impulsar una investigación de calidad creciente, que fortalezca la docencia en constante mejora y que potencie la aplicación y transferencia de conocimientos en el marco de una política de investigación claramente definida.

Estrategia 1.1 Definir las líneas prioritarias de investigación en el marco de la FCB como unidad académica integrante de la DES-CN.

Líneas de acción

- 1.1.1 Operar el Sistema de Evaluación en la FCB que pondere transparencia, objetividad y que utilice criterios de calidad externamente acreditados.
- 1.1.2 Implantar la normatividad correspondiente de creación, estructuración y evaluación de CA.
- 1.1.3 Promover la conformación y en su caso la reestructuración de los cuerpos académicos basada en criterios de afinidad, cooperación e integración de potenciales nuevos investigadores.
- 1.1.4 Garantizar la existencia gradual de LGAC prioritarias en las grandes áreas de las Ciencias Biológicas, en el marco de la DES-CN.
- 1.1.5 Apoyar las LGAC de los CA para promover y garantizar una investigación de calidad con fuerte impacto en la docencia.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: Implementar el Programa de Formación de investigadores de la FCB en el contexto de la DES-CN.

Estrategia.2.1 Desarrollar proyectos de investigación que potencien la motivación e incentivación de los alumnos por la investigación.

Líneas de acción

- 2.1.1 Implantar el Programa de Formación de Investigadores.
- 2.1.2 Desarrollar proyectos de investigación pertinentes a las LGAC de la FCB, que fomenten en el estudiante:
 - Conocimiento institucional.
 - Habilidades en el ejercicio sobre la implementación y elaboración de proyectos.
- 2.1.3 Vincular la licenciatura con los posgrados como estrategia formativa fundamental para la investigación de calidad.
- 2.1.4 Fortalecer la oferta de programas de posgrado.

Estrategia.2.2 Mejorar cualitativamente la formación a nivel posgrado potenciando su vinculación con la licenciatura y la investigación.

Líneas de acción

- 2.2.1 Operar estrategias para la evaluación y seguimiento de los posgrados de la DES.
- 2.2.2 Instrumentar las acciones requeridas para la incorporación y permanencia en el padrón de posgrados del CONACYT.
- 2.2.3 Mejorar el programa de formación de tutores.
- 2.2.4 Mejorar los procesos de ingreso, permanencia y graduación de alumnos.
- 2.2.5 Gestionar y establecer políticas definidas institucionales referente al programa de becas tesis.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: Fortalecer las LGAC que tengan impacto positivo en la licenciatura.

Estrategia 3.1 Implementar políticas de gestión para el financiamiento permanente a las LGAC.

Líneas de acción

- 3.1.1 Gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos de investigación.
- 3.1.2 Participar en los diferentes programas, estatales, nacionales e internacionales, de financiamiento a la investigación.
- 3.1.3 Desarrollar redes de investigación intra y interuniversitarias que fortalezcan los programas educativos.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4: Proyectar la actividad de investigación en el entorno.

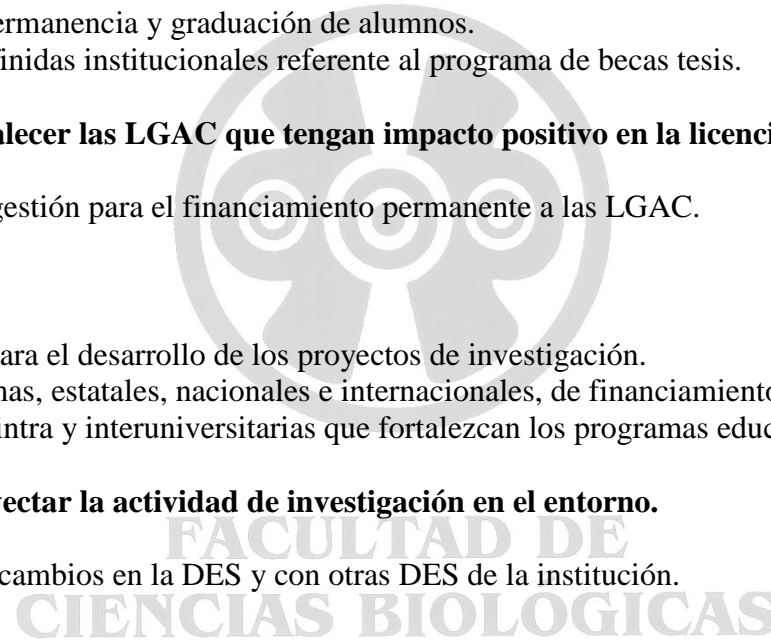
Estrategia 4.1 Mejorar los apoyos e intercambios en la DES y con otras DES de la institución.

Líneas de acción

- 4.1.1 Impartir cursos de aplicación de técnicas vinculadas a los servicios y a los grupos de investigación usuarios de los mismos.
- 4.1.2 Mejorar la comunicación entre áreas académicas de la FCB y sus pares en la Universidad con la finalidad de desarrollar proyectos conjuntos.
- 4.1.3 Mejorar la comunicación con los diferentes centros e institutos de investigación asentados en el estado, con la finalidad de establecer programas o proyectos conjuntos.

Estrategia 4.2 Proyectar la investigación como elemento fundamental del cumplimiento para el desarrollo social y productivo.

Líneas de acción



4.2.1 Potenciar las relaciones de la FCB con los sectores social, público y privado.

4.2.2. Fortalecer los convenios de colaboración existentes y establecer nuevos con los diferentes sectores.

4.2.3 Instrumentar acciones orientadas al desarrollo social a través de prácticas escolares, prácticas profesionales y acciones de asesorías y capacitación en apoyo a los diferentes sectores sociales.

LÍNEAS DE ACCIÓN INDICADORES Y ÁMBITOS.

OBJETIVO 1: Impulsar una investigación de calidad creciente, que fortalezca la docencia en constante mejora, y que potencie la aplicación y transferencia de conocimientos en el marco de una política de investigación claramente definida.						
Estrategia 1.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Definir las líneas prioritarias de investigación en el marco de la FCB como unidad académica integrante de la DES-CN	1.1.1 Operar el Sistema de Evaluación en la FCB que pondere transparencia, objetividad y que utilice criterios de calidad externamente acreditados.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Evaluación aprobado. • Conformación del Consejo interno de investigación y posgrado. • Reglamento de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador. 	Comités de área. Coordinador de Investigación	2007	Continuo
	1.1.2 Implantar la normatividad correspondiente de creación, estructuración y evaluación de CA.	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad generada y aprobada colegiadamente. • Normatividad aprobada por el Consejo Técnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Comités de área. Coordinador de Investigación	2007	2007
	1.1.3 Promover la conformación y en su caso la reestructuración de los cuerpos académicos basada en criterios de afinidad, cooperación e integración de potenciales nuevos investigadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de CA creados • Número de CA reestructurados • Número de investigadores involucrados. • Programa de formación de investigadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos. • Recursos financieros 	Comités de área. Coordinador de Investigación Consejo interno de investigación y posgrado	2007	Continuo

OBJETIVO 1: Impulsar una investigación de calidad creciente, que fortalezca la docencia en constante mejora, así como la aplicación y transferencia de conocimientos en el marco de una política de investigación claramente definida.						
<i>Estrategia 1.1</i> Definir las líneas prioritarias de investigación en el marco de la FCB como unidad académica integrante de la DES-CN	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.1.4 Garantizar la existencia gradual de LGAC prioritarias en las grandes áreas de las Ciencias Biológicas, en el marco de la DES-CN.	<ul style="list-style-type: none"> Definición colegiada de las líneas prioritarias de investigación. Relación de LGAC-prioritarias en cada una de las áreas, tras la aplicación del Sistema de Evaluación. Creación de de nuevos espacios para la generación de LGAC. Infraestructura y equipamiento de los actuales y nuevos Laboratorios de investigación de la FCB. Creación de nuevas plazas para PTC 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos humanos. Recursos financieros 	Comités de área. Coordinador de Investigación Consejo interno de investigación y posgrado	2007	Continuo
	1.1.5 Apoyar las LGAC de los CA para promover y garantizar una investigación de calidad con fuerte impacto en la docencia.	<ul style="list-style-type: none"> Relación de LGAC-prioritarias en cada una de las áreas, tras la aplicación del Sistema de Evaluación. Creación de nuevas plazas para PTC. 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos humanos. Recursos financieros. 	Comités de área. Coordinador de Investigación	2007	Continuo

OBJETIVO 2: Implementar el Programa de Formación de investigadores de la FCB en el contexto de la DES-CN						
Estrategia.2.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Desarrollar proyectos de investigación que potencien la motivación e incentivación de los alumnos por la investigación.	2.1.1 Implantar el Programa de Formación de Investigadores.	<ul style="list-style-type: none"> Programa aprobado y en operación 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador. Becas tesis. 	Dirección	2007	Continuo
	2.1.2 Desarrollar proyectos de investigación pertinentes a las LGAC de la FCB, que fomenten en el estudiante : <ul style="list-style-type: none"> Conocimiento institucional. Habilidades en el ejercicio sobre la implementación y elaboración de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de Investigación. Número de Investigadores y alumnos participantes Evaluación del desarrollo del proyecto Productos de la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador. Becas tesis. 	Coordinación de Investigación Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Consejo interno de investigación y posgrado	2007	
	2.1.3 Vincular la licenciatura con los posgrados como estrategia formativa fundamental para la investigación de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> Número de créditos de la licenciatura acreditados en el posgrado. Número de alumnos en estancias en laboratorios de investigación.. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador. 	Coordinación de Investigación Coordinación de Licenciatura. Coordinación de posgrado.	2007	Continuo
	2.1.4 Fortalecer la oferta de programas de posgrado	<ul style="list-style-type: none"> Número de programas de posgrado. Número de alumnos que ingresan, continúan y se gradúan. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores 	Consejo interno de investigación y posgrado	2007	Continuo

