



Universidad Nacional
Autónoma de México



Facultad de Ingeniería

Plan de Desarrollo 2007-2011

Programas de Trabajo general y 2008

*Plan de Desarrollo de la
Facultad de Ingeniería 2007-2011*

**PROGRAMAS DE TRABAJO
GENERAL Y 2008**



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	7
MISIÓN Y VISIÓN	9
MAPA CONCEPTUAL	11
PROGRAMAS DE TRABAJO	15
<i>Programa 1. Procesos educativos y formación integral</i>	<i>17</i>
Proyecto 1.1. Actualización permanente de planes y programas de estudio	17
Programa general.....	17
Programa 2008.....	25
Proyecto 1.2. Renovación del sistema de tutorías y de atención diferenciada	33
Programa general.....	33
Programa 2008.....	36
Proyecto 1.3. Calidad en los servicios bibliotecarios.....	41
Programa general.....	41
Programa 2008.....	47
Proyecto 1.4. Apoyos complementarios para la formación curricular	51
Programa general.....	51
Programa 2008.....	55
Proyecto 1.5. Seguimiento a egresados.....	58
Programa general.....	58
Programa 2008.....	62
Proyecto 1.6. Mejoramiento de la eficiencia de los procesos educativos.....	65
Programa general.....	65
Programa 2008.....	67
<i>Programa 2. Revitalización de la docencia</i>	<i>70</i>
Proyecto 2.1. Carrera académica	70
Programa general.....	70
Programa 2008.....	77
Proyecto 2.2. Fortalecimiento de las actividades docentes a través de la formación y la actualización.....	82
Programa general.....	82
Programa 2008.....	86
Proyecto 2.3. Fortalecimiento e integración de la vida académica	90
Programa general.....	90
Programa 2008.....	94
<i>Programa 3. Vinculación institucional</i>	<i>99</i>
Proyecto 3.1. Vinculación con sentido académico	99
Programa general.....	99
Programa 2008.....	104

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Proyecto 3.2. Relación con organizaciones de ingenieros.....	110
Programa general.....	110
Programa 2008.....	112
Proyecto 3.3. Servicio social con aplicación directa a la sociedad	114
Programa general.....	114
Programa 2008.....	116
Proyecto 3.4. Generación del programa de emprendedores de la Facultad de Ingeniería.....	119
Programa general.....	119
Programa 2008.....	125
<i>Programa 4. Fortalecimiento a las actividades de Investigación</i>	<i>130</i>
Proyecto 4.1. Definición de las líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería	130
Programa general.....	130
Programa 2008.....	132
Proyecto 4.2. Incorporación de docentes a las actividades de investigación.....	134
Programa general.....	134
Programa 2008.....	136
Proyecto 4.3. Fomento a la investigación a través de la participación en programas institucionales	140
Programa general.....	140
Programa 2008.....	145
Proyecto 4.4. Impulso a los proyectos de investigación con entidades externas	149
Programa general.....	149
Programa 2008.....	151
<i>Programa 5. Planeación efectiva y gestión con transparencia.....</i>	<i>154</i>
Proyecto 5.1. Evaluación y seguimiento continuo de los procesos de planeación.	154
Programa general.....	154
Programa 2008.....	157
Proyecto 5.2. Simplificación de los procesos académicos y académicos- administrativos.....	161
Programa general.....	161
Programa 2008.....	163
Proyecto 5.3. Transparencia en el uso de recursos.....	166
Programa general.....	166
Proyecto 5.4. Modernización y mantenimiento de equipos para laboratorios experimentales y aulas	170
Programa general.....	170
Programa 2008.....	174
Proyecto 5.5. Apoyos institucionales en cómputo e informática para estudiantes y docentes.	179
Programa general.....	179
Programa 2008.....	182
Proyecto 5.6. Uso eficiente de la infraestructura	186

Programas de trabajo general y 2008

Programa general.....	186
Programa 2008.....	189
Proyecto 5.7. Seguridad y protección institucional	192
Programa general.....	192
Programa 2008.....	195
Proyecto 5.8. Sistema de calidad	199
Programa general.....	199
Programa 2008.....	201
<i>Programa 6. Generación y uso eficiente de ingresos extraordinarios.</i>	<i>205</i>
Proyecto 6.1. Criterios para proyectos que generen ingresos extraordinarios.	205
Programa general.....	205
Proyecto 6.2. Presencia de la Facultad en la Torre de Ingeniería	209
Programa general.....	209
Proyecto 6.3. Ingresos extraordinarios a través de la División de Educación	
Continúa y a Distancia.....	211
Programa general.....	211
Programa 2008.....	214
<i>Programa 7. Actividades de formación complementaria y estrategias institucionales</i>	
<i>de comunicación.....</i>	<i>218</i>
Proyecto 7.1. Actividades socioculturales y deportivas	218
Programa general.....	218
Programa 2008.....	222
Proyecto 7.2. Comunicación, información y difusión institucionales	225
Programa general.....	225
Programa 2008.....	230
CATÁLOGO DE INDICADORES	230



PRESENTACIÓN

La planeación y la evaluación institucionales tienen una gran importancia para la Facultad de Ingeniería por tratarse de los instrumentos propicios para optimizar el uso de los recursos, dar viabilidad y certeza a la entidad y atender la demanda de la sociedad relativa a la transparencia y rendición de cuentas.

La publicación de los programas de trabajo general y 2008, derivados del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011, obedece a la necesidad de contar, por primera ocasión en la entidad, con un documento que concentre las principales líneas de acción y las actividades que han de emprenderse, desde el ámbito interno, con el fin de impulsar el pleno desarrollo de la entidad, basado en la racionalidad, la simplificación y sistematización de los procesos institucionales y en la evaluación continua.

En la Facultad de Ingeniería la planeación se ejerce con apego a la normatividad universitaria, es por ello que la integración del documento que se presenta es el resultado de cuatro meses de trabajo organizado y tenaz por parte de los miembros de la comunidad que decidieron atender la convocatoria abierta que hice y difundí ampliamente por los medios disponibles, con el fin de lograr un proceso de planeación permanente, participativo y colegiado, tal y como corresponde a la filosofía universitaria.

Los resultados de esta etapa de planeación están a la vista de todos. Los integrantes de cada uno de los grupos aportaron sus capacidades y experiencia para definir líneas de acción, establecer prioridades, especificar actividades y tiempos de ejecución y distinguir resultados probables e indicadores de desempeño. Como corolario, cada grupo entregó en tiempo y forma los primeros resultados de su trabajo, sin que decayera el ánimo de participación ni declinará la elevada actitud de contribuir con la institución.

Este compendio de los programas de trabajo está basado en la misión y la visión de la Facultad de Ingeniería que se orientan al cumplimiento de los fines sustantivos de la Universidad; su relevancia reside en que sirven de marco para la ejecución de las distintas actividades que se llevan a cabo en el seno de esta entidad académica, ya que la adecuada culminación de los proyectos del Plan de Desarrollo tiene como finalidad lograr un efectivo desempeño futuro de la institución en beneficio de la sociedad.

Los esfuerzos para mejorar y transformar a la Facultad se derivan del marco conceptual y los criterios metodológicos que han logrado articular las propuestas, congrega las voluntades y dar valor a las ideas. El Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011 se ha traducido en actividades concretas y mecanismos para medir los avances y vislumbrar oportunidades para mejorar las prácticas de docencia, investigación y difusión y extensión de la cultura.

El contenido se estructura con base en los programas y proyectos contenidos en el Plan de Desarrollo y se organiza en relación a un formato que permite la unificación y la fácil consulta. La misión y la visión se incluyen dado que sirven de guía en la construcción de la Facultad moderna, propositiva y capaz de sobresalir por su pertinencia y capacidad de asimilar los cambios de cara a los nuevos tiempos; ambos

componentes son motivo de inspiración para la comunidad y son los elementos entorno a los que los actores internos se comprometen para lograr transformaciones profundas en el ser institucional.

Se incluye al final un catálogo de indicadores referido a cada uno de los proyectos que se manejan con el propósito de que se conozcan y se asimilen los parámetros con los que se medirán las actividades expresadas en los programas y se convierten en la materia prima para evaluar los procesos.

La Legislación Universitaria referente a la planeación prevé que el primer año calendario de gestión los titulares de las dependencias y entidades universitarias tiene la obligación de formular el programa de trabajo anual. A seis meses de iniciados formalmente los trabajos de planeación, con satisfacción se presenta a las instancias universitarias, la comunidad, y a los interesados en el tema este documento de trabajo y de referencia.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

MTRO. JOSÉ GONZALO GUERRERO ZEPEDA
DIRECTOR

MISIÓN Y VISIÓN

Misión

Formar de manera integral recursos humanos en ingeniería, realizar investigación acorde con las necesidades de la sociedad, y difundir ampliamente la cultura nacional y universal.

Esta conjunción de elementos debe aportar a la sociedad ingenieros competitivos, nacional e internacionalmente, con habilidades, actitudes y valores que les permitan un desempeño pleno en el ejercicio profesional, la investigación y la docencia; con capacidad para actualizar continuamente sus conocimientos y poseedores de una marcada formación humanista que les dé sentido a sus actos y sus compromisos con la Universidad y con México.

Visión

La Facultad de Ingeniería ha de ser la institución líder en la formación de profesionales en ingeniería del país; semillero fundamental donde se generan nuevos conocimientos al realizar investigación que impacte en el óptimo desarrollo nacional, con aportaciones a la cultura y al desarrollo de capacidades con sentido humanista, social y ecológico; por ello, sus profesionales deberán estar permanentemente actualizados gracias a la sólida oferta brindada a través de una educación continua y a distancia.



MAPA CONCEPTUAL



Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

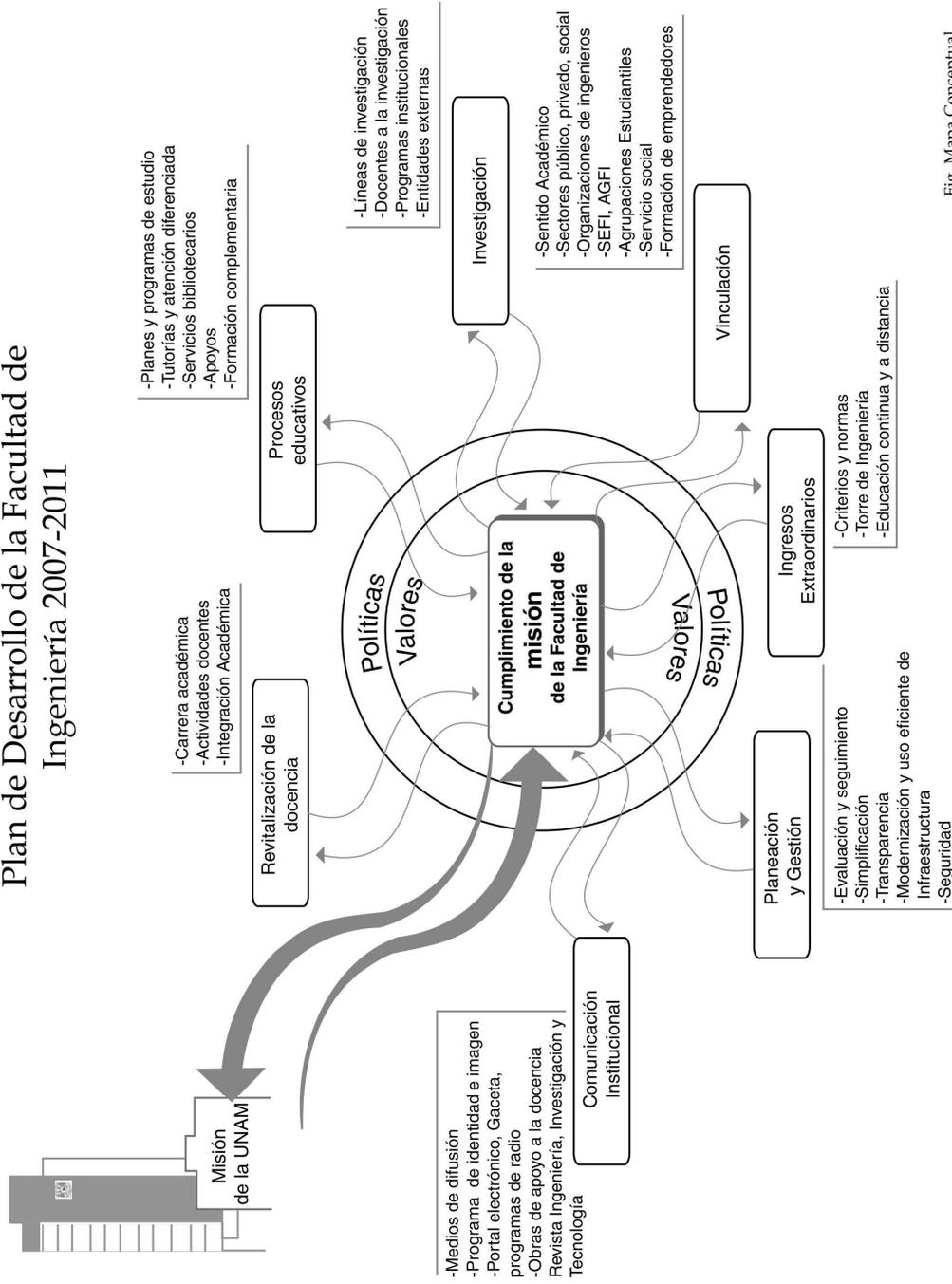


Fig. Mapa Conceptual



PROGRAMAS DE TRABAJO



PROGRAMA 1. PROCESOS EDUCATIVOS Y FORMACIÓN INTEGRAL

Proyecto 1.1. Actualización permanente de planes y programas de estudio

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

5. Lic. Emma Patricia Camacho Bustamante
6. Ing. Orlando Zaldivar Zamorátegui
7. Ing. Ígor Clavel Herrera
8. Dr. Jesús Manuel Dorador González
9. Lic. Enrique Fabián Cervantes
10. M. I. Hugo Sergio Haaz Mora
11. Dr. Miguel Moctezuma Flores
12. Dr. Rafael Rodríguez Nieto
13. M. I. Leda Speziale San Vicente
14. Dr. José Abel Herrera Camacho
15. M. I. Francis Soler Anguiano
16. Lic. María de la Paz González Anaya
17. M. I. Octavio Estrada Castillo
18. Ing. Jorge Ontiveros Junco
19. Ing. Jorge Alfonso Solar González
20. M. I. Luis Arturo Haro Ruiz
21. M. I. Octavio García Domínguez
22. Ing. David Francisco Jiménez Román
23. Ing. Alberto Templos Carbajal

Objetivo:

1. Mantener permanentemente actualizados los Planes y los Programas de Estudio de nuestra Facultad, para la mejor formación de los estudiantes y con ello responder a las necesidades y a las exigencias nacionales e internacionales, además de facilitar los procesos de acreditación o evaluación por organismos externos.

Metas:

1. Al año 2010 se debe contar con todos los planes de licenciatura evaluados y, en su caso, actualizados.
2. Como plazo máximo al año 2010, los programas de las asignaturas de los planes de estudio de licenciatura, contarán con el 100% de actualización.
3. En el año 2012, todas las licenciaturas contarán con su refrendo de acreditación ante el CACEI.

4. Al año 2011, coadyuvar para incorporar al Padrón Nacional de Posgrado del CONACYT, al menos un programa más de posgrado en ingeniería.

Indicadores:

- Planes de Estudio actualizados. (D34)
- Programas de Estudio de las asignaturas actualizadas. (D35)
- Acreditación de carreras. (D36)
- Acreditación de programas de posgrado. (CPD1)

Diagnóstico:

1. Se dieron a conocer las recomendaciones emitidas por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería CACEI, a la Facultad de Ingeniería, como resultado de la evaluación 2006-2007 y se solicitó un estado de seguimiento, de las observaciones, a los coordinadores de carrera.
2. Se conocieron las observaciones del Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, CAACFMI y se solicitó un estado de seguimiento, de las observaciones, a los coordinadores de carrera.
3. Se conocieron las recomendaciones del CONACYT acerca de los posgrados de Ingeniería en que participa nuestra Facultad.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Creación y puesta en marcha de la Comisión de Actualización Permanente de Planes y Programas de Estudio, CAPPPE, que estará encargada de coordinar las tareas de evaluación, diseño, mantenimiento, acreditación y actualización de los Planes y los Programas de Estudio (licenciatura y posgrado), apoyada por Comités de Carrera, que considere además la participación de profesores de asignatura.

Actividad 1:

Conformar los Comités de Carrera incluyendo representantes de las Divisiones de Ciencias Básicas y de Ciencias Sociales y Humanidades.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Conformar la Comisión de la División de Ciencias Básicas, incluyendo un representante de cada una de las otras Divisiones de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Conformar la Comisión de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, incluyendo un representante de cada una de las otras Divisiones de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 4:

Elaborar formatos para los informes.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 5:

Establecer los documentos de referencia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 6:

Cada miembro de la Comisión Permanente debe establecer los canales de comunicación con las áreas que está representando.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 7:

Solicitar y recibir el informe del estado de seguimiento y de atención que se le ha dado a las recomendaciones que emitieron, tanto el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías CAACFMI como el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería CACEI, a los Planes y Programas de Estudio aprobados en el 2005.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 8:

Solicitar y recibir los resultados de la atención a las recomendaciones producto de las evaluaciones interna y externa, emitidas respectivamente por el CAACFMI y por el CACEI.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 9:

Conocer las recomendaciones que emitió el CONACYT a los programas de posgrado, en los que la Facultad interviene como entidad académica participante.

Inicio: 01/06/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 10:

Recomendar a los Comités de Carrera que se revise si se incluyeron o no los conocimientos, las habilidades, las aptitudes y las actitudes del perfil del egresado de cada carrera, en los programas de las asignaturas que se consideren pertinentes.

Inicio: 01/04/2008

Término: 30/09/2008

Actividad 11:

Solicitar y recibir de la Secretaría de Apoyo a la Docencia el análisis de los modelos educativos que pudieran resultar pertinentes para la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 12:

Vigilar el cumplimiento de las recomendaciones que se emitieron para la acreditación de los programas por el CACEI en el 2006.

Inicio: 01/04/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 13:

Vigilar la elaboración de los documentos requeridos para la acreditación de Programas ante el CACEI, en lo referente a los Planes de Estudio.

Inicio: 01/04/2008

Término: 31/12/2010

Línea de acción 2

Cumplimiento de la normatividad, así como establecimiento y aplicación de políticas y lineamientos, para la creación de nuevas carreras.

Actividad 1:

Vigilar que se cumpla con la normatividad que establece la UNAM, tanto para la creación como para la modificación de carreras.

Inicio: 07/01/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Establecer políticas y lineamientos internos para la creación de nuevas carreras.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/09/2008

Actividad 3:

Aplicar políticas y lineamientos internos para la creación de nuevas carreras.

Inicio: 01/10/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Creación de un Comité de Asesores Externos para cada programa de licenciatura.

Actividad 1:

Establecer la normatividad para regular la integración, el funcionamiento, los alcances y los objetivos de los Comités de Asesores Externos, CAE.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Reactivar el funcionamiento de los CAE, de acuerdo con la normatividad y con el plan de evaluación externa de los nuevos Planes y Programas de Estudio.

Inicio: 01/07/2008

Término: 11/12/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Presentar las propuestas de candidatos para la integración de los CAE.

Inicio: 01/07/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 4

Analizar la pertinencia de impartir asignaturas con valor curricular a nivel licenciatura a través de la modalidad de educación a distancia.

Actividad 1:

Elaborar un diagnóstico para determinar la pertinencia de que una asignatura curricular se imparta en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 2:

La División de Educación Continua y a Distancia presentará un estimado de la inversión requerida para desarrollar una asignatura en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 3:

Solicitar, a cada una de las Divisiones de la Facultad, la propuesta de una asignatura para desarrollarse en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Seleccionar, desarrollar e impartir una asignatura en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 01/04/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 5:

Realizar la evaluación del desarrollo e impartición de una asignatura en la modalidad a distancia.

Inicio: 01/08/2008

Término: 31/01/2009

Actividad 6:

Revisar la pertinencia de continuar con la impartición de la asignatura en la modalidad a distancia y ampliarlo en su caso.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/01/2009

Actividad 7:

Solicitar, en su caso, la asignación de recursos destinados a implantar las asignaturas que vayan resultando seleccionadas para la modalidad a distancia.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2010

Actividad 8:

Solicitar a cada una de las Divisiones de la Facultad la propuesta de una asignatura que sea plausible de impartirse hacia otra universidad en modalidad a distancia.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2010

Actividad 9:

La División de Educación Continua y a Distancia, presentará estimados de los costos para impartir una asignatura desde ciertas universidades hacia la Facultad, en su modalidad a distancia.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/03/2009

Actividad 10:

Coordinar la impartición de una asignatura de la Facultad hacia otra universidad y viceversa, si esto procede

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2009

Actividad 11:

Realizar la evaluación continua de la impartición de la asignatura desde y hacia la Facultad, en la modalidad a distancia.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2010

Línea de acción 5

Definición y aplicación de políticas para la evaluación y puesta en marcha de especializaciones que se impartirán en la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Definir y elaborar las normas operativas correspondientes a las especializaciones impartidas en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Revisar y en su caso adecuar, la propuesta de Programa Único de Especializaciones de Ingeniería, a la normatividad reciente aplicable en el Posgrado de la UNAM.

Inicio: 01/05/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 3:

Conocer la normatividad y las políticas de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, CUAED, para evaluar su aplicación en especializaciones en la modalidad a distancia.

Inicio: 01/05/2008

Término: 31/08/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 4:

Solicitar a los Jefes de División que conozcan y que difundan, entre los miembros de la comunidad, el Marco Normativo y de Organización Académica de las Especializaciones de Ingeniería, de la Facultad.

Inicio: 01/05/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 5:

Convocar a los responsables académicos de los campos de conocimiento, existentes en la Facultad, a proponer programas de especialización.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 6:

Adecuar los Programas de Especialización existentes a la normatividad vigente en la Universidad.

Inicio: 01/05/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 7:

Evaluar la experiencia adquirida al desarrollar las maestrías en Vías Terrestres, en Sistemas Energéticos y en Obras Hidráulicas, así como en el Programa de Especialización en Mantenimiento a Equipo de Instrumentación y Control impartidas en la modalidad a distancia, para determinar su viabilidad de aplicación en las especializaciones.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 6

Definición de estrategias de apoyo a los campos de conocimiento de los diferentes programas de posgrado en los que participa la Facultad, buscando su incorporación y permanencia en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad del CONACYT.

Actividad 1:

Solicitar que se precisen las funciones, las responsabilidades y los alcances de la Secretaría de Posgrado e Investigación, de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 2:

Estudiar y determinar la pertinencia y la capacidad de la infraestructura material y humana, para impartir posgrados a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 3:

Recopilar y sistematizar la información referente a las evaluaciones que emitió CONACYT de los programas en los que interviene la Facultad.

Inicio: 01/07/2008

Término: 11/12/2008

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Actividad 4:

Revisar el estado de la eficiencia terminal y de la graduación de los programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 5:

Establecer estrategias de apoyo por parte de la Facultad para los programas de posgrado sometidos al Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNP, del CONACYT.

Inicio: 01/01/2009

Término: 30/01/2011

Actividad 6:

Preguntar al Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, cómo puede apoyar la Facultad a los Subcomités Académicos por Campos del Conocimiento, SACC, para incrementar la eficiencia terminal.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 7:

Apoyar al Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería y a los Subcomités Académicos por Campos del Conocimiento, SACC, para incrementar la eficiencia terminal.

Inicio: 01/04/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 8:

Impulsar y enriquecer la incorporación de nuevos tutores a los diferentes programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 9:

Proponer la revisión permanente de los campos de conocimiento y/o campos disciplinarios actuales, de los diferentes programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 10:

Proponer la creación, la fusión o la eliminación, de campos de conocimiento y/o campos disciplinarios, en los diferentes programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de la Facultad de Ingeniería y del Posgrado de la UNAM.
2. Académicos de la Facultad de Ingeniería y del Posgrado de la UNAM.
3. La Facultad de Ingeniería, la UNAM y el resto de la sociedad.

Productos y resultados esperados:

1. Planes y programas de estudio pertinentes y actualizados.
2. Políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras y especializaciones.
3. Programas de estudio acreditados por las instancias correspondientes.
4. Posgrados incluidos en el padrón de CONACYT.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Objetivo:

1. Mantener permanentemente actualizados los Planes y los Programas de Estudio de nuestra Facultad, para la mejor formación de los estudiantes y con ello responder a las necesidades y a las exigencias nacionales e internacionales, además de facilitar los procesos de acreditación o evaluación por organismos externos.

Metas:

- Al año 2008 se debe contar con los estados de seguimiento a las recomendaciones a todos los planes de licenciatura.
- Se contará con un análisis preliminar de los modelos educativos que pudieran ser pertinentes para la Facultad.
- Se establecerán políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras.
- Al año 2008 estarán conformados los Comités de Carrera.
- Se integrará un Comité de Asesores Externos para cada programa de Licenciatura.
- Se impartirá una asignatura en la modalidad a distancia.
- Al año 2008 se habrán definido y aplicado políticas para la evaluación y puesta en marcha de especializaciones que se impartirán en la Facultad.
- Se contará con la información referente a las evaluaciones que emite CONACYT para los programas en los que interviene la Facultad, para proponer líneas de acción conjuntas con la Coordinación de Estudios de Posgrado.

Indicadores:

1. Recomendaciones atendidas. (1.1.I.1)
2. Documento con el análisis preliminar de los modelos educativos que pudieran ser pertinentes para la Facultad. (1.1.I.2)
3. Documento aprobado por el Consejo Técnico de la entidad que establezca políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras. (1.1.I.3)
4. Comités de Carrera conformados. (1.1.I.4)
5. Comités de Asesores Externos, CAE, conformados. (1.1.I.5)
6. Una asignatura impartida en la modalidad a distancia. (1.1.I.6)
7. Documento aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad que defina políticas para la evaluación y puesta en marcha de especializaciones que se impartirán en la Facultad. (1.1.I.7)
8. Documento con información referente a las evaluaciones que emite CONACYT para el 100% de los programas en los que interviene la Facultad. (1.1.I.8)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Creación y puesta en marcha de la Comisión de Actualización Permanente de Planes y Programas de Estudio, CAPPPE, que estará encargada de coordinar las tareas de evaluación, diseño, mantenimiento, acreditación y actualización de los Planes y los Programas de Estudio (licenciatura y posgrado), apoyada por Comités de Carrera, que considere además la participación de profesores de asignatura.

Actividad 1:

Conformar los Comités de Carrera incluyendo representantes de las Divisiones de Ciencias Básicas y de Ciencias Sociales y Humanidades.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Conformar la Comisión de la División de Ciencias Básicas, incluyendo un representante de cada una de las otras Divisiones de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Conformar la Comisión de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, incluyendo un representante de cada una de las otras Divisiones de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Elaborar formatos para los informes.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 5:

Establecer los documentos de referencia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 6:

Cada miembro de la Comisión Permanente debe establecer los canales de comunicación con las áreas que está representando.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 7:

Solicitar y recibir el informe del estado de seguimiento y de atención que se le ha dado a las recomendaciones que emitieron, tanto el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, CAACFMI, como el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, CACEI, a los Planes y Programas de Estudio aprobados en el 2005.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 8:

Solicitar y recibir los resultados de la atención a las recomendaciones producto de las evaluaciones interna y externa, emitidas respectivamente por el CAACFMI y por el CACEI.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 9:

Conocer las recomendaciones que emitió el CONACYT a los programas de posgrado, en los que la Facultad interviene como entidad académica participante.

Inicio: 01/06/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 10:

Recomendar a los Comités de Carrera que se revise si se incluyeron los conocimientos, las habilidades, las aptitudes y las actitudes del perfil del egresado de cada carrera, en los programas de las asignaturas que se consideren pertinentes.

Inicio: 01/04/2008

Término: 30/09/2008

Actividad 11:

Solicitar y recibir de la Secretaría de Apoyo a la Docencia el análisis de los modelos educativos que pudieran resultar pertinentes para la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 12:

Vigilar el cumplimiento de las recomendaciones que se emitieron para la acreditación de los programas por el CACEI en el 2006.

Inicio: 01/04/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 13:

Vigilar la elaboración de los documentos requeridos para la acreditación de Programas ante el CACEI, en lo referente a los Planes de Estudio.

Inicio: 01/04/2008

*Término: 11/12/2008 **

Línea de acción 2

Cumplimiento de la normatividad, así como establecimiento y aplicación de políticas y lineamientos, para la creación de nuevas carreras.

Actividad 1:

Vigilar que se cumpla con la normatividad que establece la UNAM, tanto para la creación como para la modificación de carreras.

Inicio: 07/01/2008

*Término: 11/12/2008 **

Actividad 2:

Establecer políticas y lineamientos internos para la creación de nuevas carreras.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/09/2008

Actividad 3:

Aplicar políticas y lineamientos internos para la creación de nuevas carreras.

Inicio: 01/10/2008

*Término: 11/12/2008 **

Línea de acción 3

Creación de un Comité de Asesores Externos para cada programa de licenciatura.

Actividad 1:

Establecer la normatividad para regular la integración, el funcionamiento, los alcances y los objetivos de los Comités de Asesores Externos, CAE.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Reactivar el funcionamiento de los CAE, de acuerdo con la normatividad y con el plan de evaluación externa de los nuevos Planes y Programas de Estudio.

Inicio: 01/07/2008

Término: 11/12/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Presentar las propuestas de candidatos para la integración de los CAE.

Inicio: 01/07/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 4

Analizar la pertinencia de impartir asignaturas con valor curricular a nivel licenciatura a través de la modalidad de educación a distancia.

Actividad 1:

Elaborar un diagnóstico para determinar la pertinencia de que una asignatura curricular se imparta en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 2:

La División de Educación Continua y a Distancia presentará un estimado de la inversión requerida para desarrollar una asignatura en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 3:

Solicitar, a cada una de las Divisiones de la Facultad, la propuesta de una asignatura para desarrollarse en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Seleccionar, desarrollar e impartir una asignatura en la modalidad de educación a distancia.

Inicio: 01/04/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 5:

Realizar la evaluación del desarrollo e impartición de una asignatura en la modalidad a distancia.

Inicio: 01/08/2008

*Término: 11/12/2008 **

Línea de acción 5

Definición y aplicación de políticas para la evaluación y puesta en marcha de especializaciones que se impartirán en la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Definir y elaborar las normas operativas correspondientes a las especializaciones impartidas en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Revisar y, en su caso, adecuar la propuesta de Programa Único de Especializaciones de Ingeniería, a la normatividad reciente aplicable en el Posgrado de la UNAM.

Inicio: 01/05/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 3:

Conocer la normatividad y las políticas de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, CUAED, para evaluar su aplicación en especializaciones en la modalidad a distancia.

Inicio: 01/05/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 4:

Solicitar a los Jefes de División de la Facultad que conozcan y que difundan, entre los miembros de la comunidad, el Marco Normativo y de Organización Académica de las Especializaciones de Ingeniería, de la Facultad.

Inicio: 01/05/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 5:

Convocar a los responsables académicos de los campos de conocimiento, existentes en la Facultad, a proponer programas de especialización.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 6:

Adecuar los Programas de Especialización existentes, a la normatividad vigente en la Universidad.

Inicio: 01/05/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 7:

Evaluar la experiencia adquirida al desarrollar las maestrías en Vías Terrestres, en Sistemas Energéticos y en Obras Hidráulicas, así como en el Programa de Especialización en Mantenimiento a Equipo de Instrumentación y Control, impartidas en la modalidad a distancia, para determinar su viabilidad de aplicación en las especializaciones.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 6

Definición de estrategias de apoyo a los campos de conocimiento de los diferentes programas de posgrado en los que participa la Facultad, buscando su incorporación y permanencia en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad, del CONACYT.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Solicitar que se precisen las funciones, las responsabilidades y los alcances de la Secretaría de Posgrado e Investigación, de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 2:

Estudiar y determinar la pertinencia y la capacidad de la infraestructura material y humana, para impartir posgrados a distancia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 3:

Recopilar y sistematizar la información referente a las evaluaciones que emitió CONACYT, de los programas en los que interviene la Facultad.

Inicio: 01/07/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 4:

Revisar el estado de la eficiencia terminal y de la graduación de los programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 5:

Preguntar al Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, cómo puede apoyar la Facultad a los Subcomités Académicos por Campos del Conocimiento, SACC, para incrementar la eficiencia terminal.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 6:

Apoyar al Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería y a los SACC, para incrementar la eficiencia terminal.

Inicio: 01/04/2008

*Término: 11/12/2008 **

Actividad 7:

Impulsar y enriquecer la incorporación de nuevos tutores a los diferentes programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

*Término: 11/12/2008 **

Actividad 8:

Proponer la revisión permanente de los campos de conocimiento y/o campos disciplinarios actuales, de los diferentes programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

*Término: 11/12/2008 **

Actividad 9:

Proponer la creación, la fusión o la eliminación, de campos de conocimiento y/o campos disciplinarios, en los diferentes programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

*Término: 11/12/2008 **

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

Alumnos de la Facultad de Ingeniería y del Posgrado, de la UNAM.
Académicos de la Facultad de Ingeniería y del Posgrado, de la UNAM.
La Facultad de Ingeniería, la UNAM y el resto de la sociedad.

Productos y resultados esperados:

1. Planes y programas de estudio pertinentes y actualizados.
2. Políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras y especializaciones.
3. Programas de estudio acreditados por las instancias correspondientes.
4. Posgrados incluidos en el padrón de CONACYT.

Nota: * La fecha real de término de estas actividades es la indicada en el Programa de Trabajo General.

Proyecto 1.2. Renovación del sistema de tutorías y de atención diferenciada

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Dr. Víctor García Garduño
2. Ing Martín Bárcenas Escobar
3. Ing Gabriel A. Jaramillo Morales
4. Lic María del Rocío Padilla Hernández
5. Lic María Elena Cano Salazar
6. Ing. Miguel E. González Cárdenas
7. M. I. Abigail Serralde Ruiz
8. Lic. Claudia Loreto Miranda
9. M. I. Norma Peralta Márquez

Objetivo:

1. Elaborar un diagnóstico y con base en éste, implementar una serie de acciones que enriquezcan y fortalezcan al Sistema de Tutorías y al Programa de Atención Diferenciada.

Metas:

1. Aplicar diversas pruebas académicas y psicométricas a la totalidad de alumnos de nuevo ingreso que completaron su proceso de inscripción, con la finalidad de definir el tipo de atención diferenciada y personalizada que requieren.
2. Contar al final del año lectivo 2008 con un sistema de información relacionada con los alumnos en tutoría.
3. Incrementar anualmente el número de tutores capacitados con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad.
4. Incrementar al menos un 10% anual el número de alumnos que pertenecen al PARA a fin de cubrir la población total de alumnos de la Facultad con un promedio mayor o igual a nueve.
5. Incrementar en febrero de 2011 al menos en un 100% el personal actual en las áreas de psicología y pedagogía para servir con mayor calidad la tutoría y la atención diferenciada.

Indicadores:

1. Pruebas académicas y psicométricas. (1.2.I.1)
2. Sistema de Información de Atención Diferenciada, SIAD, (1.2.I.2)
3. Tutores capacitados. (1.2.I.3)
4. Incremento anual de alumnos en el PARA. (1.2.I.4)
5. Personal con perfil psicológico o pedagógico. (1.2.I.5)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Obtener y analizar información acerca de nuestros alumnos.

Actividad 1:

Aplicar pruebas o *test* acerca de habilidades, razonamientos, aptitudes y actitudes a los alumnos de cada etapa de tutoría.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Actividad 2:

Solicitar información de la encuesta sociodemográfica que se aplica a los alumnos de primer ingreso.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 2

Atender de forma diferenciada la problemática individual de los alumnos.

Actividad 1:

Hacer un seguimiento por parte del tutor que permita canalizar a los alumnos a servicios o atención específica.

Inicio: 01/09/2008

Término: 01/02/2011

Actividad 2:

Diseñar programas de atención para cada uno de los grupos con características y problemáticas (académicas, familiares, económicas, sociales, etc.) afines, para que sean atendidos desde el inicio de su carrera.

Inicio: 01/09/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 3

Sistematizar la información de alumnos y profesores del Sistema de Atención Diferenciada, con apoyo de herramientas de cómputo.

Actividad 1:

Identificar y solicitar apoyo para el diseño y mantenimiento de la base de datos.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Actividad 2:

De acuerdo con los diversos servicios del Sistema de Atención Diferenciada, establecer las características de diseño del sistema de información.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Informatizar los procedimientos del Sistema de Atención Diferenciada a Alumnos: encuestas, exámenes de aptitudes, calificaciones, etcétera.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 4

Actualizar y capacitar a los tutores.

Actividad 1:

Fortalecer la actualización de los tutores mediante la organización e impartición de encuentros, conferencias, cursos, talleres y seminarios, en los que se aborden temas como: sentido de pertenencia a la UNAM, elección adecuada de carrera, campo de trabajo en la carrera elegida, desarrollo humano, inserción en el mercado de trabajo, entre otros.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Actividad 2:

Apoyar visitas a obras y empresas de Ingeniería.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 5

Producir materiales de apoyo a profesores y alumnos de Sistema de Atención Diferenciada.

Actividad:

Planear, diseñar y producir materiales didácticos y audiovisuales, para profesores y alumnos, tales como: guías, folletos y libros; abordando temas como administración del tiempo, plan de vida y carrera, hábitos de estudio, salud integral, entre otros.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 6

Revisar y en su caso modificar las reglas de operación del Programa de Alto Rendimiento Académico, PARA.

Actividad:

Revisar y en su caso proponer modificaciones al reglamento de ingreso y de permanencia en el programa, a fin de hacerlo más atractivo para los alumnos de alto rendimiento.

Inicio: 22/11/2007

Término: 01/02/2011

Línea de acción 7

Estudiar la posibilidad de establecer una secuencia de asignaturas adicionales de los alumnos del PARA.

Actividad:

Establecer una serie de asignaturas adicionales para los alumnos del PARA de acuerdo con una línea de formación adicional específica, que permita a los alumnos inscritos en este Programa; contar con un mecanismo para optar por la titulación en la opción de ampliación de conocimientos al término de sus estudios.

Inicio: 01/10/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 8

Reclutar y seleccionar al personal académico en las áreas de Psicología y Pedagogía.

Actividad 1:

Proponer a las autoridades competentes la contratación de, al menos, un profesional de la Psicología o de la Pedagogía cada semestre.

Inicio: 01/08/2008

Término: 01/02/2011

Actividad 2:

Establecer un programa de servicio social con la Facultad de Psicología de la UNAM, para que alumnos de esa Facultad ayuden en las diversas actividades de la tutoría y la atención diferenciada.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de todos los semestres.
2. Profesores en general.

Productos y resultados esperados:

1. Materiales de apoyo para profesores y alumnos.
2. Tutores capacitados.
3. Sistema de información relacionado con alumnos, SIAD.
4. Contribuir en la reducción de los índices de abandono, deserción, reprobación y rezago.
5. Contribuir a incrementar los índices de titulación.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

1. Elaborar un diagnóstico y con base en éste, implementar una serie de acciones que enriquezcan y fortalezcan al Sistema de Tutorías y al Programa de Atención Diferenciada.

Metas:

1. Aplicar diversas pruebas académicas y psicométricas a la totalidad de alumnos de nuevo ingreso que completaron su proceso de inscripción, con la finalidad de definir el tipo de atención diferenciada y personalizada que requieren.
2. Contar al final del año lectivo 2008 con un sistema de información relacionada con los alumnos en tutoría.
3. Incrementar anualmente el número de tutores capacitados con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad
4. Incrementar al menos un 10% anual el número de alumnos que pertenecen al PARA a fin de cubrir la población total de alumnos de la Facultad con un promedio mayor o igual aneueve.
5. Incrementar anualmente el personal actual en las áreas de psicología y pedagogía para servir con mayor calidad la tutoría y la atención diferenciada.

Indicadores:

1. Pruebas académicas y psicométricas. (1.2.I.1)
2. Sistema de Información de Atención Diferenciada, SIAD. (1.2.I.2)
3. Tutores capacitados. (1.2.I.3)
4. Incremento anual de alumnos en el PARA. (1.2.I.4)
5. Personal con perfil psicológico o pedagógico. (1.2.I.5)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Obtener y analizar información acerca de nuestros alumnos.

Actividad 1:

Aplicar pruebas o *test* acerca de habilidades, razonamientos, aptitudes y actitudes a los alumnos de cada etapa de tutoría.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Solicitar información de la encuesta sociodemográfica que se aplica a los alumnos de primer ingreso.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Atender de forma diferenciada la problemática individual de los alumnos.

Actividad 1:

Hacer un seguimiento por parte del tutor que permita canalizar a los alumnos a servicios o atención específica.