OBJETIVO 2: Implementar el Programa de Formación de investigadores de la FCB en el contexto de la DES-CN						
Estrategia.2.2 Mejorar cualitativamente la formación a nivel posgrado potenciando su vinculación con la licenciatura y la investigación.	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	2.2.1 Operar estrategias para la evaluación y seguimiento de los posgrados de la DES.	<ul style="list-style-type: none"> • Conformar la comisión de evaluación y seguimiento. • Resultado diagnóstico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador 	Directores de la DES. Consejo interno de investigación y posgrado	2007	2007
	2.2.2 Instrumentar las acciones requeridas para la incorporación y permanencia en el padrón de posgrados del CONACYT.	<ul style="list-style-type: none"> • Posgrados en el padrón 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos financieros. • Recursos materiales. 	Directores de la DES. Consejo interno de investigación y posgrado	2008	2009
	2.2.3 Mejorar el programa de formación de tutores.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa mejorado. • Resultado de satisfacción de estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación de Posgrado	2007	Continuo
	2.2.4 Mejorar los procesos de ingreso, permanencia y graduación de alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de estudiantes inscritos. • Número de estudiantes graduados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. • Becas tesis 	Coordinación de Posgrado	2007	Continuo
	2.2.5 Gestionar y establecer políticas definidas institucionales referente al programa de becas tesis.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa institucionalizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos financieros. 	Directores de DES	2007	Continuo

OBJETIVO 3: Fortalecer las LGAC que tengan impacto positivo en la licenciatura.						
Estrategia 3.1 Implementar políticas de gestión para el financiamiento permanente a las LGAC.	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	3.1.1 Gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de LGAC apoyadas institucionalmente. • Número de LGAC apoyadas por otras instituciones. • Número de PTC incorporados. • Número de estudiantes participantes, 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de de nuevos espacios para la generación de LGAC para fortalecer al PE • Infraestructura y equipamiento de los actuales y nuevos Laboratorios de investigación de la FCB • Gestión de las nuevas plazas 	Dirección	2007	Continuo
	3.1.2 Participar en los diferentes programas, estatales, nacionales e internacionales, de financiamiento a la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de LGAC apoyadas institucionalmente. • Número de LGAC apoyadas por otras instituciones. • Número de PTC incorporados. • Número de estudiantes participantes, 	<ul style="list-style-type: none"> • Contraparte financiera institucional. 	Responsables de CA	2007	Continuo
	3.1.3 Desarrollar redes de investigación intra e interuniversitarias que fortalezcan los programas educativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos intrauniversitarios. • Proyectos interuniversitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contraparte financiera institucional. 	Responsables de CA.	2007	Continuo

OBJETIVO 4: <i>Proyectar la actividad de investigación en el entorno.</i>						
<i>Estrategia 4.1</i> Mejorar los apoyos e intercambios en la DES, con otras DES de la institución y con los diferentes instituciones educativas y de investigación en el estado.	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	4.1.1 Impartir cursos de aplicación de técnicas vinculadas a los servicios y a los grupos de investigación usuarios de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cursos impartidos. • Número de grupos usuarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos impartidos 	Coordinación de investigación	2007	Continuo
	4.1.2 Mejorar la comunicación entre áreas académicas de la FCB y sus pares en la Universidad con la finalidad de desarrollar proyectos conjuntos.	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación conjuntos en la FCB y DES. • Proyectos con otras DES 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación 	Coordinación de investigación Responsables de los CA	2007	Continuo
	4.1.3 Mejorar la comunicación con los diferentes centros e institutos de investigación asentados en el estado, con la finalidad de establecer programas o proyectos conjuntos.	<ul style="list-style-type: none"> • Programas o proyectos de investigación conjuntos • Número de PTC y alumnos participantes. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Programas conjuntos. 	Consejo interno de investigación y posgrado		
<i>Estrategia 4.2</i> Proyectar la actividad de investigación	4.2.1 Potenciar las relaciones de la FCB con los sectores social, público y privado.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de convenios establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenios establecidos y acciones emprendidas. 	Coordinación de investigación Responsables de los CA	2006	Continuo

OBJETIVO 4: Proyectar la actividad de investigación en el entorno.						
como elemento fundamental de cumplimiento con el desarrollo social y productivo.	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	4.2.2. Fortalecer los convenios de colaboración existentes y establecer nuevos con los diferentes sectores.	<ul style="list-style-type: none"> Acciones desarrolladas vía los diferentes convenios establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Convenios establecidos y acciones emprendidas 	Coordinación de investigación Responsables de los CA	2006	Continuo
	4.2.3 Instrumentar acciones orientadas al desarrollo social a través de prácticas escolares, prácticas profesionales y acciones de asesorías y capacitación en apoyo a los diferentes sectores sociales.	<ul style="list-style-type: none"> Acciones desarrolladas vía los diferentes convenios establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Convenios establecidos y acciones emprendidas 	Coordinación de investigación	2007	Continuo

EDUCACIÓN CONTINUA, VINCULACIÓN E IMPACTO SOCIAL.

OBJETIVO 1. Desarrollar el Programa de Educación Continua y actualizada de profesionales que den respuesta a las necesidades de la sociedad.

Estrategia 1.1. Incentivar la formación a lo largo de la vida ajustada a las necesidades del entorno.

Líneas de acción

1.1.1 Diseño de perfiles curriculares de actualización ajustados a la demanda.

1.1.2 Establecimiento de alianzas con instituciones y empresas demandantes de este tipo de formación.

1.1.3 Definición de un catálogo de programas de educación continua que responda a las necesidades de formación de los profesionales o del entorno productivo, social y cultural, teniendo en cuenta, en su caso, aquellos que confieran competencias profesionales.

1.1.4 Evaluación, valoración y contraste externo de los contenidos formativos tanto desde la perspectiva académica como desde la perspectiva profesional.

1.1.5 Promoción y divulgación de los programas.

Estrategia 1.2 Implementar acuerdos de colaboración con instituciones públicas y privadas para el desarrollo de los cursos que incorporen profesionales en la docencia.

Líneas de acción

1.2.1 Análisis periódico de los contenidos curriculares en conexión con las demandas y las competencias exigidas por el entorno.

1.2.2 Promoción y divulgación de los programas.

Estrategia 1.3 Generación y transferencia de conocimiento.

Líneas de acción

1.3.1 Impartición de cursos de aplicación de técnicas vinculadas a los servicios y a los grupos de investigación usuarios de los mismos.

1.3.2 Análisis de los servicios universitarios de la FCB que pueden prestarse a través de una filial bajo el principio de autosuficiencia.

OBJETIVO 2. Hacer de la Facultad de Ciencias Biológicas un motor de transformación social.

Estrategia 2.1 Reforzamiento del liderazgo cultural y del compromiso social.

Líneas de acción

2.1.1 Definir una estructura específica para la gestión cultural y el compromiso social dotadas de recursos materiales y humanos suficientes.

2.1.2 Potenciar la presencia activa de los miembros de la comunidad de la FCB en la sociedad.

2.1.3 Fomentar la formación intergeneracional.

2.1.4 Reforzamiento interno y externo de acciones en defensa y conservación del medio ambiente.

Líneas de acción, indicadores y ámbito.

OBJETIVO 1. Desarrollar el Programa de Educación Continua y actualizada de profesionales que den respuesta a las necesidades de la sociedad.						
Estrategia 1.1. Incentivar la formación a lo largo de la vida ajustada a las necesidades del	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.1.1 Diseño de perfiles curriculares de actualización ajustados a la demanda	<ul style="list-style-type: none"> Por ciento de enseñanzas con perfiles curriculares ajustados a la demanda. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores 	Coordinación de Vinculación	2007	2007

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

entorno.	1.1.2 Establecimiento de alianzas con instituciones y empresas demandantes de este tipo de formación.	<ul style="list-style-type: none"> Número de convenios para formación aplicada externa. Número de estudiantes participantes en convenios para formación aplicada externa. 	<ul style="list-style-type: none"> Programas de educación continua. 	Coordinación de Vinculación	2007	2007
-----------------	---	---	--	-----------------------------	------	------

OBJETIVO 1. Desarrollar el Programa de Educación Continua y actualizada de profesionales que den respuesta a las necesidades de la sociedad.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.1.3 Definición de un catálogo de programas de educación continua que responda a las necesidades de formación de los profesionales o del entorno productivo, social y cultural, teniendo en cuenta, en su caso, aquellos que confieran competencias profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> Catálogo de programas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos con programas deducidos de demanda Número de cursos que confieran competencias profesionales. 	Coordinación de Vinculación	2007	2008
	1.1.4 Evaluación, valoración y contraste externo de los contenidos formativos tanto desde la perspectiva académica como desde la perspectiva profesional.	<ul style="list-style-type: none"> Número de programas con contenidos formativos evaluados, según el modelo establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo de campo 	Coordinación de Vinculación.	2008	Continuo
	1.1.5 Promoción y divulgación de los programas.	<ul style="list-style-type: none"> Número de programas promovidos y divulgados. 	<ul style="list-style-type: none"> Promoción y difusión. 	Coordinación de Vinculación.	2008	Continuo

OBJETIVO 1. . Desarrollar el Programa de Educación Continua y actualizada de profesionales que den respuesta a las necesidades de la sociedad.						
Estrategia 1.2 Implementar acuerdos de colaboración con instituciones públicas y privadas para el desarrollo de los cursos que incorporen profesionales en la docencia.	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.2.1 Análisis periódico de los contenidos curriculares en conexión con las demandas y las competencias exigidas por el entorno.	<ul style="list-style-type: none"> Por ciento de programas revisados tras estudios de demanda, prospectivos y de inserción laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo de campo 	Coordinación de Vinculación.	2008	Continuo
	1.2.2 Promoción y divulgación de los programas.	<ul style="list-style-type: none"> Número de programas promovidos y divulgados. 	<ul style="list-style-type: none"> Promoción y difusión. 	Coordinación de Vinculación.	2008	Continuo

OBJETIVO 1. Desarrollar el Programa de Educación Continua y actualizada de profesionales que den respuesta a las necesidades de la sociedad.						
Estrategia 1.3 Generación y transferencia de conocimiento.	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	1.3.1 Impartición de cursos de aplicación de técnicas vinculadas a los servicios y a los grupos de investigación usuarios de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos impartidos. Número de grupos asistentes. Resultado de encuestas de satisfacción de los asistentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Cursos impartidos 	Coordinación de Vinculación	2008	Continuo
	1.3.2 Análisis de los servicios universitarios de la FCB que pueden prestarse a través de una filial bajo el principio de autosuficiencia.	<ul style="list-style-type: none"> Balance anual social. Cuadro de evolución anual de los instrumentos de cierre o apertura de sociedades filiales. 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Directores de la DES	2008	2008

OBJETIVO 2. Hacer de la Facultad de Ciencias Biológicas un motor de transformación social.						
Estrategia 2.1 Aumentar el financiamiento a través de la prestación de servicios.	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	2.1.1 Estudio de la pertinencia de creación y desarrollo de una fundación estrictamente universitaria.	<ul style="list-style-type: none"> Estudio realizado 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Directores de la DES	2007	2007
	2.1.2 Implantar un programa de estímulos para la prestación de servicios a través de contratos de asistencia técnica y asesoramiento	<ul style="list-style-type: none"> Programa establecido 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Directores de la DES	2007	2007
	2.1.3 Organización de formación a la demanda para empresas e instituciones.	<ul style="list-style-type: none"> Programas establecidos de acuerdo a las demandas 	<ul style="list-style-type: none"> Programas establecidos. 	Direcciones de Unidades Académicas. Coordinación de Vinculación	2008	Continuo
	2.1.4 Obligatoriedad de auditorías académicas de los programas establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> Número de auditorías realizadas. Resultados de adecuaciones de las auditorías realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Auditorías aplicadas 	Coordinación de Vinculación	2007	Continuo

ORGANIZACIÓN Y FINANCIAMIENTO

OBJETIVO 1. Racionalización de la organización y estructura administrativa.