Inicio: 01/09/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Diseñar programas de atención para cada uno de los grupos con características y problemáticas (académicas, familiares, económicas, sociales, etc.) afines, para que sean atendidos desde el inicio de su carrera.

Inicio: 01/09/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Sistematizar la información de alumnos y profesores del Sistema de Atención Diferenciada, con apoyo de herramientas de cómputo.

Actividad 1:

Identificar y solicitar apoyo para el diseño y mantenimiento de la base de datos.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

De acuerdo con los diversos servicios del Sistema de Atención Diferenciada, establecer las características de diseño del sistema de información.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Informatizar los procedimientos del Sistema de Atención Diferenciada a Alumnos: encuestas, exámenes de aptitudes, calificaciones, etcétera.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Actualizar y capacitar a los tutores.

Actividad 1:

Fortalecer la actualización de los tutores mediante la organización e impartición de encuentros, conferencias, cursos, talleres y seminarios, en los que se aborden temas como: sentido de pertenencia a la UNAM, elección adecuada de carrera, campo de trabajo en la carrera elegida, desarrollo humano, inserción en el mercado de trabajo, entre otros.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Apoyar visitas a obras y empresas de Ingeniería.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 5

Producir materiales de apoyo a profesores y alumnos del Sistema de Atención Diferenciada.

Actividad:

Planear, diseñar y producir materiales didácticos y audiovisuales, para profesores y alumnos, tales como: guías, folletos y libros; abordando temas como administración del tiempo, plan de vida y carrera, hábitos de estudio, salud integral, entre otros.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 6

Revisar y en su caso modificar las reglas de operación del Programa de Alto Rendimiento Académico, PARA.

Actividad:

Revisar y en su caso proponer modificaciones al reglamento de ingreso y de permanencia en el programa, a fin de hacerlo más atractivo para los alumnos de alto rendimiento.

Inicio: 22/11/2007

Término: 13/12/2008

Línea de acción 7

Estudiar la posibilidad de establecer una secuencia de asignaturas adicionales de los alumnos del PARA.

Actividad:

Establecer una serie de asignaturas adicionales para los alumnos del PARA de acuerdo con una línea de formación adicional específica, que permita a los alumnos inscritos en este programa; contar con un mecanismo para optar por la titulación en la opción de ampliación de conocimientos al término de sus estudios.

Inicio: 01/10/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 8

Reclutar y seleccionar al personal académico en las áreas de Psicología y Pedagogía.

Actividad 1:

Proponer a las autoridades competentes la contratación de, al menos, un profesional de la Psicología o de la Pedagogía cada semestre.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Establecer un programa de servicio social con la Facultad de Psicología de la UNAM, para que alumnos de esa Facultad ayuden en las diversas actividades de la tutoría y la atención diferenciada.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de todos los semestres.
2. Profesores en general.

Productos y resultados esperados:

1. Materiales de apoyo para profesores y alumnos.
2. Tutores capacitados.
3. Sistema de información relacionado con alumnos, SIAD.
4. Contribuir en la reducción de los índices de abandono, deserción, reprobación y rezago.
5. Contribuir a incrementar los índices de titulación.

Proyecto 1.3. Calidad en los servicios bibliotecarios

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. María Teresa Peñuñuri Santoyo
2. Ing. Juan José Carreón Granados
3. Dra. María del Rosío Ruiz Urbano
4. Ing. Guadalupe González
5. Lic. José Luis Almanza Morales
6. Fís. Raymundo Hugo Rangel Gutiérrez
7. M. I. Octavio Estrada Castillo
8. Ing. Dafne Citlalli Abad Martínez

Objetivo:

1. Instrumentar medidas para brindar un servicio bibliotecario ágil y oportuno, con un acervo de bibliografía actualizada que satisfaga las necesidades de información de la comunidad universitaria.

Meta:

1. Incrementar anualmente el número de usuarios atendidos de manera presencial y en línea que satisfacen sus necesidades de información.

Indicador:

1. Usuarios. (G19)

Diagnóstico:

El presente diagnóstico se obtuvo con base en la información del propio Reglamento del Sistema de Bibliotecas, del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería, así como con la información proporcionada por los responsables de las bibliotecas producto de una visita guiada a sus instalaciones.

El Sistema de Bibliotecas, SB, es la estructura administrativa creada por la Facultad para proporcionar los servicios bibliotecarios a través de las bibliotecas: "Antonio Dovalí Jaime", "Enrique Rivero Borrell", "Enzo Levi Lates", Acervo Histórico del Palacio de Minería "Antonio M. Anza" y el Centro de Información y Documentación "Bruno Mascanzoni".

En términos generales el SB cuenta actualmente con un total aproximado de 360,000 piezas documentales, sin embargo, adolece de infraestructura y equipamiento tecnológico adecuados. Lo que conlleva al usuario a no contar con un servicio bibliotecario eficiente.

El sistema no dispone de equipo de cómputo actualizado, lo que a su vez limita integrar un software bibliotecario (Aleph 500) que contenga un catálogo bibliográfico general. Actualmente, de acuerdo a la información proporcionada, se cuenta con un catálogo bibliográfico que incluye información parcial e independiente por biblioteca de libros, audiovisuales, tesis, mapas y revistas.

El personal bibliotecario no cumple con el perfil requerido para proporcionar servicios bibliotecarios de calidad para satisfacer las necesidades de información de los usuarios, lo que se refleja entre otras cosas en carencias en la instrumentación de criterios eficaces y eficientes para el descarte y donación de libros.

Entre otras deficiencias, se pueden mencionar que:

- ▶ La Biblioteca Digital, BiDi, que se presenta en el portal del Sistema de Bibliotecas de la Facultad de Ingeniería no cumple con su objetivo, ya que no realiza las funciones de una BiDi propiamente dicha.
- ▶ El sistema electrónico vigente no tiene los medios para establecer un conteo de: consulta, devolución y préstamo de libros.
- ▶ En algunas bibliotecas se ha excedido el número de usuarios al día, mientras que en otras el promedio de los mismos es reducido.
- ▶ Las actividades de inventario que propician el cierre de las bibliotecas en época intersemestral, no cumplen con su objetivo.
- ▶ El Comité de Bibliotecas definido en el Reglamento del Sistema de Bibliotecas sesiona en forma esporádica y sólo para tratar asuntos coyunturales, no forzosamente situaciones de fondo.
- ▶ Los profesores y alumnos no cuentan con talleres para el manejo de la información disponible en el SB de la UNAM, y no existe una vinculación directa y formal de las necesidades de libros y publicaciones con base en los Planes y Programas de Estudio de la Facultad.
- ▶ Los profesores no reciben información directa y periódica de las bibliotecas con relación al tema de las asignaturas de las diversas áreas que atienden mediante su labor docente.
- ▶ El personal capacitado para la restauración de libros en el acervo histórico del Palacio de Minería es insuficiente; así como escasos los recursos para conservar y restaurar el material documental.

Por otro lado, para conocer la opinión del usuario sobre los servicios que ofrecen las Bibliotecas de la Facultad se aplicaron 202 cuestionarios cuyos resultados señalan como buenos los servicios bibliotecarios y sugieren entre otras cosas que el horario y el préstamo de libros se amplíen, que el mobiliario sea renovado, mejorar el aire acondicionado, el servicio de fotocopiado, así como la instalación eléctrica para la conexión de computadoras y que los bibliotecarios y vigilantes cuenten con capacitación para una mejor atención al usuario.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Mantener una actualización constante de la bibliografía de acuerdo a los planes y programas de estudio.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Activar el Comité de Bibliotecas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 2:

Establecer formalmente los vínculos entre el Comité de Bibliotecas y los responsables de los proyectos del Plan de Desarrollo de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 3:

Revisar y actualizar la bibliografía básica y complementaria de cada asignatura con el acervo existente en las bibliotecas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Revisar las políticas para el descarte y donación de material documental.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 5:

Organizar ferias del libro en las bibliotecas. Actividad cuatrimestral.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Línea de acción 2

Instrumentar medidas que agilicen los servicios bibliotecarios y establecer un programa para atender a los usuarios en periodos intersemestrales.

Actividad 1:

Revisión y actualización del Reglamento del SB. Cada dos años.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 2:

Realizar las gestiones necesarias para la compra de licencias Aleph y renovación de los equipos de cómputo.

Inicio: 01/10/2007

Término: 28/02/2011

Actividad 3:

Actualizar las bases de datos bibliográficas y de usuarios.

Inicio: 03/09/2007

Término: 28/02/2011

Actividad 4:

Desarrollar e integrar los catálogos de libros, tesis, revistas, mapas, folletos y videos de las bibliotecas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 5:

Integrar en el SB la credencial de trabajador o estudiante de la Facultad como instrumento de acreditación como usuario.

Inicio: 07/01/2008

Término: 03/02/2009

Actividad 6:

Habilitar y evaluar semestralmente módulos de autopréstamo.

Inicio: 07/01/2009

Término: 02/02/2010

Actividad 7:

Establecer mecanismos eficaces de comunicación para atender las quejas y sugerencias de los usuarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 27/02/2009

Actividad 8:

Ampliar el servicio de las bibliotecas en periodo intersemestral y realizar inventarios sin cerrar las bibliotecas.

Inicio: 03/09/2007

Término: 28/02/2011

Línea de acción 3

Enriquecer el portal de Internet del Sistema de Bibliotecas y proporcionar servicios de consulta en línea; así como elaborar y desarrollar catálogos bibliográficos de apoyo a la docencia e investigación.

Actividad 1:

Elaborar una nueva página *web* del Sistema de Bibliotecas.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 2:

Implementar nuevos servicios de información automatizada a través de la página *web*.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 3:

Implementar y proporcionar el servicio de acceso remoto a la BiDi.

Inicio: 07/01/2008

Término: 08/08/2008

Actividad 4:

Desarrollar *tutoriales* sobre los servicios bibliotecarios.

Inicio: 05/01/2009

Término: 04/01/2010

Actividad 5:

Proporcionar los servicios de información especializada con personal académico.

Inicio: 05/01/2009

Término: 28/02/2011

Línea de acción 4

Realizar actividades académicas de difusión de los servicios bibliotecarios y elaborar un programa de formación de usuarios en el desarrollo de habilidades informativas.

Actividad 1:

Organizar y coordinar visitas guiadas para todo público y en especial para alumnos y profesores de primer ingreso.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 2:

Organizar y coordinar talleres para el desarrollo de habilidades informativas para alumnos y profesores de nuevo ingreso.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 3:

Proporcionar el servicio de alerta bibliográfica y disseminación selectiva de la información.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 4:

Planear y coordinar, concursos de carteles, para la difusión de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 5:

Propiciar e invitar a las sociedades de alumnos que colaboren en campañas para la difusión y mejora de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 07/01/2008

Término :28/02/2011

Línea de acción 5

Funcionalidad y evaluación del Sistema de Bibliotecas.

Actividad 1:

Establecer convenios entre la Facultad y empresas especializadas en equipos de cómputo y mobiliario.

Inicio: 05/01/2009

Término:28/02/2011

Actividad 2:

Invitar a exalumnos e instituciones a realizar donativos para remodelar las bibliotecas del sistema y cambiar el sistema de aire acondicionado.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Actividad 3:

Crear un comité de especialistas para el mejoramiento de los espacios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 08/08/2008

Actividad 4:

Desarrollar indicadores para evaluar los servicios de las bibliotecas.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 5:

Realizar evaluaciones de los recursos documentales y servicios bibliotecarios.

Inicio: 01/10/2007

Término: 28/02/2011

Actividad 6:

Realizar encuestas a usuarios sobre la calidad y satisfacción de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 01/10/2007

Término: 28/02/2011

Actividad 7:

Publicar los resultados de la evaluación de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Los alumnos y académicos de la Facultad.
2. El personal administrativo del SB con las capacitaciones que se les brinde a lo largo de la puesta en marcha de algunas de las actividades.
3. La Facultad de Ingeniería como parte de la UNAM, ya que al buscar la renovación de la acreditación de las 12 carreras que imparte, el servicio de bibliotecas también es evaluado.
4. Comité de Bibliotecas, activo y trabajando.

Productos y resultados esperados:

1. Servicios de calidad en el SB.
2. Página web del SB totalmente renovada, actualizada y con un programa de mantenimiento del sitio web.
3. Reglamento del Sistema de Bibliotecas, actualizado y revisado.
4. Comité de Bibliotecas activado.
5. Sistema BiDi funcionando.
6. Organización y coordinación de una feria del libro.
7. Renovación del equipo de cómputo y mobiliario, por etapas.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

1. Instrumentar medidas para brindar un servicio bibliotecario ágil y oportuno, con un acervo de bibliografía actualizada que satisfaga las necesidades de información de la comunidad universitaria.

Meta:

1. Incrementar anualmente el número de usuarios atendidos de manera presencial y en línea que satisfacen sus necesidades de información.

Indicador:

1. Usuarios. (G19)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Mantener una actualización constante de la bibliografía de acuerdo a los planes y programas de estudio.

Actividad 1:

Activar el Comité de Bibliotecas

Inicio: 07/01/2008

Término: 08/08/2008

Actividad 2:

Establecer formalmente los vínculos entre el Comité de Bibliotecas y los responsables de los proyectos del Plan de Desarrollo de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 3:

Revisar y actualizar la bibliografía básica y complementaria de cada asignatura con el acervo existente en las bibliotecas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 4:

Revisar las políticas para el descarte y donación de material documental.

Inicio: 07/01/2008

Término: 08/08/2008

Actividad 5:

Organizar ferias del libro en las bibliotecas. Actividad cuatrimestral.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 2

Instrumentar medidas que agilicen los servicios bibliotecarios y establecer un programa para atender a los usuarios en periodos intersemestrales.

Actividad 1:

Revisión y actualización del Reglamento del SB. Cada dos años.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Realizar las gestiones necesarias para la compra de licencias Aleph y renovación de los equipos de cómputo.

Inicio: 01/10/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 3:

Actualizar las bases de datos bibliográficas y de usuarios.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 4:

Desarrollar e integrar los catálogos de libros, tesis, revistas, mapas, folletos y videos de las bibliotecas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2009

Actividad 5:

Integrar en el SB la credencial de trabajador o estudiante de la Facultad como instrumento de acreditación como usuario.

Inicio: 07/01/2008

Término: 03/02/2009

Actividad 6:

Establecer mecanismos eficaces de comunicación para atender las quejas y sugerencias de los usuarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 27/02/2009

Actividad 7:

Ampliar el servicio de las bibliotecas en periodo intersemestral y realizar inventarios sin cerrar las bibliotecas.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Línea de acción 3

Enriquecer el portal de Internet del Sistema de Bibliotecas y proporcionar servicios de consulta en línea; así como elaborar y desarrollar catálogos bibliográficos de apoyo a la docencia e investigación.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Elaborar una nueva página *web* del Sistema de Bibliotecas.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 2:

Implementar nuevos servicios de información automatizada a través de la página *web*.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 3:

Implementar y proporcionar el servicio de acceso remoto a la BiDi.

Inicio: 07/01/2008

Término: 08/08/2008

Línea de acción 4

Realizar actividades académicas de difusión de los servicios bibliotecarios y elaborar un programa de formación de usuarios en el desarrollo de habilidades informativas.

Actividad 1:

Organizar y coordinar visitas guiadas para todo público y en especial para alumnos y profesores de primer ingreso.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 2:

Organizar y coordinar talleres para el desarrollo de habilidades informativas para alumnos y profesores de nuevo ingreso.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 3:

Proporcionar el servicio de alerta bibliográfica y disseminación selectiva de la información.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 4:

Planear y coordinar, concursos de carteles, para la difusión de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 5:

Propiciar e invitar a las sociedades de alumnos que colaboren en campañas para la difusión y mejora de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 5

Funcionalidad y evaluación del Sistema de Bibliotecas.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Actividad 1:

Invitar a exalumnos e instituciones a realizar donativos para remodelar las bibliotecas del sistema y cambiar el sistema de aire acondicionado.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 2:

Crear un comité de especialistas para el mejoramiento de los espacios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 08/08/2008

Actividad 3:

Desarrollar indicadores para evaluar los servicios de las bibliotecas.

Inicio: 03/09/2007

Término: 08/08/2008

Actividad 4:

Realizar evaluaciones de los recursos documentales y servicios bibliotecarios.

Inicio: 01/10/2007

Término: 11/12/2008

Actividad 5:

Realizar encuestas a usuarios sobre la calidad y satisfacción de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 01/10/2007

Término: 11/12/2008

Actividad 6:

Publicar los resultados de la evaluación de los servicios bibliotecarios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Los alumnos y académicos de la Facultad.
2. El personal administrativo del SB con las capacitaciones que se les brinde a lo largo de la puesta en marcha de algunas de las actividades.
3. La Facultad como parte de la UNAM, ya que al buscar la renovación de la acreditación de las 12 carreras que imparte, el servicio de bibliotecas también es evaluado.
4. Comité de Bibliotecas, activo y trabajando.

Productos y resultados esperados:

1. Servicios de calidad en el SB.
2. Página web del SB totalmente renovada, actualizada y con un programa de mantenimiento del sitio web.
3. Reglamento del Sistema de Bibliotecas, actualizado y revisado.
4. Comité de Bibliotecas activado.
5. Sistema BiDi funcionando.
6. Organización y coordinación de feria del libro.
7. Renovación del equipo de cómputo y mobiliario, por etapas.

Proyecto 1.4. Apoyos complementarios para la formación curricular

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Ubaldo Eduardo Márquez Amador
2. Ing. Lorenzo Octavio Miranda Cordero
3. M. I. Ángel César Govantes Saldívar
4. Sra. Milagros Merino Macías
5. M. A. Miguel E. González Cárdenas
6. Lic. Miguel Figueroa Bustos

Objetivo:

1. Conseguir y potenciar apoyos adicionales para que los estudiantes complementen su formación curricular y se motiven para concluir sus estudios.

Metas:

1. Incrementar anualmente el porcentaje de alumnos becados que por su buen nivel académico se acogen a programas institucionales de la UNAM u organismos externos.
2. Aumentar el número de apoyos extraordinarios para completar la formación curricular.
3. Crear un sitio *web* para una mejor difusión del proyecto.
4. Establecer un mecanismo que capte dentro y fuera de la universidad todas las oportunidades que sean factibles de fortalecer la formación curricular de los alumnos, difundiendo dicha información a los interesados.
5. Aumentar el número de alumnos que tomen cursos del idioma inglés.
6. Establecer un mecanismo para motivar la conclusión de la carrera profesional mediante las prácticas y visitas profesionales.

Indicadores:

1. Alumnos becados de posgrado. (D8)
1. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)
- Variación porcentual de apoyos extraordinarios. (CPD3)
- Variación porcentual de apoyos extraordinarios. (CPD3)
- Alumnos becados de posgrado. (D8)
1. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)
- Alumnos becados de posgrado. (D8)
1. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)
- Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)

Diagnóstico:

Existen programas internos y externos a la UNAM, creados para otorgar Becas para apoyo de estudios de licenciatura, con procedimientos bien establecidos como los existentes por PAPIIT, Fundación Telmex, Fundación Televisa, programa Béalos, Fortalecimiento a las Mujeres, PRONABES y PAE, en los que se especifica el promedio, avance, situación económica, entre otros puntos, y no se puede incidir en las bases, ni ampliarlos.

Existen programas internos y externos a la UNAM, en los que se otorgan Becas para estudios de posgrado con procedimientos bien establecidos para apoyo de estudios de maestría y doctorado, tales como los existentes por PAPIIT, DGEP, CONACYT y PEMEX, que tienen requisitos bien establecidos y no se puede incidir en las bases, ni ampliarlos.

Algunas becas para estudios de posgrado son ofrecidas por las distintas embajadas y organismos asociados, tales como Inglaterra que ofrece becas a través del Consejo Británico; Estados Unidos de Norte América a través de la Cámara de Comercio, por citar algunos ejemplos. En las becas, existen requisitos bien establecidos que se publican anualmente y no se puede incidir en las bases.

Un alto porcentaje de las convocatorias de las becas señaladas anteriormente no se divulga en los medios masivos de difusión de la Facultad o de la UNAM.

Falta un catálogo de becas con descripción clara y precisa, que explique cada uno de sus puntos en los que se beneficia a los alumnos.

No existe un mecanismo claro o medio de difusión en la Secretaría General, Secretaría de Servicios Académicos y/o Jefaturas de División, mediante el cual se den a conocer las convocatorias de becas o eventos de superación académica de interés para todos los alumnos de la Facultad.