Estrategia 1.1 Consolidación y fortalecimiento de la estructura organizativa.

Líneas de acción

- 1.1 Establecimiento de un sistema de evaluación y análisis periódico para la eventual redistribución de los espacios físicos en función de las necesidades objetivas.
- 1.2 Revisar el plan de infraestructuras y adecuarlo a los objetivos y estrategias del Plan de Desarrollo.
- 1.2 Obligatoriedad de auditorias académicas.

OBJETIVO 2. Aumentar el financiamiento a través de la prestación de servicios.

Estrategia 2.1 Incrementar el financiamiento a través de la prestación de servicios.

Líneas de acción

- 2.1.1 Estudio de la pertinencia de creación y desarrollo de una fundación estrictamente universitaria.
- 2.1.2 Implantar un programa de estímulos para la prestación de servicios a través de contratos de asistencia técnica y asesoramiento
- 2.1.3 Organización de formación a la demanda para empresas e instituciones.
- 2.1.4 Obligatoriedad de auditorias de los estados financieros.

OBJETIVO 3. Desarrollo de un sistema eficiente de gestión integral de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Estrategia 3.1 Establecer y consolidar un sistema de dirección y gestión estratégica.

Líneas de acción

- 3.1.1 Dotar a la facultad de un sistema efectivo para la coordinación, seguimiento y control de la planeación, la implementación del Plan de Desarrollo y el desarrollo de un sistema de dirección estratégica.
- 3.1.2 Instrumentar un sistema de control estratégico mediante la utilización de cuadros de mando, que incluya indicadores institucionales.
- 3.1.3 Desarrollar mecanismos para incentivar el compromiso con la misión y visión compartidas de la facultad.
- 3.1.4 Realizar los correspondientes Planes Operativos Anuales.
- 3.1.5 Implantar los contratos-programas en las distintas unidades administrativas, como herramienta de gestión estratégica.

3.1.6 Potenciar la cooperación entre centros, departamentos, servicios y unidades, estableciendo mecanismos de enlace y cooperación.

Estrategia 3.2 Establecer un sistema eficiente de gestión de la información y la comunicación.

3.2.1 Realizar un análisis de las necesidades organizacionales y proponer los ajustes pertinentes y viables.

3.2.2 Actualizar los manuales de funciones y procedimientos.

3.2.3 Reforzar la comunicación formal.

3.2.4 Adecuar la dirección y gestión de los recursos humanos a los objetivos estratégicos.

OBJETIVO 4. Desarrollar una política integral de imagen y comunicación

Estrategia 4.1 Reforzamiento de la imagen institucional y de pertenencia a la misma.

Líneas de acción

4.1.1 Potenciar la imagen de la universidad como institución educadora, formadora y generadora de conocimiento a nivel estatal y nacional

4.1.2 Programa de difusión de logros académicos, culturales, deportivos, entre otros, para fortalecer el sentimiento de pertenencia y de proyección social.

4.1.3 Desarrollo del programa de seguimiento de egresados y realización de actividades periódicas dirigidas a ellos.

4.1.4 Seguimiento del acceso de egresados a puestos de trabajo.

Estrategia 4.2 La Facultad de Ciencias Biológicas comunidad formadora de seres humanos.

Líneas de acción

4.2.1 Ajustar la cultura organizativa de la institución a los objetivos estratégicos para facilitar la implantación de las estrategias, incorporando los siguientes valores:

- Bienestar y desarrollo personal y profesional de la comunidad mediante el compromiso e implicación mutua.
- Respeto al medio ambiente.
- Compromiso con la integración multicultural.
- Fomento a la innovación y vocación emprendedora.

4.2.2 Establecer un programa de reconocimiento a la participación en las actividades cotidianas, comisiones y grupos de trabajo orientados a la gestión y mejora de la facultad.

4.2.3 Desarrollar y difundir el Código de Ética de la institución.

LÍNEAS DE ACCIÓN, INDICADORES Y ÁMBITOS.

OBJETIVO 3. Desarrollo de un sistema eficiente de gestión integral de la Facultad de Ciencias Biológicas.						
Estrategia 3.1	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Establecer y consolidar un sistema de dirección y gestión estratégica.	3.1.1 Dotar a la facultad de un sistema efectivo para la coordinación, seguimiento y control de la planeación, la implementación del Plan de Desarrollo y el desarrollo de un sistema de dirección estratégica.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema establecido 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento orientador. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento	2007	2008
	3.1.2 Instrumentar un sistema de control estratégico mediante la utilización de cuadros de mando, que incluya indicadores institucionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema establecido y Manual de operación y procedimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento	2007	2008
	3.1.3 Desarrollar mecanismos para incentivar el compromiso con la visión compartida de la facultad.	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de incentivación establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo establecido. • Recursos financieros. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento	2007	2008
	3.1.4 Realizar los correspondientes Planes Operativos Anuales.	<ul style="list-style-type: none"> • Planes Operativos Anuales desarrollados y aprobados por el Consejo Técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento	2007	Continuo

OBJETIVO 3. Desarrollo de un sistema eficiente de gestión integral universitaria.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	3.1.5 Potenciar la cooperación entre centros, departamentos, servicios y unidades, estableciendo mecanismos de enlace y cooperación.	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdos establecidos y aprobados por los diferentes Consejos Técnicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdos establecidos. 	Directores de Unidades Académicas. Coordinación de Evaluación y Seguimiento.	2007	

OBJETIVO 3. Desarrollo de un sistema eficiente de gestión integral de la Facultad de Ciencias Biológicas.						
Estrategia 3.2 Establecer un sistema eficiente de gestión de la información y la comunicación.	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	3.2.1 Realizar un análisis de las necesidades organizacionales y proponer los ajustes pertinentes y viables.	<ul style="list-style-type: none"> Análisis bianual desarrollado 	<ul style="list-style-type: none"> Documento orientador 	Consejo Técnico	2007	2008
	3.2.2 Actualizar los manuales de funciones y procedimientos.	<ul style="list-style-type: none"> Documentos actualizados 	<ul style="list-style-type: none"> Manuales de funciones y procedimientos. 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento.	2007	2008
	3.2.4 Adecuar la dirección y gestión de los recursos humanos a los objetivos estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones de la Comisión de Evaluación y Seguimiento. Dictámenes 	<ul style="list-style-type: none"> Documentos orientadores 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento.	2008	Contjnuo

OBJETIVO 4. Desarrollar una política integral de imagen y comunicación.						
Estrategia 4.1 Reforzamiento de la imagen institucional y de pertenencia a la misma.	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	4.1.1 Potenciar la imagen de la facultad como dependencia educadora, formadora y generadora de conocimiento a nivel estatal y nacional.	<ul style="list-style-type: none"> Programa desarrollado 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos financieros 	Dirección de la facultad.	2007	Continuo
	4.1.2 Programa de difusión de logros académicos, culturales, deportivos, entre otros, para fortalecer el sentimiento de pertenencia y de proyección social.	<ul style="list-style-type: none"> Programa desarrollado 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos financieros 	Dirección de la facultad.	2007	Continuo
	4.1.3 Desarrollo del programa de seguimiento de egresados y realización de actividades periódicas dirigidas a ellos.	<ul style="list-style-type: none"> Programa de seguimiento de egresados y base de datos desarrollados. Número de acciones desarrolladas. 	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos 	Coordinación de Evaluación y Seguimiento. Coordinación Académica.	2007	Continuo
	4.1.4 Seguimiento del acceso de egresados a puestos de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos desarrollado 	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos. 			

OBJETIVO 4. Desarrollar una política integral de imagen y comunicación.						
	Líneas de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Estrategia 4.2 La Facultad de Ciencias Biológicas comunidad formadora de seres humanos.	4.2.1 Ajustar la cultura organizativa de la institución a los objetivos estratégicos para facilitar la implantación de las estrategias, incorporando los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"> • Bienestar y desarrollo personal y profesional de la comunidad mediante el compromiso e implicación mutua. • Respeto al medio ambiente. • Compromiso con la integración multicultural. • Fomento a la innovación y vocación emprendedora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias desarrolladas • Diagnóstico de satisfacción de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos financieros. 	Comisión de Evaluación y Seguimiento.	2008	Continuo
	4.2.2 Establecer un programa de reconocimiento a la participación en las actividades cotidianas, comisiones y grupos de trabajo orientados a la gestión y mejora de la facultad.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa en operación. • Número de miembros de la comunidad beneficiados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos financieros. 	Dirección de la facultad	2007	Continuo
	4.2.3 Desarrollar y difundir el Código de Ética de la institución.	<ul style="list-style-type: none"> • Código de ética generado y difundido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Código de Ética. 	Dirección de la facultad	2007	2007

INFRAESTRUCTURA

SECCIÓN A

OBJETIVO 1. Contar con una infraestructura adecuada para cumplir con la Misión y Visión de la FCB y con ello lograr y mantener la calidad de sus planes y programas de estudios de licenciatura y posgrado.

Estrategia 1.1 Considerar las normas nacionales e internacionales que permitan una infraestructura funcional y pertinente para desarrollar actividades de docencia e investigación en el espacio del bioterio.

Líneas de acción

1.1.1 Realizar las obras de readecuación del bioterio para contar con una infraestructura funcional y pertinente.

1.1.2 Desalojar los materiales que no son propios del bioterio (Muebles metálicos y residuos químicos).

1.1.3 Cumplir con las medidas de higiene y seguridad (Señalizaciones, regadera de emergencia, lava ojos, botiquín, extintor, limpieza del área), contar con la carpeta de reglamentación y normas propias del bioterio y bitácora de residuos peligrosos (químicos y biológico-infecciosos).

1.1.4 Asignar un presupuesto permanente para la adquisición de materiales, equipo y reactivos para el bioterio

1.1.5 Seguimiento del mantenimiento de instalaciones y equipo del bioterio.

OBJETIVO 2. Contar con equipo, materiales y reactivos requeridos para el cumplimiento del programa y sus prácticas, tanto de campo como de laboratorio.

Estrategia 2.1 Generar un plan estratégico para contar con los recursos necesarios para la realización de las practicas de campo y laboratorio.

Líneas de acción

2.1.1 Elaborar un inventario general tanto para laboratorio como para campo (equipos, materiales y reactivos) impreso y electrónico que se encuentre en la coordinación y en la dirección, además de los inventarios de cada laboratorio en carpetas bien identificadas

2.1.2 Deben cotejarse los manuales de prácticas para tener la correlación de los reactivos requeridos

2.1.3 Asignar un presupuesto permanente para la adquisición de materiales, equipo y reactivos

2.1.4 Adquisición de materiales, equipos y reactivos de acuerdo con las necesidades de las practicas de campo y laboratorio

2.1.5 Generar un calendario para prácticas de laboratorio y de campo para cada semestre.

OBJETIVO 3. Contar con suficientes aulas para atender la impartición de los cursos y además, índices de uso por hora de acuerdo con el modelo de enseñanza.

Estrategia 3.1 Desarrollar un plan estratégico para la publicación de horarios en las aulas y realizar la planificación de la matrícula de ingreso.

Líneas de acción

3.1.1 Colocar los horarios de las clases que se imparten en cada aula de ser posible contar con una carpeta en la dirección que contenga todos los horario de la facultad.

3.1.2 Colocar tableros informativos en cada aula y supervisar su mantenimiento.

3.1.3 Realizar un análisis de los espacios físicos con los que cuenta la FCB y la DES de Ciencias Naturales para la impartición de cursos.

3.1.4 Analizar y planificar la matrícula de ingreso por año considerando la tasa de crecimiento para contar una infraestructura adecuada.

OBJETIVO 4: Las aulas deberán de tener espacio suficiente, buena iluminación, espacio, ventilación y mobiliario.

Estrategia 4.1 Desarrollar un programa de mantenimiento continuo de los espacio físicos de la FCB.

Líneas de acción

4.1.1 Mantener limpias las aulas y colocar los vidrios faltantes

OBJETIVO 5. Los profesores de tiempo completo deberán disponer de cubículo individual o grupal, el resto del personal deberá de disponer de sala de profesores.

Estrategia 5.1 Contar con una infraestructura adecuada para los académicos (PTCs y PTPs) acorde al plan de desarrollo.

Líneas de acción

5.1.1 Realizar un análisis de los espacios físicos con los que cuenta la FCB para PTCs.

5.1.2 Planificar la incorporación de nuevos PTCs por año considerando el plan de desarrollo de investigación de la FCB para contar una infraestructura adecuada.

5.1.3 Dar a conocer a los profesores la existencia y ubicación de la sala de maestros.

5.1.4 Elaborar la agenda de reuniones de profesores e incluirla en el calendario de actividades de la facultad

5.1.5 Colocar en la puerta de la sala de maestros el calendario de reuniones ordinarias a realizar durante el semestre.

OBJETIVO 6. Los laboratorios y talleres deberán estar limpios, iluminados, ventilados y tener un programa de conservación y mantenimiento tanto de las instalaciones como del equipo y contar con manuales de operación claros y presupuesto para operación,

mantenimiento y actualización de equipo e instrumental. Los mecanismos de seguridad y prevención de acciones deberán estar en óptimas condiciones. Deberá haber el espacio suficiente para el equipo y disponibilidad de áreas para la instalación de equipo audiovisual.

Estrategia 6.1 Generar un programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones de los laboratorios para contar con calidad de funcionamiento.

Líneas de acción

- 6.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para cada equipo.
- 6.1.2 Colocar las etiquetas con el nombre del equipo.
- 6.1.3 Generar una bitácora de uso para cada equipo
- 6.1.4 Nombrar un responsable para cada equipo y así mismo un coordinador general
- 6.1.5 Elaborar un manual de mantenimiento y calibración para cada equipo.
- 6.1.6 Solicitar los recipientes adecuados para los residuos que se generan en los laboratorios
- 6.1.7 Mantener al corriente las bitácoras de registro de los residuos de cada laboratorio
- 6.1.8 Mantener en condiciones óptimas todos los extintores y equipos de seguridad (Lavaojos, regaderas, botiquines, etc.)
- 6.1.9 Supervisar que los laboratorios no tengan cajas ni objetos pesados sobre las gavetas, campanas de extracción, campanas de flujo laminar y en estantes que no aguanten mucho peso.
- 6.1.10 Fijar los anaqueles de metal.
- 6.1.11 Fijar los cilindros de gas con cadena que los asegure a la pared o a una mesa de trabajo.

OBJETIVO 7. La operación de laboratorios y talleres deberá apearse a las medidas referentes a bioseguridad y seguridad industrial y tener previsiones para instrumentar las Normas Oficiales Mexicanas respectivas.

Estrategia 7.1 Desarrollar una infraestructura de calidad que cumpla los requerimientos necesarios para cumplir las Normas Oficiales Mexicanas.

Líneas de acción

- 7.1.1 Recopilar las NOMs que apliquen para química, biología, computo, administración y bibliotecas* Debe solicitarse a responsable de computo y biblioteca las NOMs que les correspondan.
- 7.1.2 Conformar el Comité de Bioética de la FCB.
- 7.1.3 Generar la lista de los profesores-investigadores que cuentan con permiso para realizar colectas de especies silvestres (fauna y/o flora).

OBJETIVO 8. Contar con laboratorios especializados, con áreas adyacentes y bodega de materiales y reactivos, así como instalaciones de gas, agua, electricidad bajo condiciones de seguridad industrial.

Estrategia 8.1 Generar un programa de seguimiento para contar con una infraestructura bajo condiciones de seguridad industrial.

Líneas de acción

8.1.1 Mantener en óptimas condiciones el almacén de materiales y reactivos de la Unidad Biomédica.

8.1.2 Generar un inventario de materiales y reactivos disponibles de Unidad Biomédica.

8.1.3 Dotar a cada laboratorio con un estante para reactivos y materiales.

OBJETIVO 9. Contar con instalaciones para actividades deportivas, culturales y de servicio para los alumnos.

Estrategia 9.1 Generar un plan de mantenimiento a las instalaciones deportivas y del auditorio de la Unidad Biomédica.

Líneas de acción

9.1.1 Dar seguimiento al mantenimiento de las instalaciones deportivas

9.1.2 Dar mantenimiento al auditorio de la Unidad biomédica.

9.1.3 Contar con mejores instalaciones de servicios de cafetería para los estudiantes.

OBJETIVO 10. Contar con microscopios modernos y en buen estado, al menos uno por cada tres estudiantes en servicio simultáneo.

Estrategia 10.1 Generar un plan de seguimiento para la adquisición oportuna de microscopios para la docencia.

Líneas de acción

10.1.1 Generar un inventario y especificar la ubicación de los microscopios y quienes son responsable de estos.

10.1.2 Adquirir nuevos microscopios.

SECCIÓN B

BIBLIOTECA

OBJETIVO 1. El programa debe disponer de una biblioteca funcional, con un horario de atención adecuado y enlazada con bancos de información al menos lo más comunes e importantes del área y contar con estantería abierta e instalaciones apropiadas con espacios de lectura e investigación suficientes para acomodar simultáneamente como mínimo al 10% del alumnado y locales adecuados para la prestación de otros servicios como cubículos para estudio, fotocopiado, préstamos de libros, lugares para exposición, etc.

Estrategia 1.1 Generar un programa de coordinación de bibliotecas que propicie las condiciones optimas para mejor funcionamiento.

Líneas de acción

1.1.1 Ampliar las instalaciones e incrementar los acervos.

1.1.2 Solicitar al responsable de biblioteca el reglamento interno de biblioteca.

1.1.3 Contar con los listados de las bases de datos disponibles en línea y acervos bibliográficos existentes y anexarla a la carpeta del acreditador.

1.1.4 El servicio biblioteca y copiadora debe ser continuo de 7 a 21 horas de lunes a viernes y de 7 a 14 horas los sábados y domingos.

Estrategia 1.2 Readecuación de las instalaciones para ofrecer mejor servicio de biblioteca

Líneas de acción

1.2.1 Homologar los señalamientos que están colocados en las puertas y paredes con indicaciones para los usuarios.

1.2.2 Asegurar que se puede alojar al 10 % de la población del estudiantado de la FCB Y anexar una nota de que se dispone de una biblioteca central de la UAEM y las bibliotecas estatales.

OBJETIVO 2. El programa deberá tener como mínimo diez títulos bien seleccionados (de calidad y actualizados) por materia integrante del plan de estudios. Un mínimo de diez suscripciones a publicaciones periódicas de las disciplinas básicas de la carrera. Se debe contar con una colección de obras de consultas útiles, formadas por un mínimo de 300 títulos diferentes que incluyan manuales técnicos, enciclopedias generales y especiales, diccionarios, estadísticas, atlas, etc.

Estrategia 2.1 Desarrollar un plan permanente que permita asegurar el acervo bibliográfico actualizado de consulta para el uso de académicos, alumnos y administrativos.

Líneas de acción

2.1.1 Contar con un listado de los 10 clásicos de biología ya existentes en biblioteca.

2.1.2 Contar con el listado de 10 suscripciones de publicaciones periódicas de las disciplinas básicas de la carrera

2.1.3 Corroborar que existan mas de 300 títulos de libros.

2.1.4 Revisión periódica de la actualización del acervo bibliográfico existente en biblioteca de la Unidad Biomédica.

2.1.5 Generar el listado bibliográfico que se requiere para los cursos de actualización docente y de personal administrativo.