No existe un mecanismo centralizado que permita difundir de forma puntual y oportuna de crecimiento curricular de los alumnos. El banco de datos de alumnos candidatos se resume a las listas de estudiantes con créditos y promedio, sin señalar alguna habilidad adicional (p.e. cómputo), con la que puedan contar los alumnos.

Existe un número importante de alumnos que no manejan el inglés y la exigencia de ese idioma Inglés se limita a un examen de comprensión de lectura al final de la carrera. El CELE de la UNAM tiene una alta demanda para sus cursos, principalmente Inglés y los horarios están saturados. Se requiere que todos los alumnos tengan buenos conocimientos de este idioma.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diseño y desarrollo de un catálogo de todas las becas u otros apoyos otorgados a la Facultad para que los estudiantes complementen su formación curricular.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Diseñar y conformar un catálogo de todas las becas u otros apoyos otorgados a los alumnos de la Facultad, mediante un mecanismo claro y oportuno entre las diversas secretarías de la Facultad y divisiones, para darlo a conocer por todos los medios de difusión disponibles en la Institución.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Establecer un mecanismo institucional en el cual se establezcan los titulares y sus responsables que se encargarán de alimentar y difundir el catálogo de oportunidades, así como de mantener actualizado al sistema.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 3:

Diseñar y conformar un catálogo de las Instituciones Nacionales y Extranjeras que ofrezcan un programa de intercambio académico, cursos de actualización académica y estudio de idiomas, reconocidos o con convenios vigentes con la UNAM.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2011

Línea de acción 2

Realizar campañas de promoción y difusión del catálogo de programas de becas y/o cursos extracurriculares existentes en los que se otorguen becas para que complementen su formación profesional los estudiantes.

Actividad 1:

Promover e implementar cursos para el desarrollo de habilidades complementarias. Así como elaborar el formato de un catálogo, para difusión, de los cursos extracurriculares ya existentes, para adquirir habilidades en cómputo, dibujo, liderazgo, organización de proyectos, redacción de informes técnicos, relaciones interpersonales, administración de negocios, programa de emprendedores, entre otros.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Diseñar y elaborar un plan para promover y difundir la asistencia de los alumnos a conferencias y exposiciones sobre temas de actualidad del área afín. Así como la asistencia de los alumnos a prácticas y visitas a empresas del área de conocimiento. Promover en los alumnos su participación en proyectos académicos, de investigación, de desarrollo tecnológico y asistencia a cursos extracurriculares intersemestrales.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 3:

Identificar e instrumentar alternativas que favorezcan el aprendizaje y dominio de un idioma extranjero en los estudiantes.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2011

Actividad 4:

Alimentar el catálogo de oportunidades de crecimiento curricular dentro del cual podrán divulgarse cursos diplomados, seminarios así como becas en sus distintas modalidades.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2011

Línea de acción 3

Diseñar el mecanismo para conformar y mantener actualizado el banco de datos de alumnos que cuenten con un buen o alto desempeño y/o con las habilidades, aptitudes y actitudes con las que requieran en las distintas becas.

Actividad 1:

Diseñar el mecanismo para conformar y mantener actualizado el banco de datos de alumnos que cuenten con las habilidades, aptitudes y actitudes requeridas y/o con un alto desempeño académico para optar por las becas disponibles.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Buscar y promover entre organismos y entidades apoyos para estudiantes. Establecer de forma sustentable la difusión dentro y fuera de la Facultad para que todas aquellas entidades, organizaciones y embajadas alimenten de forma continua el catálogo de oportunidades.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2011

Actividad 3:

Invitar a aquellas entidades que promueven el intercambio estudiantil y visitas, motivar a la comunidad mediante conferencias, mesas redondas y otros eventos semejantes. Establecer calendarios de visita fijos, anual y semestral.

Inicio: 01/01/2009

Término: 31/12/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de licenciatura.
2. Alumnos de posgrado.
3. Incremento del porcentaje de titulación, ya que los alumnos de licenciatura y posgrado al recibir una beca no dejan sus estudios para trabajar.
4. La propia institución contará con información sistematizada acerca de programas de becas.

Productos y resultados esperados:

- Elaboración de catálogos, tanto de becas con sus características, como de candidatos potenciales.
2. Conocer con certeza población estudiantil que cuenta con beca.
 3. Invitación dirigida a candidatos idóneos a solicitar becas desiertas.
 4. Contar con un sitio *web* para dar difusión a este proyecto.
 5. Obtención de apoyos adicionales.
 6. Identificar a los posibles candidatos e incentivarlos a aplicar por estos apoyos.
 7. Todas las becas ofrecidas serán ocupadas por los candidatos invitados.
 8. Contar con más apoyos de instituciones distintas a las actuales.
 9. Contar con más número de becas para los alumnos con promedio igual o superior a 8.5.
 10. Contar con más alumnos becados en relación al número de alumnos inscritos en los programas.
 11. Incrementar el número de cursos extracurriculares en relación al número de alumnos inscritos en los programas.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

1. Conseguir y potenciar apoyos adicionales para que los estudiantes complementen su formación curricular y se motiven para concluir sus estudios.

Metas:

1. Incrementar anualmente el porcentaje de alumnos becados que por su buen nivel académico se acogen a programas institucionales de la UNAM u organismos externos.
2. Aumentar el número de apoyos extraordinarios para completar la formación curricular.
3. Crear un sitio *web* para una mejor difusión del proyecto.
4. Establecer un mecanismo que capte dentro y fuera de la Universidad todas las oportunidades que sean factibles de fortalecer la formación curricular de los alumnos, difundiendo dicha información a los interesados.
5. Aumentar el número de alumnos que tomen cursos de inglés.
6. Establecer un mecanismo para motivar la conclusión de la carrera profesional mediante las prácticas y visitas profesionales.

Indicadores:

1. Alumnos becados de posgrado. (D8)
1. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)
7. Variación porcentual de apoyos extraordinarios. (CPD3)
8. Variación porcentual de apoyos extraordinarios. (CPD3)
9. Alumnos becados de posgrado. (D8)
4. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)
10. Alumnos becados de posgrado. (D8)
5. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)
11. Alumnos becados de licenciatura. (CPD2)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diseño y desarrollo de un catálogo de todas las becas u otros apoyos otorgados a la Facultad para que los estudiantes complementen su formación curricular.

Actividad 1:

Diseñar y conformar un catálogo de todas las becas u otros apoyos otorgados a los alumnos de la Facultad, mediante un mecanismo claro y oportuno entre las diversas secretarías de la Facultad y divisiones, para darlo a conocer por todos los medios de difusión disponibles en la Institución.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Establecer un mecanismo institucional en el cual se establezcan los titulares y sus responsables que se encargarán de alimentar y difundir el catálogo de oportunidades, así como de mantener actualizado al sistema.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Línea de Acción 2

Realizar campañas de promoción y difusión del catálogo de programas de becas y/o cursos extracurriculares existentes en los que se otorguen becas para que complementen su formación profesional los estudiantes.

Actividad 1:

Promover e implantar cursos para el desarrollo de habilidades complementarias. Así como elaborar el formato de un catálogo, para difusión, de los cursos extracurriculares ya existentes, para adquirir habilidades en cómputo, dibujo, liderazgo, organización de proyectos, redacción de informes técnicos, relaciones interpersonales, administración de negocios y programa de emprendedores.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Diseñar y elaborar un plan para promover y difundir la asistencia de los alumnos a conferencias y exposiciones sobre temas de actualidad del área

afín. Así como la asistencia de los alumnos a prácticas y visitas a empresas del área de conocimiento. Promover en los alumnos su participación en proyectos académicos, de investigación, de desarrollo tecnológico y asistencia a cursos extracurriculares intersemestrales.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Línea de acción 3

Diseñar el mecanismo para conformar y mantener actualizado el banco de datos de alumnos que cuenten con alto desempeño y/o con las habilidades, aptitudes y actitudes que requieran las distintas becas.

Actividad:

Diseñar el mecanismo para conformar y mantener actualizado el banco de datos de alumnos que cuenten con las habilidades, aptitudes y actitudes requeridas y/o con un alto desempeño académico para optar por las becas disponibles.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de licenciatura.
2. Alumnos de posgrado.
3. Incremento del porcentaje de titulación, ya que los alumnos de licenciatura y posgrado al recibir una beca no dejan sus estudios para trabajar.
4. La propia institución contará con información sistematizada acerca de programas de becas.

Productos y resultados esperados:

1. Elaboración de catálogos, tanto de becas con sus características, como de candidatos potenciales.
2. Conocer con certeza que población estudiantil cuenta con beca.
3. Invitación dirigida a candidatos idóneos a solicitar becas desiertas.
4. Contar con un sitio *web* para dar difusión a este proyecto.
5. Obtención de apoyos adicionales.
6. Identificar a los posibles candidatos e impulsarlos a aplicar por estos apoyos.
7. Todas las becas ofrecidas serán ocupadas por los candidatos invitados.
8. Contar con más apoyos de instituciones distintas a las actuales.
9. Contar con más número de becas para los alumnos con promedio igual o superior a 8.5.
10. Contar con más alumnos becados en relación al número de alumnos inscritos en los programas.
11. Incrementar el número de cursos extracurriculares en relación al número de alumnos inscritos en los programas.

Proyecto 1.5. Seguimiento a egresados

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Laura Sandoval Montaña
2. Ing. Mario Becerra Zepeda
3. Lic. Patricia Camacho Bustamante
4. Lic. Miguel Figueroa Bustos
5. Ing. Ígor Clavel Herrera
6. Ing. César Osvaldo Pereida Gómez
7. Lic. Arturo Ángeles Mancilla

Objetivo:

1. Establecer el programa de seguimiento a egresados para mantener la comunicación con ellos, y obtener una retroalimentación continua con el fin de orientar la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

Metas:

1. A partir de 2008, incrementar en un 30% anual el porcentaje de registros actualizados de la base de datos de egresados, al menos, a partir de la generación 1990.
2. A 2008 tener formulada una encuesta para anualmente determinar las repercusiones de su formación en su actividad profesional y conocer sus puntos de vista de las necesidades de la Facultad.

Indicadores:

- Egresados. (CPD4)
- Encuesta a egresados. (CPD5)

Diagnóstico:

Se revisaron los siguientes sistemas existentes en la Facultad de Ingeniería relacionados con el proyecto:

Portal de la Secretaría de Servicios Académicos

El Portal forma parte del esquema de enlace y apoyos especiales, conformado por aplicaciones para difusión y enlace con la comunidad estudiantil y académica de la Facultad.

Se puso en marcha en mayo de 2006, incluyendo información de interés para estudiantes, egresados y titulados, como aquella relativa a sus registros escolares y en mayor medida la Bolsa de Trabajo.

El portal ha recibido más de 270 mil visitas, siendo una de las secciones más visitadas la Bolsa de Trabajo. Se cuenta en la base con más de 80 mil alumnos y exalumnos, quienes pueden registrarse como usuarios mediante un procedimiento muy sencillo. En el sistema se cuenta con 3,700 direcciones de correo electrónico de titulados de 1995 a la fecha.

En particular, la Bolsa de Trabajo en línea de la Facultad de Ingeniería cuenta con más de 230 empresas registradas, más de 320 vacantes han sido publicadas y la cantidad de consultas a éstas asciende a 35 mil.

La información disponible ha permitido difundir diversos eventos, como son la *Ceremonia de Reconocimiento a Titulados y Graduados*, más de 30 reclutamientos organizados por la Bolsa de Trabajo, diversos eventos de promoción de becas y apoyo a otras actividades de Bolsa de Trabajo (Corredor Laboral de la Facultad de Química, Feria del Empleo de la UNAM, etcétera).

Sistema de Titulados

Es un sistema de información y seguimiento del proceso de exámenes profesionales implantado en forma local. Se puso en marcha en el año 2000 y permite llevar un registro de los exalumnos titulados, temas de tesis, datos personales y de contacto así como información de sus registros escolares.

Actualmente se trabaja, en conjunto con los Comités de Titulación y con la coordinación de la Junta de Secretarios Académicos de la Facultad, en su rediseño con la finalidad de incorporar en forma integral las distintas etapas del proceso de titulación y optimizar los procedimientos relacionados.

Conclusión del Diagnóstico

Como resultado de la revisión de los sistemas descritos previamente, se puede decir que se cuenta con una primera base de información de egresados y empleadores que requiere ser ampliada y actualizada frecuentemente. Así como contar con un sistema más independiente de otros servicios que se ofrecen en la Secretaría de Servicio Académicos.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Identificar semestralmente a la población que concluye o está por concluir créditos curriculares para actualizar su información, incluyendo a los titulados para su seguimiento.

Actividad 1:

Colocar semestralmente, un candado en el sistema de inscripciones para los estudiantes que se inscriban a su último semestre, para que actualicen sus datos en el sistema.

Inicio: 01/01/2008

Término: 15/02/2011

Actividad 2:

Mejorar la sistematización del registro de datos de contacto de los egresados que se titulan, para evitar errores de tipografía que deriven en pérdida de información.

Inicio: 01/01/2008

Término: 15/02/2011

Línea de acción 2

Elaborar una página *web* de egresados vinculada al portal electrónico de la Facultad, para actualizar datos y mantener comunicación con ellos.

Actividad 1:

Desarrollo del Portal del Egresado.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Mantenimiento y administración del *Portal del Egresado*.

Inicio: 01/09/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Definir y aplicar mecanismos de invitación al egresado a visitar el *Portal del Egresado* para actualización de datos.

Inicio: 01/09/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Establecer convenios con diferentes entidades y dependencias de la UNAM, para obtener los datos de registro de los egresados, con el fin de incorporarlos o actualizarlos en la base de datos.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Línea de acción 3

Dotar de la infraestructura necesaria para consolidar este sistema de egresados.

Actividad:

Incorporar a las responsabilidades del Departamento de Apoyo a la Comunidad de la Secretaría de Servicios Académicos la administración del *Portal del Egresado* y la coordinación de actividades relacionadas con el mismo, como es la Bolsa de Trabajo en línea de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008

Término: 12/02/2011

Línea de acción 4

Aprovechar la experiencia profesional de los egresados acerca de la especialidad que cursaron para enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Incorporar dentro del *Portal del Egresado* un módulo para la aplicación de encuestas, que permita recabar periódicamente la opinión de los egresados sobre diversos tópicos, a solicitud de las distintas áreas de la Facultad.

Inicio: 01/10/2008

Término: 12/02/2011

Actividad 2:

Mantener comunicación con los colegios, y sociedades de exalumnos, para realizar convenios de colaboración.

Inicio: 01/01/2008

Término: 12/02/2011

Línea de acción 5:

Establecer mecanismos para vincular a egresados y estudiantes para orientar en su inducción, a la actividad profesional.

Actividad 1:

Enviar por correo electrónico información pertinente y de interés para los egresados de la Facultad de Ingeniería, mediante la información de contacto disponible.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Analizar la pertinencia y viabilidad de publicar un *Boletín para Egresados*.

Inicio: 01/01/2008

Término: 30/11/2008

Actividad propuesta 3:

Establecer las "Jornadas de inducción a la actividad profesional", donde egresados presenten su experiencia en la vida laboral a través de conferencias, pláticas, exposiciones, mesas redondas, entre otros.

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Estudiantes.
2. Comisión de actualización de Planes y Programas de Estudio.
3. Egresados.
4. Empleadores.
5. Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Portal del Egresado.
2. Estadísticas sobre egresados y empleadores.
3. Publicaciones electrónicas.
4. Jornadas de inducción a la actividad profesional.
5. Mecanismos de comunicación entre egresados, estudiantes y Facultad de Ingeniería.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

1. Establecer el programa de seguimiento a egresados para mantener la comunicación con ellos, y obtener una retroalimentación continua con el fin de orientar la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

Metas:

- A partir de 2008, incrementar en un 30% anual el porcentaje de registros actualizados de la base de datos de egresados, al menos, a partir de la generación 1990.
- A 2008 tener formulada una encuesta para anualmente determinar las repercusiones de su formación en su actividad profesional y conocer sus puntos de vista de las necesidades de la Facultad.

Indicadores:

- Egresados. (CPD4)
- Encuesta a egresados. (CPD5)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Identificar semestralmente a la población que concluye o está por concluir créditos curriculares para actualizar su información, incluyendo a los titulados para su seguimiento.

Actividad 1:

Colocar semestralmente, un candado en el sistema de inscripciones para los estudiantes que se inscriban a su último semestre, para que actualicen sus datos en el sistema.

Inicio: 01/01/2008

Término: 20/08/2008

Actividad 2:

Revisar y adecuar el formulario de SEFI de titulados para que sea un registro en línea a fin de actualizar la base de datos tanto de la Facultad como de SEFI.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/08/2008

Línea de acción 2

Elaborar una página *web* de egresados vinculada al portal electrónico de la Facultad, para actualizar datos y mantener comunicación con ellos.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Establecer un equipo de desarrolladores que diseñen el *Portal del Egresado*, incluyendo a becarios, servicio social y tesistas.

Inicio: 01/01/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 2:

Definir los requisitos generales del sistema, incluyendo su vinculación con la Bolsa de Trabajo en línea de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/03/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 3:

Coordinar los trabajos del equipo de desarrolladores hasta la conclusión y puesta en marcha del *Portal del Egresado*.

Inicio: 01/03/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 4:

Mantenimiento y administración del *Portal del Egresado*.

Inicio: 01/09/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 5:

Mantener comunicación con la División de Educación Continua y a Distancia, para obtener los datos de los egresados que se inscriban a los cursos que ofrece la División, con el fin de incorporar o actualizar los datos que se tengan en la base de datos.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 6:

Establecer un convenio de colaboración con la Coordinación de Vinculación Universitaria de la UNAM para enriquecer la base de datos de egresados.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Línea de acción 3

Dotar de la infraestructura necesaria para consolidar el Sistema de Egresados.

Actividad:

Incorporar a las responsabilidades del Departamento de Apoyo a la Comunidad de la Secretaría de Servicios Académicos la administración del *Portal del Egresado* y la coordinación de actividades relacionadas con el mismo, como es la Bolsa de Trabajo en línea de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Línea de acción 4

Aprovechar la experiencia profesional de los egresados acerca de la especialidad que cursaron para enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

Actividad 1:

Incorporar dentro del *Portal del Egresado* un módulo para la aplicación de encuestas, que permita recabar periódicamente la opinión de los egresados sobre diversos tópicos, a solicitud de las distintas áreas de la Facultad.

Inicio: 01/10/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Mantener comunicación con los colegios, y sociedades de exalumnos, para realizar convenios de colaboración.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Línea de acción 5

Establecer mecanismos para vincular a egresados y estudiantes para orientar en su inducción, a la actividad profesional.

Actividad 1:

Enviar por correo electrónico información pertinente y de interés para los egresados de la Facultad de Ingeniería, mediante la información de contacto disponible.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Analizar la pertinencia y viabilidad de publicar un *Boletín para Egresados*.

Inicio: 01/01/2008

Término: 30/10/2008

Actividad 3:

Establecer las "Jornadas de inducción a la actividad profesional", donde egresados presenten su experiencia en la vida laboral a través de conferencias, pláticas, exposiciones y mesas redondas.

Inicio: 01/01/2008

Término: 30/04/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Estudiantes.
2. Comisión de actualización de Planes y Programas de Estudio.
3. Egresados.
4. Empleadores.
5. Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Portal del Egresado.
2. Estadísticas sobre egresados y empleadores.
3. Publicaciones electrónicas.
4. Jornadas de inducción a la actividad profesional.
5. Mecanismos de comunicación entre egresados, estudiantes y Facultad de Ingeniería.

Proyecto 1.6. Mejoramiento de la eficiencia de los procesos educativos

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Juan Ursul Solanes
2. M. I. Octavio Estrada Castillo
3. Lic. Claudia Loreto Miranda
4. Ing. Alejandra Vargas Espinosa de los Monteros
5. Ing. Jorge Ontiveros Junco
6. Ing. Roberto Carvajal Rodríguez
7. M. I. Norma E. Peralta Márquez
8. Lic. Miguel Figueroa Bustos

Objetivo:

1. Incrementar la eficiencia y la eficacia de los procesos educativos que se brindan en la Entidad para aumentar los índices de egreso y titulación, así como disminuir la deserción y el rezago escolar.

Metas:

1. A 2011 incrementar en 3% los índices de eficiencia terminal curricular.
2. Disminuir en un semestre el promedio éstos, en el cual se concentra el mayor número de estudiantes según el tiempo establecido en el artículo 22 inciso b) del RGI.
3. Al 2011 disminuir en un semestre el tiempo promedio de estancia de los estudiantes de licenciatura.
4. A 2011 reducir en 5% la deserción en los cuatro primeros semestres.

Indicadores:

1. Eficiencia terminal curricular. (D11)
2. Estancias en tiempo reglamentario. (CPD31)
3. Tiempo promedio de estancia. (CPD32)
4. Abandono en el 2° año (4 semestres). (D20)

Diagnóstico:

- ▶ Construcción de nuevos indicadores e índices para homologar el avance y niveles de reprobación de todos los estudiantes con plenos derechos escolares.

- ▶ Aplicar la nueva fórmula a las historias académicas de los estudiantes de las generaciones 2001 hasta 2007 con último semestre registrado 2007-2.
- ▶ Normalizar las diferentes figuras de estudiantes para realizar análisis profundo sobre muestras significativas.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Establecer un grupo de trabajo que se encargue de analizar y apoyar la toma de decisiones en la generación de estrategias y mecanismos para mejorar la eficiencia de los procesos educativos.

Actividad 1:

Formar el grupo de trabajo.

Inicio: 1/09/2007

Término: 30/09/2007

Actividad 2:

Reuniones bimestrales.

Inicio: 05/11/2007

Término: 30/01/2011

Línea de acción 2

Con base en un diagnóstico sobre los factores que inciden en los procesos educativos orientar los esfuerzos de la Facultad hacia su fortalecimiento en función de las necesidades ligadas a la deserción, desempeño académico, egreso y titulación.

Actividad:

Proponer estrategias que orienten los esfuerzos.

Inicio: 05/11/2007

Término: 30/01/2011

Línea de acción 3

Diseñar un sistema de información para dar seguimiento, a través de indicadores, a la eficiencia con que se realizan los procesos educativos.

Actividad 1:

Discutir el diseño del sistema de seguimiento permanente.

Inicio: 05/11/2007

Término: 30/03/2008

Actividad 2:

Programar el sistema de seguimiento permanente.

Inicio: 01/03/2008

Término: 30/09/2008

Actividad 3:

Implantar el sistema de seguimiento permanente.

Inicio: 01/09/2008

Término: 30/11/2008

Línea de acción 4

Establecer las sinergias necesarias con los programas del Plan de Desarrollo y con las áreas relacionadas para implantar las medidas que se juzguen pertinentes para mejorar los procesos educativos.

Actividad:

Establecer sinergia con los proyectos 1.2, 1.4 y 2.2.

Inicio: 05/11/2007

Término: 30/01/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Todos los estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Un diagnóstico.
2. Estrategias de trabajo.
3. Un sistema de seguimiento permanente.
4. Informes anuales y uno final.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

1. Incrementar la eficiencia y la eficacia de los procesos educativos que se brindan en la Entidad para aumentar los índices de egreso y titulación, así como disminuir la deserción y el rezago escolar.

Metas:

1. A 2008, contar con un indicador para el seguimiento de la situación académica de los alumnos, donde quede identificado el semestre que cursa, asignaturas que adeuda y promedio.
2. A diciembre de 2008, contar con información de la situación académica de los alumnos inscritos.

Indicadores:

1. Indicador para el seguimiento del aprovechamiento académico de los alumnos. (1.6.I.1)
2. Situación académica de los alumnos inscritos. (1.6.I.2)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Establecer un grupo de trabajo que se encargue de analizar y apoyar la toma de decisiones en la generación de estrategias y mecanismos para mejorar la eficiencia de los procesos educativos.

Actividad 1:

Formar el grupo de trabajo.

Inicio: 1/09/2007

Término: 30/09/2007

Actividad 2:

Reuniones bimestrales.

Inicio: 05/11/2007

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Con base en un diagnóstico sobre los factores que inciden en los procesos educativos orientar los esfuerzos de la Facultad hacia su fortalecimiento en función de las necesidades ligadas a la deserción, desempeño académico, egreso y titulación.

Actividad:

Proponer estrategias que orienten los esfuerzos.

Inicio: 05/11/2007

Término: 30/10/2008

Línea de acción 3

Diseñar un sistema de información para dar seguimiento, a través de indicadores, a la eficiencia con que se realizan los procesos educativos.

Actividad 1:

Discutir el diseño del sistema de seguimiento permanente.

Inicio: 05/11/2007

Término: 30/03/2008

Actividad 2:

Programar el sistema de seguimiento permanente.

Inicio: 01/03/2008

Término: 30/09/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Implantar el sistema de seguimiento permanente.

Inicio: 01/09/2008

Término: 30/11/2008

Línea de acción 4

Establecer las sinergias necesarias con los programas del Plan de Desarrollo y con las áreas relacionadas para implantar las medidas que se juzguen pertinentes para mejorar los procesos educativos.

Actividad:

Establecer sinergia con los proyectos 1.2, 1.4 y 2.2.

Inicio: 05/11/2007

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Todos los estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Un diagnóstico.
2. Estrategias de trabajo.
3. Un sistema de seguimiento permanente.
4. Informes anuales y uno final.

PROGRAMA 2. REVITALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

Proyecto 2.1. Carrera académica

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes:

1. Dr. José Javier Cervantes Cabello
2. M. I. Adolfo Millán Nájera
3. Dr. Heriberto de Jesús Aguilar Juárez
4. M. I. Miguel Ángel Rodríguez Vega
5. M. A. Víctor Damián Pinilla Morán

Objetivo:

1. Establecer las políticas para la incorporación definitiva de talentos académicos a la planta docente, tanto de nuevo ingreso como de aquellos que llevan tiempo destacándose por su labor dentro de la Facultad de Ingeniería.

Metas:

1. Al 2011 incrementar en, al menos, un 5% el personal de carrera.
2. Al 2009 incrementar en un 5% el nivel de grados académicos y otro 5% al 2011.
3. Al 2011 incrementar en un 5% el personal académico que se incorpore a estudios de posgrado.

Indicadores:

1. Participación del personal docente de carrera. (CPD6)
2. Formación académica del personal docente de carrera. (CPD7)
3. Participación del personal docente de carrera. (2.1.I.1)

Diagnóstico:

La planta académica en el semestre 2008-I, está integrada por 1,115 profesores, de los cuales 254 son de carrera y 861 de asignatura; adicionalmente se cuenta con 137 técnicos académicos y 270 ayudantes de profesor, lo que da un total de 1,522 miembros del personal académico.

La planta académica de la Facultad en su mayoría joven cuenta con un 42% de profesores menores de 40 años, siendo el 34% de 50 años o más. La edad promedio de los profesores en la Facultad es de 47 años, mientras que en las diferentes Divisiones está distribuida de la siguiente manera: Ciencias Básicas e Ingeniería Eléctrica 42 años, Ingeniería Mecánica e Industrial 43 años, Ciencias de la Tierra 49 años, Ingeniería Civil y Geomática 51 años, y Ciencias Sociales y Humanidades 54 años.

Actualmente 352 académicos (profesores de carrera y técnicos académicos) reciben estímulos al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de tiempo completo, PRIDE,. Asimismo 503 profesores de asignatura lo reciben dentro del Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento de Personal Académico de Asignatura, PEPASIG, y 252 profesores disfrutaron del estímulo del Programa de Fomento a la Docencia para Profesores e Investigadores de Carrera, FOMDOC, y 13 del Programa de Apoyo para la Incorporación del Personal Académico, PAIPA.

De los 1,522 académicos que tiene la Facultad de Ingeniería, 177 tienen el grado de doctor, 321 tienen el grado de maestro, 5 tienen el grado de especialidad, 723 tienen el grado de licenciatura, 4 tienen estudios técnicos y 292 aún no tienen grado.

Por otra parte y aprovechando el Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias, PFAMU, se incorporaron a la planta docente dos jóvenes doctoras. De forma parecida a través del Programa de Formación e Incorporación de Profesores de Carrera en Facultades y Escuelas para el Fortalecimiento de la Investigación, PROFIP, se incorporarán próximamente a tres jóvenes doctores.

Por lo que respecta al Sistema Nacional de Investigadores, SNI, 30 miembros del personal académico de la Facultad se encuentran inscritos a dicho sistema.

Respecto a los estudiantes que son atendidos por la planta docente, para el semestre 2008-1 se tuvo un ingreso de 2,374 alumnos a la Facultad de Ingeniería y un reingreso de 8,723 alumnos, lo cual nos da un total de 11,097 alumnos inscritos.

Por otro lado, existen reglas claras para evaluar el ingreso, promoción y estímulos para el personal académico establecidos en el Estatuto del Personal Académico, EPA, y en las convocatorias que emite la DGAPA.

Se tiene conocimiento que PEPASIG, FOMDOC, PAIPA y PRIDE son programas que estimulan al cumplimiento cabal e indubitable de nuestra función universitaria.

Se tiene conciencia de que debe prevalecer el rigor académico, la imparcialidad y legitimidad en los procesos de evaluación, la comunidad académica de la Facultad debe estar enterada en cuanto a los criterios puntuales en los que debe basarse la evaluación de su desempeño.

Se sabe que es necesario aumentar de manera permanente el índice de actualización y superación del personal académico para mejorar su desempeño profesional, nivel de ingresos y autoestima.

Es necesario revisar, simplificar y actualizar los criterios de ingreso, permanencia, promoción y estímulos para que se reconozca la planta académica de la Facultad.

Por otro lado el banco de horas es la asignación que realiza la Administración Central de la UNAM para la contratación del personal académico de asignatura (profesores de asignatura) y para el personal de apoyo a los académicos (ayudantes de profesor).

Tal como lo establece el Estatuto del Personal Académico vigente, en su artículo 35: *“Son profesores de asignatura quienes de acuerdo con la categoría que fije su nombramiento, sean remunerados en función del número de horas de clase que impartan”*.

En el artículo 20 del EPA se establece que *“son ayudantes de profesor quienes auxilian a los profesores en sus labores. La ayudantía debe capacitar al personal para el desempeño de funciones docentes”*.

De aquí se desprende que el banco de horas de una entidad académica debe ser usado exclusivamente para remunerar las horas frente a grupo del personal académico de asignatura y para remunerar también las horas de apoyo docente de los ayudantes de profesor.

Por otra parte, de conformidad con el artículo 9 del EPA, *“Son técnicos académicos ordinarios quienes hayan demostrado tener la experiencia y las aptitudes suficientes en una determinada especialidad, materia o área, para realizar tareas específicas y sistemáticas de los programas académicos y/o de servicios técnicos de una entidad académica de la UNAM”*.

De aquí se desprende que la figura más adecuada para llevar a cabo las actividades académicas que se realizan en los laboratorios, y en algunas áreas académicas de apoyo técnico-académico, es la de técnico académico.

De conformidad con los artículos 2 y 30 del Estatuto del Personal Académico, el profesor de carrera o el investigador realizan la labor permanente y sustantiva universitaria de formar nuevos cuadros profesionales para resolver los problemas de la sociedad y del país, no sólo a través del ejercicio de impartir una cátedra, sino también mediante la realización de actividades de investigación, difusión, así como la dirección y administración de dichas actividades fundamentales, en un área del conocimiento que es establecida por el Consejo Técnico de cada entidad académica. A diferencia del caso anterior, de acuerdo con el artículo 35 del EPA, el profesor de asignatura se distingue por su experiencia profesional (aplicación del conocimiento) o académica fuera de la UNAM y se aprovecha a través de su ejercicio docente en horas frente a grupo en una asignatura.

Por el propio crecimiento que han presentado las entidades académicas en cuanto a matrícula, nuevos planes de estudio, nuevas áreas de investigación, de apoyo a la comunidad, de difusión, etcétera, dichas entidades académicas han necesitado de personal que cubra las diversas y necesarias actividades que han surgido. Por variadas razones, no siempre ha habido la posibilidad de solicitar las plazas que se requieren, o la actividad no requiere de una plaza de carrera ni de medio tiempo ni de tiempo completo, o la petición ha sido negada en ocasiones por la administración central de la UNAM. Lo que ha originado que los recursos del banco de horas sean utilizados por los Jefes de Departamento para cubrir dichas actividades, desvirtuándose su finalidad.

La Facultad de Ingeniería no se ha librado de la problemática anterior y por ello es necesario emprender un Programa de Fortalecimiento de su planta académica.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Establecimiento de un modelo de carrera académica.

Actividad 1:

Presentación de la propuesta de un modelo de carrera académica.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Depuración del modelo con base a observaciones, críticas y sugerencias.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Presentación del modelo de carrera académica para su aprobación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Instrumentación de los mecanismos de difusión del modelo, para el conocimiento de la comunidad académica de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 5:

Realización de una propuesta de los lineamientos que permitan la aplicación del modelo de carrera académica de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Elaboración de un programa que fortalezca la planta académica de la Facultad de Ingeniería y promueva la generación de plazas académicas acordes al perfil requerido en las diferentes áreas que conforman la Facultad.

Actividad 1:

Realizar un estudio para determinar la cantidad de ayudantes de profesor, profesores de asignatura, técnicos académicos, profesores de carrera y técnicos académicos interinos con base al Artículo 51 del EPA, así como a los profesores de asignatura interinos contratados con base al Artículo 46 del EPA que cuenten con 5 ó más años de antigüedad académica y que se encuentren realizando tareas específicas de alta especialización en su área de conocimiento. Con la finalidad de determinar posibles cambios de categoría o nivel según el caso.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Con base en la actividad uno se realizará una propuesta para que los académicos puedan participar en concursos de oposición abiertos para

obtener una plaza de acuerdo a su nivel de estudios, a la plaza vigente, a sus actividades y a las necesidades propias del área donde realiza su actividad.

Inicio:07/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Dar seguimiento a la apertura de los concursos de oposición y contratación en nuevas plazas de los profesores.

Inicio:07/01/2008

Fecha de término: 31/01/2011

Línea de acción 3

Elaboración de un programa que apoye la obtención de títulos de posgrado por parte del personal académico, que habiendo cumplido la totalidad de sus créditos escolares, no se haya graduado y aliente al personal académico a iniciar y obtener títulos de posgrado.

Actividad 1:

Realizar una encuesta en cada División, con la que se establezca la cantidad de profesores que cuentan con estudios de posgrado concluidos con maestría y doctorado, así como los que tienen un nivel de avance en dichos estudios. Con base a la información disponible en la base de datos, identificar los requerimientos de áreas de actualización en estudios de posgrado.

Inicio:07/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Con base al estudio anterior, proponer la instrumentación del programa que permita y favorezca que los profesores inicien, continúen, y/o finalicen sus estudios de posgrado.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Evaluación y seguimiento del programa.

Inicio:07/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Establecer los medios de difusión para dar a conocer a los académicos de la Facultad de Ingeniería los diferentes programas que existen para apoyar en la realización de estudios de posgrado y para la posible incorporación de profesores que hayan obtenido recientemente su doctorado, tales como:

- ▶ Programa de becas posdoctorales en la UNAM.
- ▶ Programa Nacional de Posgrados de calidad de CONACYT, PNP.
- ▶ Programa de Formación e Incorporación de Profesores de Carrera en Facultades y Escuelas para el Fortalecimiento de la Investigación, PROFIP.
- ▶ Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias, PFAMU.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 5:

Proponer el programa que propicie la participación de los académicos a la realización de estudios de posgrado a través de la designación de becas, o brindando facilidades a través del programa de actividades.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 4

Desarrollo de un Sistema de cómputo "modelo de carrera académica".

Actividad 1:

Integración del grupo de trabajo para desarrollar el software requerido.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Planteamiento de los requerimientos, restricciones y características del sistema.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Análisis del sistema.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Desarrollo del sistema.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 5:

Pruebas del sistema.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 6:

Capacitación del personal requerido.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 7:

Liberación del sistema y captura de la información.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 8:

Seguimiento y toma de decisiones por parte de las autoridades.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

- Contar con un modelo de referencia para alentar el desarrollo de la carrera académica.
- Propiciar la mejora continua en niveles de contratación y niveles de estímulos como: PRIDE y SNI.
- Generación de plazas acordes con el perfil y necesidades de la planta docente en la Facultad de Ingeniería.
- Compromiso del personal docente con la Institución.
- Mejor desempeño en las actividades docentes para mejorar su labor y el aprendizaje de los estudiantes.
- Integración del personal docente por iniciativa propia en la realización de actividades de investigación.
- Participación de los docentes en proyectos que generen ingresos extraordinarios.
- Obtención de grados de maestría y doctorado por parte de los profesores.
- Fortalecimiento de la planta docente.
- Cumplimiento de los requerimientos establecidos por los órganos de evaluación externa.
- Contar con un sistema de cómputo que proporcione información veraz y actualizada relativa al estatus de la planta académica.
- Contar con información oportuna para la toma de decisiones por parte de las autoridades de la Facultad de Ingeniería.
- Contar con un portal de información vía Internet, para que los profesores dispongan de información para alentar el desarrollo de la carrera académica de los mismos, fortaleciendo la mejora continua en sus niveles de contratación y de estímulos.

Productos y resultados esperados:

1. Creación y puesta en marcha de un modelo de carrera académica.
2. Incrementar el número de académicos que conozcan y se apeguen al modelo de carrera académica.
3. Incrementar el número de académicos con mejor nivel de contratación.
4. Aumentar el número de académicos que participen en actividades de investigación.
5. Aumentar el número de académicos con mejor nivel en programas de estímulos.
6. Propiciar el incremento en el número de profesores que son favorecidos con nuevos nombramientos y plazas académicas.
7. Incrementar el número de plazas redundará, en la calidad de la enseñanza en la Facultad de Ingeniería.
8. El incremento en el número de plazas académicas, permitirá la participación de mayor cantidad de académicos en la toma de decisiones pertinentes a las actividades de la Facultad de Ingeniería.
9. La creación de plazas, fortalecerá la planta académica, y dará seguridad para el desempeño de las labores.

10. Propiciar e incrementar el número de profesores que inician y culminan estudios de posgrado.
11. Incrementar el número de grados de maestría y doctorado del personal académico, redundará en la obtención de mejores evaluaciones por órganos de acreditación externa e interna.
12. Que la Facultad de Ingeniería cuente con un sistema de cómputo que sea utilizado por su personal académico y/o administrativo, con el propósito de:
13. Incrementar el número de académicos con mejor nivel de contratación.
14. Aumentar el número de académicos que participen en actividades de investigación.
15. Incrementar el número de académicos con mejor nivel en programas de estímulos.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivos:

1. Establecer las políticas para la incorporación definitiva de talentos académicos a la planta docente, tanto de nuevo ingreso como de aquellos que llevan tiempo destacándose por su labor dentro de la Facultad de Ingeniería.
2. Generar un programa de profesionalización que incremente y fortalezca las capacidades de los profesores, para aumentar de manera significativa el aprendizaje y desarrollo de los alumnos.
3. Promover y mejorar el nivel de estudios de los profesores de carrera de la Facultad, mejorando así el nivel académico y enseñanza a los estudiantes.
4. Mejorar el nivel y categoría de contratación del personal académico, según los lineamientos del Estatuto del Personal Académico.
5. Promover un programa permanente para que todo el personal docente de tiempo completo pueda lograr un nivel de contratación de acuerdo a su grado de estudios y de acuerdo con lo establecido en el Estatuto del Personal Académico.
6. Promover un programa permanente para que todo el profesorado de tiempo completo tenga un grado mayor que el de licenciatura. Así lograr que el personal académico de nuestra Facultad que haya iniciado y/o tenga un avance considerable en sus estudios de posgrado, logre la obtención de dicho grado.
7. Crear un sistema de cómputo que contenga la información necesaria para dar seguimiento al modelo de carrera académica de los profesores de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería y de esta manera contar con un medio de información que les permita configurar y planear su carrera académica, así como evaluar en todo momento el estatus alcanzado, con la

finalidad de promover y mejorar su nivel de estudios y categoría de contratación.

Metas:

1. Al 2011 incrementar en, al menos, un 5% el personal de carrera.
2. Al 2009 incrementar en un 5% el nivel de grados académicos y otro 5% al 2011.
3. Al 2011 incrementar en un 5% el personal académico que se incorpore a estudios de posgrado.

Indicadores:

1. Participación del personal docente de carrera. (CPD6)
2. Formación académica del personal docente de carrera. (CPD7)
3. Participación del personal docente de carrera. (2.1.I.1)

Línea de acción 1

Establecimiento de un modelo de carrera académica.

Actividad 1:

Presentación de la propuesta de un modelo de carrera académica.

Inicio: 07/01/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 2:

Depuración del modelo con base a observaciones, críticas y sugerencias.

Inicio: 01/03/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 3:

Presentación del modelo de carrera académica para su aprobación.