OBJETIVO 3. Se deberá llevar registro actualizado de los servicios prestados y usuarios atendidos, incluyendo los externos.

Estrategia 3.1 Desarrollar un sistema de registro de usuarios del servicio de biblioteca que sea gentil en lo operativo y en lo consultivo.

Líneas de acción

3.1.1 Los responsables de biblioteca y sala de computo deberán contar con libros de registros de los servicios de préstamo y usuarios internos y externos de los tres últimos años.

3.1.2 A partir de la fecha se deberá implementar un sistema de registro electrónico o de identificación electrónica (tarjetas de acceso que permitan al usuario interno y externo registrarse debidamente tanto para contar con el servicio de biblioteca como de sala de computo tanto como para el préstamo de materiales de biblioteca.

COMPUTO

OBJETIVO 4. Se deberá llevar registro actualizado de los servicios prestados y usuarios atendidos, incluyendo los externos.

Estrategia 4.1 Implementar un sistema de registro que permita obtener la información en el momento que se requiera y que almacene la información en forma permanente.

Líneas de acción

4.1.1. Los responsables de cómputo como de biblioteca deberán contar con los libros o estadísticas de los servicios de préstamo y usuarios internos y externos de los últimos tres años.

OBJETIVO 5. Contar con servicios de cómputo que funcionen mediante redes y con paquetería adecuada para las aplicaciones más comunes. Debe existir como mínimo una computadora por cada diez alumnos, una por cada 4 profesores de tiempo completo y una por cada 2 investigadores, asimismo una por cada 10 profesores de tiempo parcial. Es importante contar con un reglamento de utilización del equipo y que la sala de cómputo opere en horarios adecuados.

Estrategia 5.1 Hacer la gestión necesaria para adquirir el número de computadoras que marca el indicador, así como gestionar el servicio de redes y de paquetería necesaria.

Líneas de acción

5.1.1. Solicitar una lista de las computadoras existentes en el Centro de Cómputo y en los centros de investigación que están disponibles para los estudiantes de la FCB y su ubicación.

- Tomar fotos de las áreas de cómputo disponibles para alumnos y maestros de la FCB.
 - Determinar si se cumple o no con el indicador de 1 computadora por cada 4 profesores y 1 por cada 10 estudiantes.
- 5.1.4 Anexar copia del reglamento del Centro de Cómputo y tríptico de información de servicios y horarios. (Incluir a las áreas de cómputo de los Centros de Investigación de la FCB).
- 5.1.5 Establecer un procedimiento para obtener recursos y adquirir software de uso común y de apoyo en actividades específicas académicas y de investigación.

OBJETIVO 6. El programa deberá contar con servicios de Internet accesibles a todos los profesores, investigadores y alumnos.
Estrategia 6.1 Determinar en que áreas se cuenta con servicio de Internet y en cuáles no, para tramitar su instalación.

Líneas de acción

- 6.1.1 Solicitar información oficial a la Dirección de Teleinformática de la red de datos de la UAEM.
- Documentación.
 - Mapas, croquis (topologías).
- 6.1.2 Documentar los servicios de Internet en la FCB y en el Centro. de cómputo de la Unidad Biomédica.
- Tomar fotos de los equipos de red que proporcionan servicio de Internet en la Unidad Biomédica y en el Centro de Cómputo.
- 6.1.3 Documentar los servicios de Internet en los centros de investigación de la FCB.
- Tomar fotos de cubículos y áreas de investigación que cuentan con Internet.

Estrategia 5.1. Asignar a la Biblioteca el 5% del total operativo de la Institución.

- 5.1.1 Fundamentar con el presupuesto asignado, el ejercicio que se destina a la Biblioteca.

LÍNEAS DE ACCIÓN, INDICADORES Y ÁMBITOS.

OBJETIVO 1: <i>Contar con un bioterio que cumpla con las normas y especificaciones establecidas para una infraestructura de calidad</i>						
Estrategia 1.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Considerar las normas nacionales e internacionales que permitan una infraestructura funcional y	1.1.1 Realizar las obras de readecuación del bioterio para contar con una infraestructura funcional y pertinente.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico de las instalaciones actuales del bioterio. • Propuesta de los requerimientos para el 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación del presupuesto para realizar las readecuaciones. • Asesoría técnica • Equipamiento específico 	Coordinación Académica. Coordinación de finanzas. Coordinación	Octubre 2006	Marzo 2007

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

pertinente para desarrollar actividades de docencia e investigación en el espacio del bioterio		<p>cumplimiento de las normas oficiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autorización del presupuesto • Reporte mensual de avances de las obras realizadas. • Supervisión de obras 	<p>para el bioterio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación y seguimiento de obras y equipamiento 	<p>de infraestructura. Coordinación de prácticas. Responsable del Bioterio.</p>		
	1.1.2 Desalojar los materiales que no son propios del bioterio (Muebles metálicos y residuos químicos).	<ul style="list-style-type: none"> • Área libre de materiales ajenos al bioterio 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de la acción al jefe de servicios generales por parte de la Coordinación Académica • Personal de apoyo • Espacios para la reubicación de los materiales • Confinamiento de residuos químicos 	<p>Coordinación Académica. Coordinación de prácticas. Responsable del Bioterio.</p>	<p>Octubre 2006</p>	<p>Febrero 2007</p>
	1.1.3 Cumplir con las medidas de higiene y seguridad (Señalizaciones, regadera de emergencia, lava ojos, botiquín, extintor, limpieza del área), contar con la carpeta de reglamentación y normas propias del bioterio y bitácora de residuos peligrosos (químicos y biológico-infecciosos)	<ul style="list-style-type: none"> • Normas Oficiales Mexicanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo progau • Personal administrativo 	<p>Responsable del Bioterio Coordinación académica. Coordinación de infraestructura.</p>	<p>Noviembre 2006</p>	<p>continuo</p>
	1.1.4 Asignar un presupuesto permanente para la adquisición de materiales, equipo y reactivos para el bioterio	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto asignado 	<ul style="list-style-type: none"> • Financiero • Coordinación financiera 	<p>Coordinación financiera.. Responsable del bioterio. Coordinación de laboratorios.</p>	<p>Febrero 2007</p>	<p>continuo</p>

				Coordinación Académica. Subdirección.		
	1.1.5 Seguimiento del mantenimiento de instalaciones y equipo del bioterio	<ul style="list-style-type: none"> • Bitácora de registros 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de mantenimiento • Administrativos • Directivos 	Coordinación de finanzas. Coordinación de infraestructura Coordinación de prácticas. Responsable del Bioterio.	Octubre 2006	continuo

OBJETIVO 2: Contar con equipo, materiales y reactivos requeridos para el cumplimiento del programa y sus prácticas, tanto de campo como de laboratorio.

Estrategia 2.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Generar un plan estratégico para contar con los recursos necesarios para la realización de las practicas de campo y laboratorio	2.1.1 Elaborar un inventario general tanto para laboratorio como para campo (equipos, materiales y reactivos) impreso y electrónico que se encuentre en la coordinación y en la dirección, además de los inventarios de cada laboratorio en carpetas bien identificadas	Inventario general de campo Inventario general de laboratorios	Archivo electrónico en la dirección y en la coordinación de laboratorios. Designar un coordinador para las actividades de campo	Coordinación de laboratorios. Coordinación Académica. Subdirección. Coordinador de campo (cuando entre en funciones).	Agosto 2006	Marzo 2007
	2.1.2 Deben cotejarse los manuales de prácticas para tener la correlación de los reactivos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales de practicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo con las academias (básica, disciplinaria y experimental) • Profesores que imparten materias experimentales y de campo 	Coordinación de laboratorios.	2006	continuo

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

	2.1.3 Asignar un presupuesto permanente para la adquisición de materiales, equipo y reactivos	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto asignado 	<ul style="list-style-type: none"> • Financiero • Coordinación financiera 	Coordinación financiera. Coordinación de laboratorios. Coordinación Académica Subdirección Coordinador de campo.	Febrero 2007	continuo
	2.1.4 Adquisición de materiales, equipos y reactivos de acuerdo con las necesidades de las practicas de campo y laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Bitácora que cuente con los registros de las adquisiciones correspondientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros • Administrativos • Almacén para resguardo de reactivos de la FCB • Bodega general 	Coordinación de laboratorios Coordinación Académica. Subdirección. Coordinador de campo.	Febrero 2007	continuo
	2.1.5 Generar un calendario para prácticas de laboratorio y de campo para cada semestre.	<ul style="list-style-type: none"> • Calendario de practicas establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesores que imparten materias experimentales y de campo.- 	Coordinación de laboratorios. Coordinación Académica.	2006	continuo

FACULTAD DE

OBJETIVO 3: Contar con suficientes aulas para atender la impartición de los cursos y además, índices de uso por hora de acuerdo con el modelo de enseñanza.

Estrategia 3.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Desarrollar un plan estratégico para la publicación de horarios en las aulas y realizar la planificación de la matricula de ingreso	3.1.1 Colocar los horarios de las clases que se imparten en cada aula de ser posible contar con una carpeta en la dirección que contenga todos los horario de la facultad.	Horarios colocados en las aulas con firma de autorización para su publicación Carpeta de horarios en la dirección disponible para consulta de la comunidad	Documentos probatorios	Coordinación académica subdirección	A partir de 2001	continuo
	3.1.2 Colocar tableros	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos de compra, de 	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros 	Coordinación	Febrero	continuo

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

	informativos en cada aula y supervisar su mantenimiento.	solicitud, colocación y mantenimiento de tableros	<ul style="list-style-type: none"> • Administrativos • Directivos • Personal de mantenimiento 	Financiera. Coordinación académica. Subdirección.	2007	
	3.1.3 Realizar un análisis de los espacios físicos con los que cuenta la FCB y la DES de Ciencias Naturales para la impartición de cursos.	Relación de aulas disponibles de la FCB y de la DES	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de las aulas • Capacidad de cada aula • Equipo didáctico con el que cuenta cada aula • Numero de butacas disponibles 	Coordinación académica. Coordinación de planeación de la FCB Coordinador de cada Centro	Febrero 2007	continuo
	3.1.4 Analizar y planificar la matrícula de ingreso por año considerando la tasa de crecimiento para contar una infraestructura adecuada.	Documentos que contengan los analices realizados	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros • Administrativos • académicos 	Coordinación académica Coordinación de plantación de la FCB	Febrero 2007	continuo