Inicio: 02/05/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 4:

Instrumentación de los mecanismos de difusión del modelo, para el conocimiento de la comunidad académica de la Facultad.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 5:

Realización de una propuesta de los lineamientos que permitan la aplicación del modelo de carrera académica en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Elaboración de un programa que fortalezca la planta académica de la Facultad de Ingeniería y promueva la generación de plazas académicas acordes al perfil requerido en las diferentes áreas que conforman la Facultad.

Actividad 1:

Realizar un estudio para determinar la cantidad de ayudantes de profesor, profesores de asignatura, técnicos académicos, profesores de carrera y técnicos académicos interinos con base al Artículo 51 del EPA, así como a los profesores de asignatura interinos contratados con base al Artículo 46 del EPA que cuenten con 5 ó más años de antigüedad académica y que se encuentren realizando tareas específicas de alta especialización en su área de conocimiento. Con la finalidad de determinar posibles cambios de categoría o nivel según el caso.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/05/2008

Actividad 2:

Con base en la actividad No. 1 se realizará una propuesta para que los académicos puedan participar en concursos de oposición abiertos para obtener una plaza de acuerdo a su nivel de estudios, a la plaza vigente, a sus actividades y a las necesidades propias del área donde realiza su actividad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Elaboración de un programa que apoye la obtención de títulos de posgrado por parte del personal académico, que habiendo cumplido la totalidad de sus créditos escolares, no se haya graduado y aliente al personal académico a iniciar y obtener títulos de posgrado.

Actividad 1:

Realizar una encuesta en cada división, con la que se establezca la cantidad de profesores que cuentan con estudios de posgrado concluidos con maestría y doctorado, así como los que tienen un nivel de avance en dichos estudios. Con base a la información disponible en la base de datos, identificar los requerimientos de áreas de actualización en estudios de posgrado.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Con base al estudio anterior, proponer la instrumentación del programa que permita y favorezca que los profesores inicien, continúen, y/o finalicen sus estudios de posgrado.

Inicio: 01/04/2008

Término: 29/08/2008

Actividad 3:

Evaluación y seguimiento del programa.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer los medios de difusión para dar a conocer a los académicos de la Facultad de Ingeniería los diferentes programas que existen para apoyar

en la realización de estudios de posgrado y para la posible incorporación de profesores que hayan obtenido recientemente su doctorado, tales como:

- ▶ Programa de becas posdoctorales en la UNAM.
- ▶ Programa Nacional de Posgrados de calidad de CONACYT, PNP.
- ▶ Programa de Formación e Incorporación de Profesores de Carrera en Facultades y Escuelas para el Fortalecimiento de la Investigación, PROFIP.
- ▶ Programa de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias, PFAMU.

Inicio: 03/03/2008

Fecha de término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Desarrollo de un Sistema de cómputo "Modelo de Carrera Académica".

Actividad 1:

Integración del grupo de trabajo para desarrollar el software requerido.

Inicio: 07/01/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 2:

Planteamiento de los requerimientos, restricciones, características, etc., del sistema.

Inicio: 03/03/2008

Término: 31/04/2008

Actividad 3:

Análisis del sistema.

Inicio: 01/04/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 4:

Desarrollo del sistema.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 5:

Pruebas del sistema.

Inicio: noviembre 2008

Término: febrero 2009

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Contar con un sistema de cómputo que proporcione información veraz y actualizada relativa al estatus de la planta académica.
2. Contar con información oportuna para la toma de decisiones por parte de las autoridades de la Facultad de Ingeniería.
3. Contar con un portal de información vía Internet, para que los profesores dispongan de información para alentar el desarrollo de la carrera académica de los mismos, fortaleciendo la mejora continua en sus niveles de contratación y de estímulos.
4. Generación de plazas acordes con el perfil y necesidades de la planta docente en la Facultad de Ingeniería.
5. Compromiso del personal docente con la Institución.

6. Mejor desempeño en las actividades docentes para mejorar su labor y el aprendizaje de los estudiantes.
7. Integración del personal docente por iniciativa propia en la realización de actividades de investigación.
8. Participación de los docentes en proyectos que generen ingresos extraordinarios.
9. Obtención de grados de maestría y doctorado por parte de los profesores.
10. Fortalecimiento de la planta docente.
11. Cumplimiento de los requerimientos establecidos por los órganos de evaluación externa.
12. Contar con un modelo de referencia para alentar el desarrollo de la carrera académica.
13. Propiciar la mejora continua en niveles de contratación y niveles de estímulos como: PRIDE y SNI.

Productos y resultados esperados:

1. Que la Facultad de Ingeniería cuente con un sistema de cómputo que sea utilizado por su personal académico y/o administrativo, con el propósito de:
2. Incrementar el número de académicos con mejor nivel de contratación.
3. Aumentar el número de académicos que participen en actividades de investigación.
4. Incrementar el número de académicos con mejor nivel en programas de estímulos.
5. Propiciar el incremento en el número de profesores que son favorecidos con nuevos nombramientos y plazas académicas.
6. Incrementar el número de plazas redundará, en la calidad de la enseñanza en la Facultad de Ingeniería.
7. El incremento en el número de plazas académicas, permitirá la participación de mayor cantidad de académicos en la toma de decisiones pertinentes a las actividades de la Facultad de Ingeniería.
8. La creación de plazas, fortalecerá la planta académica, y dará seguridad para el desempeño de las labores.
9. Propiciar e incrementar el número de profesores que inician y culminan estudios de posgrado.
10. Incrementar el número de grados de maestría y doctorado del personal académico, redundará en la obtención de mejores evaluaciones por órganos de acreditación externa e interna.
11. Creación y puesta en marcha de un modelo de carrera académica.
12. Incrementar el número de académicos que conozcan y se apeguen al modelo de carrera académica.
13. Incrementar el número de académicos con mejor nivel de contratación.
14. Aumentar el número de académicos que participen en actividades de investigación.
15. Aumentar el número de académicos con mejor nivel en programas de estímulos.

Proyecto 2.2. Fortalecimiento de las actividades docentes a través de la formación y la actualización

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. Lic. Claudia Loreto Miranda
2. Ing. Jesús Gallegos Silva
3. Lic. Martha Rosa Del Moral Nieto
4. Mtro. Enrique Arenas Sánchez
5. Dr. José Ismael Martínez López
6. Dr. Rafael Rodríguez Nieto
7. Lic. María Guadalupe Salazar Hernández
8. Mtro. Arturo Nava Mastache
9. Mtro. Ángel Leonardo Bañuelos Saucedo
10. M. I. Norma Peralta Márquez

Objetivo:

1. Fortalecer la actualización de un número significativo de docentes de la Facultad en sus disciplinas específicas, habilidades didácticas y en el manejo de nuevas tecnologías, para que repercuta positivamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes y en sus programas de estímulos.

Metas:

1. A diciembre de 2008 contar con programa de formación y actualización docente institucional.
2. A febrero de 2011 incrementar en un 60% el número de profesores de carrera que cuenten con página *web*.
3. A febrero de 2011 contar con un sistema de evaluación de la actividad docente integrado por representantes de los Colegios del personal académico, del Consejo Técnico, y del proyecto 2.2.

Indicadores:

1. Programa de Formación y actualización docente. (2.2.I.1)
2. Profesores de carrera con páginas *web*. (2.2.I.2)
3. Sistema de evaluación. (2.2.I.3)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Crear y difundir políticas que fomenten una evaluación justa del desempeño académico para: ingreso o permanencia en programas de estímulos, procesos de promoción, etcétera.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Conformar una instancia conformada por los representantes de los Colegios del Personal Académico y por las comisiones dictaminadoras para ponderar las actividades que desempeñan los profesores en las diferentes categorías y nombramientos, partiendo de la normatividad del EPA vigente. (Se propone dar seguimiento al trabajo de dicha instancia por parte de los integrantes del proyecto 2.2).

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Diseñar otras fuentes de evaluación docente que incluyan además de la encuesta a alumnos: autoevaluación del profesor, evaluación de coordinación, información documental elaborada por el profesor.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Implantar un sistema de puntaje para cada producto académico, así como un total mínimo para cada uno de ellos, en la evaluación del desempeño académico.

Actividad 1:

Revisión de las tablas y puntajes que actualmente se utilizan analizando la pertinencia que tienen con respecto a las condiciones actuales de la docencia en la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Contar con tablas y puntajes de evaluación diferenciados para las diferentes actividades académicas, utilizando escalas que cualitativamente y cuantitativamente muestren la calidad de la actividad docente.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Realizar un diagnóstico de la problemática académica para detectar las necesidades de formación y actualización del personal académico.

Actividad:

Elaborar un diagnóstico diferenciado de necesidades de formación, actualización y contribución al perfil de egreso del profesorado referido a: Habilidades didácticas, contenidos disciplinares, manejo y utilización didáctica de tecnologías de la información y la comunicación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/09/2008

Línea de acción 4

Crear un Programa Estructural de Formación y Actualización Docente, coordinado por el Centro de Docencia que incluya metodologías alternativas de enseñanza y de aprendizaje, técnicas pedagógicas, disciplinas específicas y el uso de software y nuevas tecnologías.

Actividad 1:

Revisar el perfil de docente que requiere la Facultad con base en el perfil profesional de egreso que se pretende formar. Centrar el programa en la finalidad de favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Revisar el Marco Institucional de Docencia de la UNAM. y alinear el Programa Estructural de Formación y Actualización Docente da la facultad a dicha normatividad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Definir las características del programa tomando en cuenta las líneas y ejes que actualmente ya se trabajan en el Centro de Docencia, enriqueciéndolas con las necesidades reales detectadas en el diagnóstico señalado en la línea de acción 1 de este proyecto.

Inicio: 08 /01/2009

Término: 15/01/2009

Actividad 4:

Diseñar una estrategia de seguimiento a los participantes en las actividades de formación y actualización que permita conocer de qué manera incorporan lo aprendido al desarrollo de sus cursos.

Inicio: 08 /01/2009

Término: 15/01/2009

Actividad 5:

Incorporar al Programa Estructural de Formación y Actualización Docente, al personal académico ya formado y con experiencia en la formación y actualización de otros docentes. Identificar las áreas de conocimiento y habilidades en las que los académicos de diferentes áreas puedan participar.

Inicio: 07/01/ 2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 5

Fortalecer el Diplomado en Docencia de la Ingeniería; darle una mayor difusión y propiciar que tenga un alcance más amplio. Generar un mecanismo de retroalimentación de los egresados de este diplomado

Nota: hay poca participación de profesores y es necesario aumentar la cobertura.

Actividad 1:

Diseñar un esquema más flexible que propicie la participación de un mayor número de profesores. Incluir en el diseño recursos informáticos que permitan el desarrollo semipresencial (todo o alguna parte, considerando los recursos materiales y humanos que requiere un programa de este tipo).

Inicio: 30 /08/2008

Término: 15/08/2009

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:

Continuar la difusión en medios y foros institucionales (e-mail, radio, página de la Facultad, invitación extensiva).

Inicio: 08 enero de 2008

Término: 1/01/2011

Actividad 3:

Buscar un mecanismo para comprometer al profesorado a participar en el Diplomado, con fundamento en la Legislación Universitaria de la obligación del profesor de carrera de capacitarse para el ejercicio de la docencia. Promover un programa de formación para ayudantes de profesor interesados.

Inicio: 30/08/2008

Término: 15/08/2009

Actividad 4:

Retroalimentación de egresados:

1. Implementar mecanismos de difusión de los resultados que han tenido los egresados del diplomado. (seminarios, taller, coloquio con experiencias de los egresados).
2. Evaluar cualitativa y cuantitativamente los resultados de los estudiantes de dichos profesores.
3. Promover la participación de los egresados en el diplomado a través de invitación abierta.

Inicio: 08/01/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 6

Promover y fortalecer entre el personal académico la participación en cursos y talleres complementarios de desarrollo humano.

Actividad 1:

Definir con claridad ¿qué se entiende por desarrollo humano? con la finalidad de clarificar el concepto y verificar la pertinencia y utilidad de estas actividades para el profesorado. Tener presente ante todo el beneficio que este tipo de actividades representa para la Facultad.

Inicio: 05/02/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Conformar con un comité que en conjunto con la División de Ciencias Sociales y Humanidades y los colegios del Personal Académico determinen las temáticas a abordar como parte del fortalecimiento del personal académico.

Inicio: 05/02/2008

Término: 30/04/2008

Línea de acción 7

Promover la publicación de páginas electrónicas del personal académico con apego a los lineamientos de identidad institucional que se establezcan.

Actividad 1:

Promover la creación de una entidad que apoye el desarrollo de sitios *web* para los profesores, con apoyo de Unicaza Unidad de Cómputo Académico, UNICA, Centro de Docencia, Divisiones profesionales, la División de Educación Continua y a Distancia, y la Coordinación de Comunicación, considerando para su elaboración la imagen institucional, los objetivos educativos que se pretenden alcanzar, la necesidad a la que responden, así como el beneficio que representará su uso en el aprendizaje significativo de los alumnos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/08/2008

Actividad 2:

Buscar un diseño institucional de páginas *web* que permita la innovación y la creatividad de los sitios, de acuerdo con la naturaleza del contenido de las diferentes asignaturas.

- ▶ Diseñar varios formatos de presentación de los contenidos, evitando que sean repetitivos. Organizar el diseño para que sea de fácil utilización y actualización.
- ▶ Utilizar los elementos de diseño tanto didáctico como gráfico que requieren estas herramientas con fines didácticos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de la Facultad de Ingeniería.
2. Profesores de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Profesionalización del trabajo docente.
2. Materiales didácticos acordes con las necesidades de la comunidad académica.
3. Valoración justa del trabajo docente de acuerdo a cada categoría y nombramiento.
4. Diagnóstico de la problemática académica del docente desde sus necesidades de formación.
5. Programa Estructural de Formación y Actualización Docente.
6. Fortalecimiento del Diplomado en Docencia de la Ingeniería.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

1. Fortalecer la actualización de un número significativo de docentes de la Facultad en sus disciplinas específicas, habilidades didácticas y en el manejo de nuevas tecnologías, para que

Programas de trabajo general y 2008

repercuta positivamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes y en sus programas de estímulos.

Meta:

1. A diciembre de 2008 contar con programa de formación y actualización docente institucional.

Indicador:

1. Programa de Formación y actualización docente. (2.2.I.1)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Realizar un diagnóstico de la problemática académica para detectar las necesidades de formación y actualización del personal académico.

Actividad 1:

Elaborar un diagnóstico diferenciado de necesidades de formación, actualización y contribución al perfil de egreso del profesorado referido a: Habilidades didácticas, contenidos disciplinares, manejo y utilización didáctica de tecnologías de la información y la comunicación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/09/2008

Línea de Acción 2

Crear un Programa Estructural de Formación y Actualización Docente, coordinado por el Centro de Docencia que incluya metodologías alternativas de enseñanza y de aprendizaje, técnicas pedagógicas, disciplinas específicas y el uso de software y nuevas tecnologías.

Actividad 1:

Revisar el perfil de docente que requiere la Facultad con base en el perfil profesional de egreso que se pretende formar. Centrar el programa en la finalidad de favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Inicio: 07/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Revisar el Marco Institucional de Docencia de la UNAM. y alinear el Programa Estructural de Formación y Actualización Docente da la Facultad a dicha normatividad.

Inicio: 07/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Incorporar al Programa Estructural de Formación y Actualización Docente, al personal académico ya formado y con experiencia en la formación y actualización de otros docentes. Identificar las áreas de conocimiento y habilidades en las que los académicos de diferentes áreas puedan participar.

Inicio: 07/02/2008
Término: 13/12/2008

Línea de Acción 4

Promover y fortalecer entre el personal académico la participación en cursos y talleres complementarios de desarrollo humano.

Actividad 1:

Definir con claridad ¿qué se entiende por desarrollo humano? con la finalidad de clarificar el concepto y verificar la pertinencia y utilidad de estas actividades para el profesorado. Tener presente ante todo el beneficio que este tipo de actividades representa para la Facultad.

Inicio: 05/02/2008
Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Conformar con un comité que, en conjunto con la División de Ciencias Sociales y Humanidades y los colegios del personal académico, determine las temáticas a abordar como parte del fortalecimiento del personal académico.

Inicio: 05/02/2008
Término: 30/04/2008

Línea de Acción 5

Promover la publicación de páginas electrónicas del personal académico con apego a los lineamientos de identidad institucional que se establezcan.

Actividad 1:

Promover la creación de una entidad que apoye el desarrollo de sitios *web* para los profesores, con apoyo de Unidad de Cómputo Académico, Centro de Docencia, Divisiones profesionales, la División de Educación Continua y a Distancia, y la Coordinación, de Comunicación considerando para su elaboración la imagen institucional, los objetivos educativos que se pretenden alcanzar, la necesidad a la que responden, así como el beneficio que representará su uso en el aprendizaje significativo de los alumnos.

Inicio: 07/01/2008
Término: 30/08/2008

Actividad 2:

Buscar un diseño institucional de páginas *web* que permita a la vez la innovación y la creatividad de los sitios de acuerdo con la naturaleza del contenido de las diferentes asignaturas.

Diseñar varios formatos de presentación de los contenidos evitando que sean repetitivos. Organizar el diseño para que sea de fácil utilización y actualización.

Utilizar los elementos de diseño tanto didáctico como gráfico que requieren estas herramientas con fines didácticos.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Línea de Acción 6

Crear y difundir políticas que fomenten una evaluación justa del desempeño académico para: ingreso o permanencia en programas de estímulos, procesos de promoción, etcétera.

Actividad 2:

Diseñar otras fuentes de evaluación docente que incluyan además de la encuesta a alumnos: autoevaluación del profesor, evaluación de coordinación, información documental elaborada por el profesor.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de Acción 7

Implantar un sistema de puntaje para cada producto académico, así como un total mínimo para cada uno de ellos, en la evaluación del desempeño académico

Actividad 1:

Revisión de las tablas y puntajes que actualmente se utilizan analizando la pertinencia que tienen con respecto a las condiciones actuales de la docencia en la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Contar con tablas y puntajes de evaluación diferenciados para las diferentes actividades académicas, utilizando escalas que cualitativamente cuantitativamente muestren la calidad de la actividad docente.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos de la Facultad de Ingeniería.
2. Profesores de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Profesionalización del trabajo docente.
2. Materiales didácticos acordes con las necesidades de la comunidad académica.
3. Valoración justa del trabajo docente de acuerdo a cada categoría y nombramiento.
4. Diagnóstico de la problemática académica del docente desde sus necesidades de formación.
5. Programa Estructural de Formación y Actualización Docente.
6. Fortalecimiento del Diplomado en Docencia de la Ingeniería.

Proyecto 2.3. Fortalecimiento e integración de la vida académica

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Integrantes del grupo:

1. M. C. Mayumy Amparo Cabrera Ramírez
2. M. I. Amalia Adriana Cafaggi Félix
3. M. I. José Antonio Kuri Abdala
4. Lic. Pablo Medina Mora Escalante
5. M. A. Víctor Damián Pinilla Morán

Objetivo:

1. Definir y establecer acciones que permitan aprovechar el potencial humano y profesional de la comunidad de la Facultad, a través del trabajo coordinado, en equipo en un ambiente de respeto y cordialidad por medio del fortalecimiento de los colegios de personal académico, de la realización de actividades académicas y de apoyo a la enseñanza.

Metas:

1. Al 22/02/2008 todo académico pertenecerá a un colegio de personal académico.
2. Al 03/06/2008 los colegios de personal académico de las áreas académicas y de la Facultad funcionarán de acuerdo a sus estatutos.
3. Al inicio de cada semestre la Facultad tendrá un programa de actividades académicas y de reuniones periódicas entre académicos y entre académicos y funcionarios.
4. Al término de cada semestre, se habrán realizado actividades multidisciplinarias
5. Al término de cada semestre, los profesores de la Facultad habrán impartido clase en los programas de posgrado y en divisiones distintas a las de su adscripción, particularmente en la DCB.
6. A partir del semestre 2009-1 las actividades académicas y multidisciplinarias tendrán valor curricular.

Indicadores:

1. Porcentaje de académicos no pertenecientes a algún colegio. (2.3.I.1)
2. Porcentaje de colegios con representación vigente. (2.3.I.2)
3. Cumplimiento en actos académicos realizados. (D37)
4. Cumplimiento en actos académicos realizados. (D37)
5. Porcentaje de rotación. (2.3.I.3)
6. Porcentaje de acuerdos. (2.3.I.4)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico del estado actual de los colegios en cuanto a su constitución.

Actividad 1:

Identificación del personal académico que actualmente no pertenece a algún colegio.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Consulta de la situación actual de cada uno de los colegios establecidos.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 2

Promover la creación de colegios de personal académico en las áreas que actualmente no cuentan con ellos.

Actividad:

Establecimiento de los respectivos colegios.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 3

Establecer los procedimientos necesarios para que los colegios de personal académico cuenten con estatutos y mesas directivas vigentes, convocando a reunir estos requisitos para que tengan la capacidad de:

Ser órganos de consulta necesaria en la elección de los representantes de los profesores en las comisiones dictaminadoras.

Ser órganos de consulta necesaria en el proceso de revisión permanente de planes y programas de estudio.

Actividad 1:

Los colegios elaborarán, revisarán y asumirán sus propios estatutos.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

En caso necesario, los colegios elegirán a sus mesas directivas.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 4

Formalizar el Colegio de Personal Académico de la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Los presidentes de los colegios elaborarán un estatuto para el Colegio en el que establecerán el mecanismo de funcionamiento del mismo.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Elegir a la directiva del Colegio.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 5

Formalización de las actividades académicas.

Actividad 1:

Definir las características de las diversas actividades académicas, incluyendo los lineamientos respectivos para que aquellas que sean organizadas sean reconocidas por la Facultad y, en consecuencia, se otorgue una constancia institucional al participante con valor curricular. El objetivo de estas reuniones será la capacitación y actualización disciplinar, docente, de desarrollo humano y de intercambio de experiencias y conocimientos.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Establecer un calendario de actividades académicas en conformidad con los requisitos establecidos, organizadas tanto por las autoridades de la Facultad y/o los colegios de personal académico.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 6

Realización de reuniones por academia.

Actividad 1:

Realizar reuniones periódicas entre académicos y el Director de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Realizar reuniones periódicas entre académicos y entre académicos y funcionarios en los niveles organizativos que considere pertinente. Estas reuniones tendrán carácter eminentemente académico.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 7

Trabajo en equipo multidisciplinario.

Actividad 1:

Establecer los lineamientos por parte de las autoridades correspondientes para que en las actividades de apoyo a la enseñanza intervengan académicos de diferentes áreas de la ingeniería propiciando así una visión integral.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Establecer los mecanismos para que las actividades de apoyo a la enseñanza se difundan entre las diferentes áreas de la Facultad para promover su realización en forma multidisciplinaria.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Establecer mecanismos que otorguen recursos a las actividades de apoyo a la enseñanza en función de la participación multidisciplinaria de los académicos.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Establecer los mecanismos que permitan la participación de alumnos de diferentes carreras en trabajos de titulación.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 5:

Establecer un catálogo de los servicios que pueden prestar los laboratorios y otras instalaciones similares de la Facultad con el fin de optimizar su uso poniéndolos a disposición de las áreas de la Facultad.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 8

Intercambio de profesores entre las diferentes divisiones y áreas.

Actividad 1:

Identificar a los profesores adscritos a la licenciatura que cumplen con el perfil necesario para impartir clases a nivel posgrado, con el fin de proponerlos ante las coordinaciones de los programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Establecer los lineamientos para que los profesores de carrera impartan clase en una división diferente a la de su adscripción, preferentemente en la División de Ciencias Básicas.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Establecer los lineamientos para que los profesores de carrera impartan las diferentes asignaturas del área del conocimiento a la que pertenecen, o bien, las correspondientes a otras áreas afines.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 9

Reconocimiento explícito.

Actividad:

Poner a consideración del Consejo Técnico que las actividades multidisciplinares propuestas en este programa, tengan reconocimiento institucional y se tomen en cuenta en los distintos procesos de evaluación a los que se somete el personal académico.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Personal Académico de la Facultad de Ingeniería.
2. Estudiantes de las carreras que imparte la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Colegios de Personal Académico operando regularmente.
2. Actividades académicas que se realizan en forma programada.
3. Actividades multidisciplinares que implican la optimización de recursos humanos y materiales.
4. Mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje.
5. Mejor valoración de la carrera académica.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

1. Definir y establecer acciones que permitan aprovechar el potencial humano y profesional de la comunidad de la Facultad, a través del trabajo coordinado, en equipo en un ambiente de respeto y cordialidad por medio del fortalecimiento de los colegios de personal académico, de la realización de actividades académicas y de apoyo a la enseñanza.

Metas:

1. Al 22/02/2008 todo académico pertenecerá a un colegio de personal académico.
2. Al 03/06/2008 los colegios de personal académico de las áreas académicas y de la Facultad funcionarán de acuerdo a sus estatutos.
3. Al 05/02/2008 la Facultad tendrá un programa de actividades académicas y de reuniones periódicas entre académicos y entre académicos y funcionarios.

Programas de trabajo general y 2008

4. Al 08/08/2008 se habrán realizado actividades multidisciplinares.
5. Al 08/08/2008 los profesores de la Facultad habrán impartido clase en los programas de posgrado y en divisiones distintas a las de su adscripción, particularmente en la DCB.
6. A partir del 11/08/2008 las actividades académicas y multidisciplinares tendrán valor curricular.

Indicadores:

1. Porcentaje de académicos no pertenecientes a algún colegio. (2.3.I.1)
2. Porcentaje de colegios con representación vigente. (2.3.I.2)
3. Cumplimiento en actos académicos realizados. (D37)
4. Cumplimiento en actos académicos realizados. (D37)
5. Porcentaje de Rotación. (2.3.I.3)
6. Porcentaje de acuerdos. (2.3.I.4)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico del estado actual de los colegios en cuanto a su constitución.

Actividad 1:

Identificación del personal académico que actualmente no pertenece a algún colegio.

Inicio: 07/01/2008

Término: 18/01/2008

Actividad 2:

Consulta de la situación actual de cada uno de los colegios establecidos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 18/01/2008

Línea de acción 2

Promover la creación de colegios de personal académico en las áreas que actualmente no cuentan con ellos.

Actividad:

Establecimiento de los respectivos colegios.

Inicio: 21/01/202008

Término: 22/02/2008

Línea de acción 3

Establecer los procedimientos necesarios para que los colegios de personal académico cuenten con estatutos y mesas directivas vigentes, convocando a reunir estos requisitos para que tengan la capacidad de:

- ▶ Ser órganos de consulta necesaria en la elección de los representantes de los profesores en las comisiones dictaminadoras.
- ▶ Ser órganos de consulta necesaria en el proceso de revisión permanente de planes y programas de estudio.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Actividad 1:

Los colegios elaborarán, revisarán y asumirán sus propios estatutos.

Inicio: 25/02/2008

Término: 28/03/2008

Actividad 2:

En caso necesario, los colegios elegirán a sus mesas directivas.

Inicio: 25/02/2008

Término: 25/04/2008

Línea de acción 4

Formalizar el Colegio de Personal Académico de la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Los presidentes de los colegios elaborarán un estatuto para el Colegio en el que establecerán el mecanismo de funcionamiento del mismo.

Inicio: 28/04/2008

Término: 20/05/2008

Actividad 2:

Elegir a la directiva del Colegio.

Inicio: 21/05/2008

Término: 03/06/2008

Línea de acción 5

Formalización de las actividades académicas.

Actividad 1:

Definir las características de las diversas actividades académicas, incluyendo los lineamientos respectivos para que sean reconocidas por la Facultad y, en consecuencia, se otorgue una constancia institucional al participante con valor curricular. El objetivo de estas reuniones será la capacitación y actualización disciplinar, docente, de desarrollo humano y de intercambio de experiencias y conocimientos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Actividad 2:

Establecer un calendario de actividades académicas de conformidad con los requisitos establecidos, organizadas tanto por las autoridades de la Facultad y/o los colegios de personal académico.

Inicio: 05/02/2008

Término: 18/02/2008

Línea de acción 6.

Realización de reuniones por academia.

Actividad 1:

Realizar reuniones periódicas entre académicos y el Director de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 05/02/2008

Término: 29/02/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:

Realizar reuniones periódicas entre académicos y entre académicos y funcionarios en los niveles organizativos que se considere pertinente. Estas reuniones tendrán carácter eminentemente académico.

Inicio: 05/02/2008

Término: 30/05/2008

Línea de acción 7

Trabajo en equipo multidisciplinario.

Actividad 1:

Establecer los lineamientos por parte de las autoridades correspondientes para que en las actividades de apoyo a la enseñanza intervengan académicos de diferentes áreas de la ingeniería propiciando así una visión integral.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Actividad 2:

Establecer los mecanismos para que las actividades de apoyo a la enseñanza se difundan entre las diferentes áreas de la Facultad para promover su realización en forma multidisciplinaria.

Inicio: 05/02/2008

Término: 11/04/2008

Actividad 3:

Establecer mecanismos que otorguen recursos a las actividades de apoyo a la enseñanza en función de la participación multidisciplinaria de los académicos.

Inicio: 05/02/2008

Término: 11/04/2008

Actividad 4:

Establecer los mecanismos que permitan la participación de alumnos de diferentes carreras en trabajos de titulación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Actividad 5:

Establecer un catálogo de los servicios que pueden prestar los laboratorios y otras instalaciones similares de la Facultad con el fin de optimizar su uso poniéndolos a disposición de las áreas de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Línea de acción 8

Intercambio de profesores entre las diferentes divisiones y áreas.

Actividad 1:

Identificar a los profesores adscritos a la licenciatura que cumplen con el perfil necesario para impartir clases a nivel posgrado, con el fin de proponerlos ante las coordinaciones de los programas de posgrado en que participa la Facultad.

Inicio: 07/01/2008
Término: 11/03/2008

Actividad 2:

Establecer los lineamientos para que los profesores de carrera impartan clase en una división diferente a la de su adscripción, preferentemente en la División de Ciencias Básicas.

Inicio: 07/01/2008
Término: 01/02/2008

Actividad 3:

Establecer los lineamientos para que los profesores de carrera impartan las diferentes asignaturas del área del conocimiento a la que pertenecen, o bien, las correspondientes a otras áreas afines.

Inicio: 07/01/2008
Término: 01/02/2008

Línea de acción 9

Reconocimiento explícito.

Actividad:

Poner a consideración del Consejo Técnico que las actividades multidisciplinares propuestas en este programa, tengan reconocimiento institucional y se tomen en cuenta en los distintos procesos de evaluación a los que se somete el personal académico.

Inicio: 07/01/2008
Término: 04/07/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Personal Académico de la Facultad de Ingeniería.
2. Estudiantes de las carreras que imparte la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Colegios de Personal Académico operando regularmente.
2. Actividades académicas que se realizan en forma programada.
3. Actividades multidisciplinares que implican la optimización de recursos humanos y materiales.
4. Mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje.
5. Mejor valoración de la carrera académica.

PROGRAMA 3. VINCULACIÓN INSTITUCIONAL

Proyecto 3.1. Vinculación con sentido académico

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Octavio Estrada Castillo
2. M. C. Ricardo Vidal Valles
3. M. I. José Gerardo Álvarez Sánchez
4. Ing. Hugo Germán Serrano Miranda
5. Ing. Ígor Clavel Herrera
6. M. I. María Teresa Rocha Gómez
7. Ing. José Eliseo Ocampo Sámano
8. Ing. Rocío Gabriela Alfaro Vega

Objetivo:

1. Conseguir una mayor vinculación con entidades académicas de la propia UNAM, instituciones de educación superior, empresas y gobierno, de manera que repercuta en la formación profesional de los alumnos y académicos.

Metas:

1. A partir de 2008 incrementar el porcentaje anual de acciones de vinculación académica con los sectores público, privado y social.
2. Incrementar la movilidad estudiantil e intercambio académico con las Instituciones de Educación Superior.
3. Establecer el vínculo entre profesores y alumnos del bachillerato de la UNAM, y la comunidad de la Facultad de Ingeniería a través de actividades de divulgación.
4. Agilizar y sistematizar los procesos de vinculación.

Indicadores:

1. Cumplimiento de las actividades de vinculación académica. (I48)
2. Cumplimiento de las actividades de vinculación académica. (I48)
3. Promedio de actividades de divulgación por académico. (I45)
4. Cumplimiento de las actividades de vinculación académica. (I48)

Diagnóstico:

Movilidad estudiantil e intercambio académico:

Existe un crecimiento exponencial de Convenios con la UNAM, al contar con 272 convenios con diversas instituciones a nivel internacional, en 43 países diferentes, en los cinco continentes. A nivel nacional existen 115 convenios con instituciones de 31 estados de la República Mexicana, de los cuales 85 son con instituciones de

educación superior, 3 con el sector privado, 23 con el sector público y tres con agrupaciones académicas.

En el marco del intercambio académico, el programa de Posgrado de la UNAM se ha fortalecido a través de 61 convenios Internacionales y 12 convenios a nivel nacional. En el Programa de Movilidad de Estudiantes de Posgrado, PROMOP, participan 30 instituciones a nivel nacional.

La vinculación con las instituciones de educación superior no es aprovechada al 100% debido a que los alumnos no tienen conocimiento del procedimiento para estudiar en una universidad nacional o extranjera, ni de la gran gama de las universidades con las cuales la UNAM tiene establecido algún convenio, y que esto los exenta del pago de inscripción y matrícula en la universidad anfitriona.

En el intercambio de profesores, no se tiene un enfoque adecuado en cuanto al área a la que pertenecen los profesores, pues además de que tampoco existe una difusión amplia de las instituciones en las cuales pueden realizar su intercambio académico, la información que se envía no se filtra de acuerdo a los intereses y áreas de desarrollo de los profesores.

En cuanto a la vinculación con el bachillerato:

En la División de Ciencias Básicas existe una comisión de vinculación de la Facultad de Ingeniería con el bachillerato UNAM, la cual tiene como objetivo en términos generales, subsanar las deficiencias en conocimientos, hábitos de estudio y orientación vocacional que tienen los alumnos de nuevo ingreso.

Los análisis que se han realizado de la situación actual son de tipo cualitativo, según se puede constatar en algunos informes de investigaciones educativas, realizadas por destacados académicos de la Facultad, en ello se acepta, en un futuro mediano, el abatimiento de las deficiencias que acusan los alumnos irregulares de nuevo ingreso, a pesar de los resultados de las calificaciones del examen diagnóstico y de los cursos propedéuticos, entre otras acciones que se han realizado en el pasado.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Definición y difusión del perfil básico del alumno de nuevo ingreso a la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Ciclos de charlas y tópicos de divulgación por medio de conferencias a distancia.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Organizar ciclos de conferencias impartidas por profesores de la Facultad, en los bachilleratos que históricamente presentan más alto índice de alumnos potenciales hacia la profesión de Ingeniería.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 3:

De manera conjunta tanto profesores de bachillerato, como de la Facultad, organizar seminarios intersemestrales de discusión y análisis de contenidos fundamentales de las materias de matemáticas y física que se imparten en la DCB.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Solicitar el apoyo del Programa de Ciclos de Conferencias de la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional en la Facultad de Ingeniería, para la divulgación del perfil básico del alumno de nuevo ingreso.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Línea de acción 2

Difusión y divulgación de las acciones de vinculación.

Actividad 1:

Actualizar la página de vinculación en el portal de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Difundir las actividades de vinculación académica con el sector productivo a través de la Gaceta, circuito cerrado y del programa de radio: "Ingeniería en marcha".

Inicio: 01/09/2007
Término: 31/01/2011

Línea de acción 3

Incrementar la difusión para que los alumnos y profesores de la Facultad de Ingeniería identifiquen las instituciones de educación superior, nacionales e internacionales, con las que pueden realizar movilidad estudiantil e intercambio académico.

Actividad 1:

Identificar instituciones de educación superior con las cuales se tiene convenio vigente.

Inicio: 01/09/2007
Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Difundir catálogo de las instituciones de educación superior en la página web de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Establecer mecanismos para que los académicos conozcan y aprovechen los convenios y apoyos que permiten el intercambio académico.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 4

Establecer e instrumentar mecanismos que favorezcan la vinculación de los alumnos de la Facultad de Ingeniería con la industria.

Actividad 1:

Establecer los criterios en la Facultad de Ingeniería para conformar un "Comité de Vinculación con el Sector Productivo" con integrantes de cada división o área para conseguir los convenios de colaboración.

Inicio: 01/12/2007

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Conformar un directorio de empresas con mayor factibilidad de vinculación.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 3:

Establecer un programa de reuniones con algunos organismos del sector público y privado.

Inicio: 01/08/2007

Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Impartir cursos y talleres de capacitación para la vinculación, tanto para profesores como para alumnos. Integrar grupos de trabajo multidisciplinario y capacitar personal.

Inicio: 01/08/2007

Término: 31/01/2011

Actividad 5:

Promover diversos convenios para estancias y prácticas profesionales.

Inicio: 01/09/2007

Término: 31/01/2011

Línea de acción 5

Establecer mecanismos de orientación vocacional para alumnos de bachillerato que van a ingresar a nuestra Facultad.

Actividad 1:

Promover un programa de estancias cortas para estudiantes de bachillerato en la Facultad de Ingeniería, durante los periodos intersemestrales para participar en talleres de orientación vocacional y actividades inductivas a los estudios de ingeniería.

Inicio: 01/11/2008

Término: 31/01/2011

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:

Realizar video de la Facultad de Ingeniería que muestre a los estudiantes de bachillerato UNAM y a los incorporados las instalaciones y servicios con que cuenta nuestra Facultad.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Establecer un programa de puertas abiertas para estudiantes de bachillerato (visitas guiadas) en el que los visitantes conozcan la infraestructura con que cuenta la Facultad y vivan experiencias cotidianas de sus estudiantes.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 6

Establecer mecanismos que permitan una mejor comunicación entre profesores de bachillerato con los de la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Conformar un catálogo de escuelas pertenecientes a la Escuela Nacional Preparatoria, ENP, y Colegio de Ciencias y Humanidades, CCH, con los que se tendrá un intercambio de vinculación durante el primer año.

Inicio: 01/01/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Organizar reuniones mensuales entre los profesores de la Facultad de Ingeniería y profesores del bachillerato.

Inicio: 01/06/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 7

Fortalecer vínculo con las entidades académicas de la UNAM con las cuales sea posible realizar movilidad estudiantil o intercambio académico.

Actividad 1:

Identificar las entidades académicas afines a las carreras impartidas en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Identificar a las áreas encargadas de movilidad estudiantil e intercambio académico en cada entidad académica de la UNAM e instituciones de educación superior y crear directorio de estas áreas.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/01/2011

Línea de acción 8

Reducir tiempos en trámites de movilidad estudiantil e intercambio académico y sistematizar dichos procesos.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Actividad 1:

Sistematizar los procedimientos de movilidad estudiantil e intercambio académico y publicarlos en la página *web* de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/10/2007

Término: 31/01/2011

Actividad 2:

Conformar una comisión para la aceptación de estudiantes externos de intercambio en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 09/10/2007

Término: 31/01/2011

Actividad 3:

Establecer cronograma para alumnos y profesores, para solicitudes de movilidad estudiantil e intercambio académico.

Inicio: 01/12/2007

Término: 31/01/2011

Actividad 4:

Realizar folletos que muestren los procedimientos para movilidad estudiantil e intercambio académico y los contactos para los trámites correspondientes.

Inicio: 01/05/2008

Término: 31/01/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Profesores de la Facultad de Ingeniería y de otras entidades académicas de la UNAM.
2. Alumnos de la Facultad de Ingeniería.
3. Sector productivo.

Productos y resultados esperados:

1. Mayor número de alumnos de intercambio.
2. Convenios de colaboración.
3. Comité de Vinculación. Grupo multidisciplinario de trabajo de la Facultad de Ingeniería.
4. Material de difusión de la Facultad de Ingeniería.
5. Cursos de capacitación e inducción al trabajo.
6. Creación de temas de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.
7. Actividades de vinculación con el bachillerato.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

1. Conseguir una mayor vinculación con entidades académicas de la propia UNAM, instituciones de educación superior, empresas

y gobierno, de manera que repercute en la formación profesional de los alumnos y académicos.

Metas:

1. Incrementar la movilidad estudiantil e intercambio académico con las instituciones de educación superior.
2. Incrementar las actividades de vinculación académica con el sector productivo.
3. Establecer el vínculo entre profesores y alumnos del bachillerato de la UNAM, y la comunidad de la Facultad de ingeniería a través de actividades de divulgación.
4. Agilizar y sistematizar los procesos de vinculación.

Indicadores:

1. Cumplimiento de las actividades de vinculación académica. (I48)
2. Cumplimiento de las actividades de vinculación académica. (I48)
3. Promedio de actividades de divulgación por académico. (I45)
4. Cumplimiento de las actividades de vinculación académica. (I48)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Definición y difusión del perfil básico del alumno de nuevo ingreso a la Facultad de ingeniería.

Actividad 1:

Ciclos de charlas y tópicos de divulgación por medio de conferencias a distancia.