FACULTAD DE

OBJETIVO 4: Las aulas deberán de tener espacio suficiente, buena iluminación, espacio, ventilación y mobiliario.						
Estrategia 4.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Desarrollar un programa de mantenimiento continuo de los espacio físicos de la FCB	4.1.1 Mantener limpias las aulas y colocar los vidrios faltantes.	Revisión periódica con firma del supervisor Bitácora de registro del mantenimiento de aulas.	Jefatura de servicios generales	Jefatura de servicios generales Coordinación académica.	Febrero 2007	continuo

OBJETIVO 5. <i>Los profesores de tiempo completo deberán disponer de cubículo individual o grupal, el resto del personal deberá de disponer de sala de profesores.</i>						
Estrategia 5.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Contar con una infraestructura adecuada para los académicos (PTCs y PTPs) acorde al plan de desarrollo	5.1.1 Realizar un análisis de los espacios físicos con los que cuenta la FCB para PTCs.	Relación de cubículos disponibles de la FCB	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de los cubículos 	Coordinación académica. Coordinación de planeación de la FCB.	Febrero 2007	continuo
	5.1.2 Planificar la incorporación de nuevos PTCs por año considerando el plan de desarrollo de investigación de la FCB para contar una infraestructura adecuada	Documentos que contengan los analices realizados	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros • Administrativos • académicos 	Coordinación académica. Coordinación de plantación de la FCB. Coordinación de investigación.	Febrero 2007	continuo
	5.1.3 Dar a conocer a los profesores la existencia y ubicación de la sala de maestros.	Calendario de actividades en la sala de maestros Bitácora de registro de uso.	Jefatura de servicios generales Administración	Coordinación académica Subdirección.	Febrero 2007	continuo
	5.1.4 Elaborar la agenda de reuniones de profesores e incluirla en el calendario de actividades de la facultad.	<ul style="list-style-type: none"> • Calendario de reuniones de Profesores. 	<ul style="list-style-type: none"> • administración 	Coordinación académica Subdirección.	Febrero 2007	continuo
	5.1.5 Colocar en la puerta de la sala de maestros el calendario de reuniones ordinarias a realizar durante el semestre.	<ul style="list-style-type: none"> • Calendario colocado en la puerta de la sala de juntas 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración • Jefatura de servicios generales 	Coordinación académica. Coordinación de planeación de la FCB. Subdirección.	Febrero 2007	continuo

OBJETIVO 6. Los laboratorios y talleres deberán estar limpios, iluminados, ventilados y tener un programa de conservación y mantenimiento tanto de las instalaciones como de los equipo y contar con manuales de operación claros y presupuesto para operación, mantenimiento y actualización de equipo e instrumental. Los mecanismos de seguridad y prevención de acciones deberán estar en óptimas condiciones. Deberá haber el espacio suficiente para el equipo y disponibilidad de áreas para la instalación de equipo audiovisual.						
Estrategia 6.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Generar un programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones de los laboratorios para contar con calidad de funcionamiento.	6.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para cada equipo.	Manuales de procedimientos del manejo de cada equipo existente en los laboratorios de la FCB	Personal de apoyo asignado para esta función	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007
	6.1.2 Colocar las etiquetas con el nombre del equipo.	<ul style="list-style-type: none"> Etiquetas en los equipos e inventario 	<ul style="list-style-type: none"> Personal para etiquetar y elaboración de etiquetas 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007
	6.1.3 Generar una bitácora de uso para cada equipo	<ul style="list-style-type: none"> Bitácora de uso de cada equipo perteneciente a la FCB 	<ul style="list-style-type: none"> Comprar las libretas y rotularlas Personal de apoyo asignado para esta función 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007
	6.1.4 Nombrar un responsable para cada equipo y así mismo un coordinador general	<ul style="list-style-type: none"> Nombramiento de responsable 	<ul style="list-style-type: none"> Tomar de los resguardos los nombres de los responsables de cada equipo hacerles saber que son responsables de los equipos y de contar con bitácoras de uso y de mantenimiento. 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007
	6.1.5 Elaborar un manual de mantenimiento y calibración para cada equipo.	<ul style="list-style-type: none"> Manuales de mantenimiento y calibración de cada equipo 	<ul style="list-style-type: none"> Los responsables deben generar las bitácoras de mantenimiento 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007

OBJETIVO 6. Los laboratorios y talleres deberán estar limpios, iluminados, ventilados y tener un programa de conservación y mantenimiento tanto de las instalaciones como del equipo y contar con manuales de operación claros y presupuesto para operación, mantenimiento y actualización de equipo e instrumental. Los mecanismos de seguridad y prevención de acciones deberán estar en óptimas condiciones. Deberá haber el espacio suficiente para el equipo y disponibilidad de áreas para la instalación de equipo audiovisual.

Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
6.1.6 Solicitar los recipientes adecuados para los residuos que se generan en los laboratorios	<ul style="list-style-type: none"> Oficio de solicitud de recipientes para residuos químicos y biológicos para los laboratorios de docencia e investigación de la FCB 	<ul style="list-style-type: none"> Los responsables de los laboratorios deben colocar los recipientes etiquetados en lugares adecuados 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007
6.1.7 Mantener al corriente las bitácoras de registro de los residuos de cada laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> Bitácoras de registro de residuos químicos y biológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Los responsables de los laboratorios deben mantener al día sus bitácoras de residuos químicos y biológicos 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios. PROGAU.	Febrero 2007	Marzo 2007
6.1.8 Mantener en condiciones óptimas todos los extintores y equipos de seguridad (Lavajos, regaderas, botiquines, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Oficio de revisión periódica de equipos de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión periódica por parte de la Coordinación de laboratorios, representante de PROGAU y de la Comisión de Higiene y Seguridad 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios. Comisión de Higiene y seguridad.	Febrero 2007	Marzo 2007
6.1.9 Supervisar que los laboratorios no tengan cajas ni objetos pesados sobre las gavetas, campanas de extracción, campanas de flujo laminar y en estantes que no aguanten mucho peso.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Personal de mantenimiento Revisión periódica por parte de la Coordinación de laboratorios, representante de PROGAU y de la Comisión de Higiene y Seguridad 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios. Comisión de Higiene y seguridad.	Febrero 2007	Marzo 2007

OBJETIVO 6. Los laboratorios y talleres deberán estar limpios, iluminados, ventilados y tener un programa de conservación y mantenimiento tanto de las instalaciones como del equipo y contar con manuales de operación claros y presupuesto para operación, mantenimiento y actualización de equipo e instrumental. Los mecanismos de seguridad y prevención de acciones deberán estar en óptimas condiciones. Deberá haber el espacio suficiente para el equipo y disponibilidad de áreas para la instalación de equipo audiovisual.

	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	6.1.10 Fijar los anaqueles de metal.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Personal de mantenimiento Recursos financieros 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios	Febrero 2007	Marzo 2007
	6.1.11 Fijar los cilindros de gas con cadena que los asegure a la pared o a una mesa de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Personal de mantenimiento Recursos financieros 	Coordinación académica. Coordinación de laboratorios.	Febrero 2007	Marzo 2007

OBJETIVO 7: La operación de laboratorios y talleres deberá apegarse a las medidas referentes a bioseguridad y seguridad industrial y tener provisiones para instrumentar las Normas Oficiales Mexicanas respectivas.

	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Estrategia 7.1 Desarrollar una infraestructura de calidad que cumpla los requerimientos necesarios para cumplir las Normas Oficiales Mexicanas	7.1.1 Recopilar las NOMs que apliquen para química, biología, computo, administración y bibliotecas* Debe solicitarse a responsable de computo y biblioteca las NOMs que les correspondan.	Normas oficiales impresas disponibles en los laboratorios, sala de computo, biblioteca y bioterio	<ul style="list-style-type: none"> Personal de apoyo para realizar esta función Compra de materiales correspondientes 	Coordinación académica. Comité de bioética. Coordinación de infraestructura.	2006	continuo
	7.1.2 Conformar el Comité de Bioética de la FCB	<ul style="list-style-type: none"> Carta constitutiva 	<ul style="list-style-type: none"> Asamblea de profesores de la FCB 	Coordinación académica. Consejo	Febrero 2007	Marzo 2007

				Técnico.		
	7.1.3 Generar la lista de los profesores-investigadores que cuentan con permiso para realizar colectas de especies silvestres (fauna y/o flora)	<ul style="list-style-type: none"> Lista de profesores acreditados por SEMARNAT 	<ul style="list-style-type: none"> Profesores que realizan colectas 	Coordinación académica.	Febrero 2007	continuo

OBJETIVO 8. Contar con laboratorios especializados, con áreas adyacentes y bodega de materiales y reactivos, así como instalaciones de gas, agua, electricidad bajo condiciones de seguridad industrial.

Estrategia 8.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Generar un programa de seguimiento para contar con una infraestructura bajo condiciones de seguridad industrial	8.1.1 Mantener en optimas condiciones el almacén de materiales y reactivos de la Unidad Biomédica	Revisiones periódicas al almacén	Coordinador de laboratorios	Coordinación académica. Coordinación de Laboratorios. Comisión de Higiene y Seguridad.	Febrero 2007	continuo
	8.1.2 Generar un inventario de materiales y reactivos disponibles de UB	<ul style="list-style-type: none"> Inventario general 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables de laboratorio y Coordinador de laboratorios 	Coordinación académica. Coordinación de Laboratorios.	Febrero 2007	continuo
	8.1.3 Dotar a cada laboratorio con un estante para reactivos y materiales.	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de los estantes en los laboratorios Croquis de ubicación de los estantes con inventarios de su contenido actualizados 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables de laboratorio y Coordinador de laboratorios 	Coordinación académica. Coordinación de Laboratorios	Febrero 2007	continuo

OBJETIVO 9. Contar con instalaciones para actividades deportivas, culturales y de servicio para los alumnos.						
Estrategia 9.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Generar un plan de mantenimiento a las instalaciones deportivas y del auditorio de la Unidad Biomédica	9.1.1 Dar seguimiento al mantenimiento de las instalaciones deportivas	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones adecuada y revisión periódica 	Financieros Personal de mantenimiento.	Coordinación académica. Coordinación deportiva y cultural		continua
	9.1.2 Dar mantenimiento al auditorio de la Unidad biomédica	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones adecuada y revisión periódica 	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros • Personal de mantenimiento 	Coordinación académica. Coordinación deportiva y cultural.		continuo
	9.1.3 Contar con mejores instalaciones de servicios de cafetería para los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones adecuada y revisión periódica 	<ul style="list-style-type: none"> • Patronato y Directivos de la Unidad Biomédica 	Coordinación académica		continuo

OBJETIVO 10. Contar con microscopios modernos y en buen estado, al menos uno por cada tres estudiantes en servicio simultáneo.						
Estrategia 10.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Generar un plan de seguimiento para la adquisición oportuna de microscopios para la docencia	10.1.1 Generar un inventario y especificar la ubicación de los microscopios y quienes son responsable de estos.	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario, • croquis de ubicación. • Lista de responsables 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación académica Coordinación de Laboratorios		continua
	10.1.2 Adquirir nuevos microscopios	<ul style="list-style-type: none"> • Cotización y compra 	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros 	Coordinación académica Coordinación financiera	Febrero 2007	continuo

SECCIÓN B

BIBLIOTECA

OBJETIVO 1 . El programa debe disponer de una biblioteca funcional, con un horario de atención adecuado y enlazada con bancos de información al menos lo más comunes e importantes del área y contar con estantería abierta e instalaciones apropiadas con espacios de lectura e investigación suficientes para acomodar simultáneamente como mínimo al 10% del alumnado y locales adecuados para la prestación de otros servicios como cubículos para estudio, fotocopiado, préstamos de libros, lugares para exposición, etc.						
Estrategia 1.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Generar un programa de coordinación de bibliotecas que propicie las condiciones optimas para mejor funcionamiento	1.1.1 Ampliar las instalaciones e incrementar los acervos.	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación de instalaciones. Incremento del acervo 	<ul style="list-style-type: none"> Personal de apoyo. Recursos financieros. 	Coordinación académica. Coordinación de bibliotecas	Febrero 2007	Marzo 2007
	1.1.2 Solicitar al responsable de biblioteca el reglamento interno de biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento colocado en un lugar visible en la biblioteca Reglamento impreso en una carpeta en la dirección 	<ul style="list-style-type: none"> responsable de bibliotecas coordinación académica 	responsable de bibliotecas coordinación académica.	Febrero 2007	Marzo 2007 y continuo
	1.1.3 Contar con los listados de las bases de datos disponibles en línea y acervos bibliográficos existentes y anexarla a la carpeta del acreditador.	<ul style="list-style-type: none"> los listados de las bases de datos y acervos bibliográficos existentes 	<ul style="list-style-type: none"> responsable de bibliotecas coordinación académica subdirección 	Responsable de bibliotecas. .	Febrero 2007	Continuo
	1.1.4 El servicio biblioteca y copiadora debe ser continuo de 7 a 21 horas de lunes a viernes. De 7 a 14 horas los sábados y domingos.	<ul style="list-style-type: none"> acuerdo entre directivos y coordinador de bibliotecas copiadora habilitada o adquisición de una nueva copiadora 	<ul style="list-style-type: none"> responsable de bibliotecas coordinación académica recursos financieros 	• Responsable de bibliotecas	Febrero 2007	Continuo
Estrategia 1.2	1.2.1 Homologar los señalamientos que están colocados en las puertas y	<ul style="list-style-type: none"> Generar los anuncios con el mismo material y formato Colocación de anuncios 	<ul style="list-style-type: none"> responsable de bibliotecas coordinación académica recursos financieros 	• responsable de bibliotecas	Febrero 2007	Marzo 2007

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

para ofrecer mejor servicio de biblioteca	paredes con indicaciones para los usuarios	junto con las señalizaciones de seguridad		<ul style="list-style-type: none"> • coordinación académica. • Recursos financieros 		
	1.2.2 Asegurar que se puede alojar al 10 % de la población del estudiantado de la FCB Y anexar una nota de que se dispone de una biblioteca central de la UAEM y las bibliotecas estatales	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de apoyo • Coordinación académica 	Coordinación académica	Febrero 2007	Marzo 2007

OBJETIVO 2. El programa deberá tener como mínimo diez títulos bien seleccionados (de calidad y actualizados) por materia integrante del plan de estudios. Un mínimo de diez suscripciones a publicaciones periódicas de las disciplinas básicas de la carrera. Se debe contar con una colección de obras de consultas útiles, formadas por un mínimo de 300 títulos diferentes que incluyan manuales técnicos, enciclopedias generales y especiales, diccionarios, estadísticas, atlas, etc.

Estrategia 2.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Desarrollar un plan permanente que permita asegurar el acervo bibliográfico actualizado de consulta para el uso de académicos, alumnos y administrativos	2.1.1 Contar con un listado de los 10 clásicos de biología ya existentes en biblioteca.	Lista impresa y versión electrónica del acervo bibliográfico de los 10 títulos clásicos de Biología	Personal de apoyo para esta función Computadora disponible para realizarlo	Coordinación de bibliotecas Coordinación Académica	Febrero 2007	Marzo 2007
	2.1.2 Contar con el listado de 10 suscripciones de publicaciones periódicas de las disciplinas básicas de la carrera	<ul style="list-style-type: none"> • Lista impresa y versión electrónica de suscripciones 	Personal de apoyo para esta función <ul style="list-style-type: none"> • Computadora disponible para realizarlo 	Coordinación de bibliotecas Coordinación Académica	Febrero 2007	Marzo 2007
	2.1.3 Corroborar que existan mas de 300 títulos de libros.	<ul style="list-style-type: none"> • Lista impreso y versión electrónica del material bibliográfico disponible en la biblioteca de la Unidad 	Personal de apoyo para esta función <ul style="list-style-type: none"> • Computadora disponible para realizarlo 	Coordinación de bibliotecas Coordinación Académica	Febrero 2007	Marzo 2007

		Biomédica				
	2.1.4 Revisión periódica de la actualización del acervo bibliográfico existente en biblioteca de la Unidad Biomédica	<ul style="list-style-type: none"> • Lista impresa y versión electrónica de las actualizaciones requeridas para Biología 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones periódicas de las académicas básica, experimental y disciplinas para generar la lista de ejemplares que deben actualizarse en biblioteca • Debe cruzarse esta información con la actualización de contenidos y bibliografías de cada asignatura en el Plan de Estudios 	<p>Coordinación de bibliotecas</p> <p>Coordinación Académica</p> <p>Academias</p> <p>Subdirección</p>	Febrero 2007	continuo
	2.1.5 Generar el listado bibliográfico que se requiere para los cursos de actualización docente y de personal administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Lista impresa y versión electrónica de las actualizaciones bibliográficas requeridas para docentes y personal administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de apoyo para esta función • Reuniones periódicas del personal docente y administrativo para coordinar los cursos de actualización intersemestrales que se llevaran a cabo y generar la lista de acervo bibliográfico que se deberá adquirir • Recursos financieros para capacitación continua 	<p>Coordinación de bibliotecas</p> <p>Coordinación Académica</p> <p>Academias</p>	Febrero 2007	continuo

OBJETIVO 3. <i>Se deberá llevar registro actualizado de los servicios prestados y usuarios atendidos, incluyendo los externos.</i>						
Estrategia 3.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Desarrollar un sistema de registro de usuarios del servicio de biblioteca que sea gentil en lo operativo y en lo consultivo	3.1.1 Los responsables de biblioteca y sala de computo deberán contar con libros de registros de los servicios de préstamo y usuarios internos y externos de los tres últimos años.	<ul style="list-style-type: none"> Libros de registros y base de datos electrónica 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables de biblioteca y sala de computo 	Coordinación de bibliotecas Coordinación de computo Coordinación académica	2003	continuo
	3.1.2 A partir de la fecha se deberá implementar un sistema de registro electrónico o de identificación electrónica (tarjetas de acceso que permitan al usuario interno y externo registrarse debidamente tanto para contar con el servicio de biblioteca como de sala de computo tanto como para el préstamo de materiales de biblioteca.	<ul style="list-style-type: none"> Programa de software desarrollado por personal capacitado que facilite el registro de usuarios de la biblioteca y de sala de computo de ser necesario Independiente del sistema general de bibliotecas 	<ul style="list-style-type: none"> Personal de apoyo 	Coordinación académica	Febrero 2007	continuo

COMPUTO

OBJETIVO 4. Se deberá llevar registro actualizado de los servicios prestados y usuarios atendidos, incluyendo los externos.						
Estrategia 4.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Implementar un sistema de registro que permita obtener la información en el momento que se requiera y que almacene la información en forma permanente.	4.1.1. Los responsables de cómputo como de biblioteca deberán contar con los libros o estadísticas de los servicios de préstamo y usuarios internos y externos de los últimos tres años.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas impresas de usuarios atendidos de la FCB. • Estadísticas impresas de los servicios prestados a los usuarios de la FCB. • Resultados impresos de los usuarios atendidos de la UBM. • Resultados impresos de los servicios prestados a todos los usuarios de la UBM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de registro de usuarios y de servicios. • Hojas de registro de acceso al centro de cómputo. • Sistema de asignación de computadoras y de aplicaciones. 	Depto. de Cómputo de la Unidad Biomédica. Dirección de Teleinformática Depto. de sistemas de la Dir. de Teleinformática	Feb-07	Continuo

OBJETIVO 5. Contar con servicios de cómputo que funcionen mediante redes y con paquetería adecuada para las aplicaciones más comunes. Debe existir como mínimo una computadora por cada diez alumnos, una por cada 4 profesores de tiempo completo y una por cada 2 investigadores, asimismo una por cada 10 profesores de tiempo parcial. Es importante contar con un reglamento de utilización del equipo y que la sala de cómputo opere en horarios adecuados.						
Estrategia 5.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Hacer la gestión necesaria para adquirir el número de computadoras que marca el indicador, así como gestionar el servicio de redes y de paquetería necesaria.	5.1.1. Solicitar una lista de las computadoras existentes en el Centro de Cómputo y en los centros de investigación que están disponibles para los estudiantes de la FCB y su ubicación. - Tomar fotos de las áreas de cómputo disponibles para	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación (inventarios o listados) del Depto. de Patrimonio, del Centro de Cómputo y de otras áreas. • Fotografías de las áreas de cómputo disponibles para alumnos, maestros e investigadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación de las áreas de cómputo. • Inventario oficial del Depto. de Patrimonio. 	Coordinación administrativa de la FCB. Centros de Investigación de la FCB. Depto. de Cómputo de la UBM.	Feb-07	Continuo

	alumnos y maestros de la FCB. - Determinar si se cumple o no con el indicador de 1 computadora por cada 4 profesores y 1 por cada 10 estudiantes.			Depto. de Patrimonio		
	5.1.4 Anexar copia del reglamento del Centro de Cómputo y tríptico de información de servicios y horarios. (Incluir a las áreas de cómputo de los Centros de Investigación de la FCB)	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento impreso (validar ante el consejo técnico). • Tríptico impreso de información de servicios y horarios del Centro de Cómputo y de otras áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento y políticas de uso del Centro de Cómputo. • Documentos de difusión de los servicios. 	Depto. de cómputo de la UBM. Áreas de Cómputo de Centros de Investigación	Feb-07	Continuo
	5.1.5 Establecer un procedimiento para obtener recursos y adquirir software de uso común y de apoyo en actividades específicas académicas y de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación que justifique la adquisición de software. • Licencias de software. • Documentación del software. • Resultados obtenidos con la utilización del software. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos económicos. 	Coord. Acad. De la FCB. Centros de Investigación Depto. de Cómputo de la UBM.	Feb-07	Continuo

OBJETIVO 6. El programa deberá contar con servicios de Internet accesibles a todos los profesores, investigadores y alumnos.

Estrategia 6.1	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Determinar en que áreas se cuenta con servicio de Internet y en cuáles no, para tramitar su instalación.	6.1.1 Solicitar información oficial a la Dirección de Teleinformática de la red de datos de la UAEM. - Documentación. - Mapas, croquis (topologías).	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación y mapas de la red de datos de la UAEM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Información, equipo y documentos de la red de datos. 	Depto. de Cómputo de la Unidad Biomédica. Dir. de Teleinformática	Febrero 2007	continuo

OBJETIVO 6: . El programa deberá contar con servicios de Internet accesibles a todos los profesores, investigadores y alumnos.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
			•			
	6.1.2 Documentar los servicios de Internet en la FCB y en el Centro. de cómputo de la Unidad Biomédica. - Tomar fotos de los equipos de red que proporcionan servicio de Internet en la Unidad Biomédica y en el Centro de Cómputo.	• Documentación de la red de datos en la unidad Biomédica y en el Centro de Cómputo.	• Información, equipo y documentos de la red de datos.	Depto. de Cómputo de la Unidad Biomédica. Dir. de Teleinformática	Febrero 2007	continuo
	6.1.3 Documentar los servicios de Internet en los centros de investigación de la FCB. - Tomar fotos de cubículos y áreas de investigación que cuentan con Internet.	• Documentación de la red de datos en Centros de Investigación de la FCB.	• Información, equipo y documentos de la red de datos.	Áreas de Cómputo de Centros de Investigación de la FCB Dir. de Teleinformática	Febrero 2007	continuo

TIVO 1: Contar con un plan que permita ejercer eficazmente los recursos financieros necesarios para llevar acabo las funciones sustantivas de la FCB, y así lograr y mantener la acreditación de sus programas de estudios de licenciatura y posgrado.						
	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
Estrategia 1.1 Tener un presupuesto definido, así como los recursos	1.1.1 Obtener la información necesaria de la Dirección de Recursos Financieros sobre el presupuesto asignado a la	• Documento que desglose por rubros el ejercicio del presupuesto asignado a la FCB durante los años 2004, 2005, 2006	• Documentos orientadores.	Coordinación Administrativa.	06 de Febrero del 2007.	19 de Febrero del 2007.

FCB. PLAN DE DESARROLLO 2006-2012

suficientes para su operación.	FCB, durante los años 2004,2005, 2006.					
	1.1.2 Realizar un análisis del presupuesto asignado a la FCB. durante el 2004, 2005 y 2006, para establecer en qué rubros resulta insuficiente y relacionarlo con el Plan de Desarrollo de la FCB.	<ul style="list-style-type: none"> • Síntesis comparativa de los 3 últimos años de ejercicio del presupuesto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores 	Coordinación Administrativa. Consejo Técnico	19 de Febrero del 2007.	Del 23 al 26 de Febrero del 2007.
Estrategia 2.1. Tener criterios establecidos para la determinación de gastos de operación y mantenimiento.	2.1.1 Documentar todos los procedimientos que se autorizan, para el ejercicio de operación y mantenimiento de las instalaciones de la FCB.	<ul style="list-style-type: none"> • Lineamiento de procedimientos • Hojas de control y de solicitud que lleven las firmas correspondientes de autorización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Coordinación Administrativa.	31 de Enero	09 de Febrero del 2007.

OBJETIVO 1: Contar con un plan que permita ejercer eficazmente los recursos financieros necesarios para llevar a cabo las funciones sustantivas de la FCB. y así lograr y mantener la acreditación de sus programas de estudios de licenciatura y posgrado.

Estrategia 3.1. Tener un plan presupuestal claro acorde con sus necesidades de operación y crecimiento y criterios establecidos para la determinación de gastos de mantenimiento y operación de laboratorios,	Línea de acción	Indicadores	Recursos	Ámbito	Fecha de inicio	Fecha final
	3.1.1 El Plan Presupuestal deberá cubrir las necesidades prioritarias de la FCB.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopias del Plan Presupuestal proporcionado por Rectoría. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Coordinación Administrativa.	06 de Febrero del 2007.	19 de Febrero del 2007.

talleres y vehículos.						
Estrategia 4.1. Tener claramente definidos los costos de operación y el costo por alumno.	4.1.1 Fundamentar los costos de operación y costo por alumno.	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar a Rectoría el análisis de los costos de operación y costos por alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Coordinación Administrativa.	06 de Febrero del 2007.	19 de Febrero del 2007.
Estrategia 5.1. Asignar a la Biblioteca el 5% del total operativo de la Institución.	5.1.1 Fundamentar con el presupuesto asignado, el ejercicio que se destina a la Biblioteca.	<ul style="list-style-type: none"> • PIFI 3.1 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos orientadores. 	Coordinación Administrativa.	06 de Febrero del 2007.	09 de Febrero del 2007.

FACULTAD DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA DES-CN**FORTALEZAS**

1. La diversidad de unidades académica que apoyan el proceso de formación profesional de los estudiantes de los PE, es trascendental para su formación académica de los estudiantes y para la adquisición de conocimientos a través de la investigación; esto sustentado por los centros de investigación de la DES (CIB, CEIB, CEAMISH) que atienden al 75% de los alumnos en lo referente a trabajo de investigación y 100% en cuanto a tutorías, así como mediante la participación de PTP de otros centros (CIG, IBT, INSP, CEPROBI, CIBIS, IMTA, CENAPA, INIFAP, CIQ) que atienden de manera directa la docencia al 25% de estudiantes. Producto de esta relación 82 PTC de la DES participan directamente en la actividad de la docencia.
2. Lo anterior permite el desarrollo en el 44.1% de asignaturas con prácticas de campo, así como prácticas de laboratorio en el 33.5% del total de créditos del PE, en las que los estudiantes desarrollan habilidades y destrezas en el uso de herramientas y técnicas de medición científica.
3. Todos los PE de la DES se encuentran en nivel 1 por CIEES. La Maestría en Biotecnología se encuentra apoyada por PIFOP y el resto en evaluación para ingresar al PIFOP.
4. Se cuenta con un programa de tutorías que atiende al 100 % de los estudiantes, guiándolos a través de seguimiento individualizado para la selección de materias, en la elección del área disciplinaria. Además cuentan con asesoría psicológica.
5. La flexibilidad del PE prevé en el plan de estudios en el que hasta el 30% de los créditos pueden ser cursados en una UA distinta a la de origen (dentro o fuera de la UAEM).
6. El porcentaje de titulación de los egresados muestra un incremento por cohorte generacional (25%) a partir de 1996 y un 40% con el plan de estudios del PE de licenciatura en 1997 (al 2004).
7. El PE de la Licenciatura tiene una alta demanda de ingreso, (aprox. 40% más de su capacidad de recepción) y mantiene una matrícula en ascenso (291% de 1995 a 2004).
8. Relaciones Nacionales e Internacionales (*vinculación*, redes alfa, RED BIO, RED MESO, ECOS NORD).
9. La DES cuenta con las siguientes estaciones biológicas: La Reserva de la Biosfera de la Sierra de Huautla, El Corredor Biológico Chichinautzin y las Reservas Estatales Sierra de Montenegro y Las Estacas, funcionan como estaciones biológicas para los PE y la estación de manejo sustentable de la zona costera Copala, Gro., permite a los estudiantes conocer ecosistemas de la zona costera.
10. Proyectos (CONACYT, PROMEP, Iniciativa privada, etc.), lo que implica apoyos para estudiantes.
11. Infraestructura académica al 70 %.

DEBILIDADES

1. Falta de consolidación de los CA de la DES.
2. Capacidad académica de la DES escasa.
3. Desequilibrio en el número de PTC por área disciplinaria, tanto para la docencia de los PE como de los CA.
4. Infraestructura física y académica (equipo para programas innovadores, acervo bibliográfico, aulas, conectividad, áreas de cómputo, equipo de laboratorio y campo) insuficiente y/o no actualizada, que dificulta el desarrollo de actividades académicas de los PE y PTC.
5. Uso limitado de tecnologías innovadoras y actualizadas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje, la cobertura de asignaturas, asesorías efectivas y bancos de información.
6. Inexistencia de recursos económicos para apoyar actividades inherentes del Plan de Estudios, tales como movilidad estudiantil, asistencia a eventos académicos, y prácticas de laboratorio y campo.
7. Falta de exámenes colegiados.
8. Eficiencia terminal baja.
9. Falta de recursos económicos para el mantenimiento de equipo científico y gastos de operación (consumibles) que apoyan las actividades de docencia e investigación.
10. Incipiente programa de seguimiento de egresados de todos los PE.
11. Falta de un proyecto de difusión de los PE que promueva la oferta educativa de la DES.
12. Falta de infraestructura física y de equipamiento en las zonas de conservación, como la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, el Corredor Biológico Chichinautzin y las Reservas Estatales Sierra de Montenegro y Las Estacas y la estación de manejo sustentable de la zona costera Copala, Gro.
13. Inexistencia de condiciones de seguridad y manejo de residuos peligrosos en los diferentes laboratorios de investigación y/o docencia de la DES.