Inicio: 01/08/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Organizar ciclos de conferencias impartidas por profesores de la Facultad, en los bachilleratos que históricamente presentan más alto índice de alumnos potenciales hacia la profesión de ingeniería.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

De manera conjunta tanto profesores de bachillerato, como de la Facultad, organizar seminarios intersemestrales de discusión y análisis de contenidos fundamentales de las materias de matemáticas y física que se imparten en la DCB.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Solicitar el apoyo del Programa de Ciclos de Conferencias de la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional en la Facultad de Ingeniería, para la divulgación del perfil básico del estudiante de nuevo ingreso.

Inicio: 01/08/2008
Término: 31/12/2008

Línea de acción 2

Difusión y divulgación de las acciones de vinculación.

Actividad 1:

Actualizar la página de vinculación en el portal de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Difundir las actividades de vinculación académica con el sector productivo a través de la Gaceta, circuito cerrado y programa de radio "Ingeniería en marcha".

Inicio: 01/09/2007
Término: 31/12/2008

Línea de acción 3

Incrementar la difusión para que los alumnos y profesores de la Facultad de Ingeniería identifiquen las instituciones de educación superior, nacionales e internacionales, con las que pueden realizar movilidad estudiantil e intercambio académico.

Actividad 1:

Solicitar a la Oficina de Colaboración Interinstitucional un listado de convenios vigentes.

Inicio: 01/11/2007
Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Identificar los convenios generales, específicos y de colaboración vigentes.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/01/2008

Actividad 3:

Crear catálogo de las Instituciones de Educación Superior, nacionales e internacionales, con las cuales se tiene convenio.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Difundir catálogo de las instituciones de educación superior en la página web de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/12/2008

Actividad 5:

Establecer mecanismos para que los académicos conozcan y aprovechen los convenios y apoyos que permiten el intercambio académico.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/12/2008

Línea de acción 4

Establecer e instrumentar mecanismos que favorezcan la vinculación de los alumnos de la Facultad de Ingeniería con la industria.

Actividad 1:

Establecer los criterios en la Facultad de Ingeniería para conformar un "Comité de Vinculación con el Sector Productivo" con integrantes de cada división o área para conseguir los convenios de colaboración.

Inicio: 01/12/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Conformar directorio de empresas con mayor factibilidad de vinculación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Establecer un programa de reuniones con algunos organismos del sector público y privado.

Inicio: 01/08/2007

Término: 31/12/2008

Actividad 4:

Impartir cursos y talleres de capacitación para la vinculación, tanto para profesores como para alumnos. Integrar grupos de trabajo multidisciplinario y capacitar personal.

Inicio: 01/08/2007

Término: 31/12/2008

Actividad 5:

Promover diversos convenios para estancias y prácticas profesionales.

Inicio: 01/09/2007

Término: 31/12/2008

Línea de acción 5

Establecer mecanismos de orientación vocacional para alumnos de bachillerato que van a ingresar a nuestra Facultad.

Actividad 1:

Promover un programa de estancias cortas para estudiantes de bachillerato en la Facultad de Ingeniería, durante los períodos intersemestrales para participar en talleres de orientación vocacional y actividades inductivas a los estudios de ingeniería. Ciclos de charlas y tópicos de divulgación por medio de conferencias a distancia.

Inicio: 01/11/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Realizar un video de la Facultad de Ingeniería que muestre a los estudiantes de bachillerato UNAM y a los incorporados las instalaciones y servicios con que cuenta nuestra Facultad.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Establecer un programa de puertas abiertas para estudiantes de bachillerato, visitas guiadas, en el que los visitantes conozcan la infraestructura con que cuenta la Facultad y vivan experiencias cotidianas de sus estudiantes.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/12/2008

Línea de acción 6

Establecer mecanismos que permitan una mejor comunicación entre profesores de bachillerato con los de la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Conformar un catálogo de escuelas pertenecientes a la ENP y CCH con los que se tendrá un intercambio de vinculación durante el primer año.

Inicio: 07/01/2008
Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Organizar reuniones mensuales entre los profesores de la Facultad de Ingeniería y profesores del bachillerato.

Inicio: 01/06/2008
Término: 31/12/2008

Línea de acción 7

Fortalecer el vínculo con las entidades académicas de la UNAM con las cuales sea posible realizar movilidad estudiantil o intercambio académico.

Actividad 1:

Identificar las entidades académicas afines a las carreras impartidas en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/01/2008
Término: 29/02/2008

Actividad 2:

Identificar a las áreas encargadas de movilidad estudiantil e intercambio académico en cada entidad académica de la UNAM e instituciones de educación superior y crear directorio de estas áreas.

Inicio: 01/01/2008
Término: 29/02/2008

Línea de acción 8

Reducir tiempos en trámites de movilidad estudiantil e intercambio académico y sistematizar dichos procesos.

Actividad 1:

Sistematizar los procedimientos de movilidad estudiantil e intercambio académico y publicarlos en la página *web* de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/10/2007
Término: 30/04/2008

Actividad 2:

Conformar una comisión para la aceptación de estudiantes externos de intercambio en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 09/10/2007

Término: 31/12/2007

Actividad 3:

Establecer cronograma para alumnos y profesores, para solicitudes de movilidad estudiantil e intercambio académico.

Inicio: 01/12/2007

Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Realizar folletos que muestren los procedimientos para movilidad estudiantil e intercambio académico y los contactos para los trámites correspondientes.

Inicio: 01/05/2008

Término: 31/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Profesores de la Facultad de Ingeniería y de otras entidades académicas de la UNAM.
2. Alumnos de la Facultad de Ingeniería.
3. Sector productivo.

Productos y resultados esperados:

1. Mayor número de alumnos de intercambio.
2. Catálogo de instituciones de educación superior con las que se tiene convenio.
3. Optimización de tiempo de trámites de movilidad estudiantil e intercambio académico.
4. Cuatro convenios de colaboración.
5. Directorio del sector productivo.
6. Material de difusión de la Facultad de Ingeniería como discos compactos y folletería.
7. Comité de Vinculación con el sector productivo.
8. Cinco cursos y talleres para alumnos y profesores de la Facultad enfocados al desarrollo y vínculo profesional.
9. Reuniones de los profesores de la Facultad de Ingeniería con los de bachillerato durante el semestre lectivo.
10. Conferencias en los diferentes planteles de bachillerato.
11. Seminario intersemestral con los profesores de bachillerato en la Facultad de Ingeniería.

Proyecto 3.2. Relación con organizaciones de ingenieros

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Juan Ursul Solanes
2. Mtro. José Gonzalo Guerrero Zepeda
3. Ing. Rogelio Arce Macedo
4. Ing. Víctor Mozo y Tenorio
5. Ing. Lourdes Martínez Calle
6. M. I. María Teresa Rocha Gómez

Objetivo:

1. Fortalecer los vínculos existentes con las distintas organizaciones de ingenieros al interior y al exterior de la entidad para obtener beneficios mutuos.

Meta:

1. Incrementar anualmente el porcentaje de participación en actividades de vinculación con organizaciones de ingenieros.

Indicador:

1. Participación en actividades de vinculación con organizaciones. (CPD13)

Diagnóstico:

La Facultad tiene fuertes y estrechos vínculos con algunas organizaciones como la Sociedad de Exalumnos de Facultad de Ingeniería, SEFI, la Asamblea de Generaciones de la Facultad de Ingeniería, AGFI, y la Academia de Música del Palacio de Minería, AMPM, entre otras, pero hay una evidente desvinculación respecto a muchas otras organizaciones del gremio en general. Ante tal situación se debe contribuir al acercamiento con todas las organizaciones mediante un esfuerzo de liderazgo reconocido.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Fortalecimiento de las actividades de vinculación con la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería, SEFI, y la Asamblea de Generaciones, AGFI.

Actividad 1:

Establecer la participación directa de las asociaciones en la comisión del programa.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2007

Actividad 2:

Construir conjuntamente con las asociaciones y el programa de vinculación de egresados los directorios de egresados.

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2011

Actividad 3:

Coordinar las actividades conjuntas y proponer nuevas entre las asociaciones y la Facultad.

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2011

Línea de acción 2

Revitalización de actividades de vinculación académica con organizaciones de ingenieros (colegios, cámaras, asociaciones, sociedades técnicas y academias, principalmente).

Actividad 1:

Diseñar la base de datos de un directorio de directivos de todas las agrupaciones a nivel nacional.

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/04/2008

Actividad 2:

Recopilar y mantener el directorio.

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2011

Actividad 3:

Diseñar la página web "Agenda Nacional de la Ingeniería".

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2008

Actividad 4:

Promover la página web a través de las agrupaciones y con la UMAI.

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2011

Línea de acción 3

Apoyo y difusión de las actividades organizadas por las agrupaciones estudiantiles de la entidad.

Actividad:

Vincular de manera permanente las actividades de las asociaciones estudiantiles con las de las agrupaciones a nivel nacional.

Inicio: 01/11/2007
Término: 31/12/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos.
2. Académicos.
3. Sector gremial, ingenieros.

Productos y resultados esperados:

1. Convenios de colaboración y trabajo conjunto.
2. Fortaleza del gremio ingeniería.
3. Proyectos de gran envergadura.
4. Cursos de capacitación y preparación en tecnología de punta.
5. Creación de temas de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Objetivo:

1. Fortalecer los vínculos existentes con las distintas organizaciones de ingenieros al interior y al exterior de la entidad para obtener beneficios mutuos.

Meta:

1. Incrementar anualmente el porcentaje de participación en actividades de vinculación con organizaciones de ingenieros.

Indicador:

1. Participación en actividades de vinculación con organizaciones. (CPD13)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Fortalecimiento de las actividades de vinculación con la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería, SEFI, y la Asamblea de Generaciones, AGFI.

Actividad 1:

Construir conjuntamente con las asociaciones y el programa de vinculación de egresados los directorios de egresados.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/12/2008

Actividad 2:

Coordinar las actividades conjuntas y proponer nuevas entre las asociaciones y la Facultad.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Revitalización de actividades de vinculación académica con organizaciones de ingenieros (colegios, cámaras, asociaciones, sociedades técnicas y academias, principalmente).

Actividad 1:

Continuar el diseño de la base de datos de un directorio de directivos de todas las agrupaciones a nivel nacional.

Inicio: 01/01/2008
Término: 31/04/2008

Actividad 2:

Recopilar y mantener el directorio.

Inicio: 01/05/2008
Término: 31/12/2008

Actividad 3:

Continuar el diseño de la página *web* "Agenda Nacional de la Ingeniería".

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Promover la página a través de las agrupaciones y con la UMAI.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Apoyo y difusión de las actividades organizadas por las agrupaciones estudiantiles de la entidad.

Actividad:

Vincular de manera permanente las actividades de las asociaciones estudiantiles con las de las agrupaciones a nivel nacional.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos.
2. Académicos.
3. Sector Gremial, ingenieros.

Productos y resultados esperados:

1. Convenios de colaboración y trabajo conjunto.
2. Fortaleza del gremio ingeniería.
3. Proyectos de gran envergadura.
4. Cursos de capacitación y preparación en tecnología de punta.
5. Creación de temas de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

Proyecto 3.3. Servicio social con aplicación directa a la sociedad

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Gabriel Moreno Pecero
2. Ing. Víctor Mozo Tenorio
3. Ing. Heriberto Esquivel Castellanos
4. M. I. María Teresa Rocha Gómez
5. M. I. Norma Elvira Peralta Márquez

Objetivo:

Retomar el sentido original del servicio social en beneficio de la sociedad.

Metas:

1. Incremento anual en el porcentaje de alumnos que concluyeron servicio social en campo.
2. Incremento en la titulación de pasantes de ingeniería a través del informe de servicio social.
3. Fortalecimiento del trabajo en equipo.
4. Obtención de experiencia profesional por parte de los alumnos.

Indicadores:

1. Alumnos que concluyeron su servicio social (sólo aquellos que se desarrollaron en campo). (CPD14)
2. Titulación a través del informe de servicio social. (3.3.I.1)
3. Trabajo en equipo. (3.3.I.2)
4. Experiencia profesional a través del servicio social. (3.3.I.3)

Diagnóstico:

Se avanza pero, se requiere cuantificar los indicadores con la participación de organismos de la Facultad de Ingeniería.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Realización de un diagnóstico y análisis de los programas de servicio social comunitarios factibles.

Actividad 1:

Realización del diagnóstico actual de los programas con que cuenta la Facultad y análisis de aquellos que son factibles de instrumentarse en beneficio de la sociedad.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Beneficiar al menos a nueve comunidades del país a través del servicio social comunitario.

Inicio: 21/06/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Actualización anual de los programas de servicio social de la Facultad en campo y análisis de aquellos que son factibles de instrumentarse en beneficio de la sociedad.

Inicio: 08/01/2009

Término: 10/02/2011

Línea de acción 2

Inscripción de programas de servicio social comunitario ante la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, DGOSE.

Actividad:

Inscripción de al menos nueve programas de servicio social comunitario ante la DGOSE.

Inicio: 21/06/2007

Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Difusión y promoción del servicio social comunitario y de los productos que se obtengan.

Actividad 1:

Difusión para informar a la comunidad de los programas de servicio social comunitarios y los beneficios que se obtienen de ellos.

Inicio: 21/06/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Realizar actividades de vinculación con organizaciones de alumnos de ingeniería, para captar alumnos interesados en estos servicios.

Inicio: 21/06/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Realizar actividades de vinculación con organismos gremiales de ingenieros, para captar programas de servicio social en campo.

Inicio: 21/06/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 4:

Realización y entrega de proyectos de ingeniería que permitan el desarrollo de programas de servicio social.

Inicio: 21/06/2007

Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

- Alumnos.
2. Comunidades en el interior de la República.
3. Sector productivo.

Productos y resultados esperados:

1. Mejoramiento de la formación integral del alumno.
2. Incorporación al ámbito profesional de los alumnos.
3. Vinculación con organismos de ingenieros externos a la Universidad y con el sector productivo.
4. Mejoras significativas en comunidades diversas del país.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

Retomar el sentido original del servicio social en beneficio de la sociedad.

Metas:

1. Incremento anual en el porcentaje de alumnos que concluyeron servicio social en campo.
2. Incremento en la titulación de pasantes de ingeniería a través del informe de servicio social.
3. Fortalecimiento del trabajo en equipo.
4. Obtención de experiencia profesional por parte de los alumnos.

Indicadores:

- Alumnos que concluyeron su servicio social. (sólo aquellos que se desarrollaron en campo). (CPD14)
2. Titulación a través del informe de servicio social. (3.3.I.1)
 3. Trabajo en equipo. (3.3.I.2)
 4. Experiencia profesional a través del servicio social. (3.3.I.3)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Realización de un diagnóstico y análisis de los programas de servicio social comunitarios factibles.

Actividad 1:

Realización del diagnóstico actual de los programas con que cuenta la Facultad y análisis de aquellos que son factibles de instrumentarse en beneficio de la sociedad.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Beneficiar al menos a tres comunidades del país a través del servicio social comunitario.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Inscripción de programas de servicio social comunitario ante la DGOSE.

Actividad 1:

Inscripción de al menos tres programas de servicio social comunitario ante la DGOSE

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Difusión y promoción del servicio social comunitario y de los productos que se obtengan.

Actividad 1:

Difusión para informar a la comunidad de los programas de servicio social comunitarios y los beneficios que se obtienen de ellos.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Realizar actividades de vinculación con organizaciones de alumnos de ingeniería, para captar alumnos interesados en estos servicios.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Realizar actividades de vinculación con organismos gremiales de ingenieros, para captar programas de servicio social en campo.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Realización y entrega de proyectos de ingeniería que permitan el desarrollo de programas de servicio social.

Inicio: 21/06/2007

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos.
2. Comunidades en el interior de la República.
3. Sector productivo.

Productos y resultados esperados:

1. Mejoramiento de la formación integral del alumno.
2. Incorporación al ámbito profesional de los alumnos.
3. Vinculación con organismos de ingenieros externos a la Universidad y con el sector productivo.
4. Mejoras significativas en comunidades diversas del país.

Proyecto 3.4. Generación del programa de emprendedores de la Facultad de Ingeniería

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Silvina Hernández García
2. M. I. Jesús Reyes García
3. M. I. María Teresa Rocha Gómez
4. M. I. Susana Casy Téllez Ballesteros
5. Sr. Luis Enrique Martínez Almanza
6. Lic. Andrea Paola Dorado Díaz
7. Srita. Marcela Félix Rodríguez
8. Lic. Arturo Ángeles Mancilla

Objetivos:

Crear un programa de emprendedores con la participación conjunta de profesores y alumnos, que propicie la generación de empresas y desarrollos tecnológicos.

Diseñar un modelo integral de incubación de empresas, lo cual implica crear una estrategia que permita fomentar una cultura empresarial basada en la innovación tecnológica, y pueda convertir prototipos tecnológicos con potencial de negocio en empresas desarrolladoras de productos de valor agregado.

Metas:

1. Generar e implantar un modelo integral de incubación de empresas de base tecnológica.
2. Definir del plan de trabajo a seguir para la generación del modelo de incubación.
3. Realizar la planeación general del proyecto.
4. Ejecutar las acciones que permitan la implementación del modelo integral de incubación de empresas.
5. Realizar las acciones que validen la actividad de la incubadora.
6. Poner en marcha la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica.

Indicadores:

1. Modelo Integral de Incubación. (3.4.I.1)
2. Plan de trabajo. (3.4.I.2)
3. Planeación general. (3.4.I.3)
4. Implementación del modelo. (3.4.I.4)
5. Validación. (3.4.I.5)
6. Incubadora de Empresas de Base Tecnológica. (3.4.I.6)

Diagnóstico:

México en los últimos años ha estado perdiendo competitividad, los mexicanos no le hemos apostado a la innovación y al desarrollo de productos de valor agregado, una de las causas es que muchas universidades que pueden desarrollar tecnología, preparan a sus estudiantes sólo para ser empleados especializados y no les fomentan un espíritu emprendedor capaz de asumir riesgos y crear nuevas tendencias en innovación.

La clave es trabajar en políticas de desarrollo empresarial, una de ellas es la creación de nuevas empresas, que su diferenciación no sólo sea el precio como lo son muchos negocios tradicionales, sino el ofrecimiento de productos tecnológicos que les permita competir en un mercado creciente en tecnología como lo es México. Las universidades que han implementado estas políticas han puesto a sus egresados como pioneros de tecnología en sectores no atendidos y con un mejor nivel de desarrollo personal al convertirse en empleadores tecnológicos y no sólo en un empleado más.

En la UNAM se hacen esfuerzos aislados en la creación de empresas tecnológicas y tal vez porque no tengan la visión para hacerlo sino que no han diseñado una estrategia integral de incubación de empresas, que comience en desarrollar un espíritu emprendedor al universitario desde que se inicia en la Universidad.

Desde la fundación de nuestra gloriosa Universidad, ésta se ha posicionado como punto de partida en las grandes transformaciones de nuestra patria, siendo sus egresados los creadores del México moderno. Ahora es necesario retomar ese liderazgo perdido para empezar otra transformación que está sucediendo en el país, que es la creación de nuevas tecnologías y su aprovechamiento para convertirlas en las empresas tecnológicas que nos permitan aumentar nuestra competitividad. Para esto es necesario evitar parte de la fuga de cerebros que desarrollan su potencial fuera de este país y de esas grandes ideas de los universitarios se quedan en papel sólo por el hecho de no saber como trasformarla en algo factible; una de tantas posibles soluciones es fomentarles una visión de cómo en México se puedan explotar sus ideas. Tal vez muchos argumentan que el gobierno Mexicano no ha podido atender las demandas de los desarrolladores de ideas, y en parte pueden tener razón, pero en los últimos años a pesar de lo tedioso que puede ser conseguir un apoyo federal, éste se puede lograr, y un reto para las universidades, es ayudarles a recorrer ese camino en la creación de una empresa, y es lo que debemos hacer ahora con nuestros universitarios, generar emprendedores profesionales que le apuesten a México y se conviertan en lo pioneros de la constante generación de tecnología y de empleos que tanto requiere nuestro país.

Por lo anterior el PROYECTO INCUNAM pretende convertirse en una incubadora de emprendedores profesionales y empresas tecnológicas que cubran esa carencia de asesoría e información necesaria para convertirse en los empresarios tecnológicos que requiere el país.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Generar e implantar un modelo integral de incubación de empresas de base tecnológica.

Actividad 1:

Definir etapa inicial.

Inicio: 13/08/2007

Término: 02/10/2007

Actividad 2:

Realizar etapa de planeación.

Inicio: 29/10/2007

Término: 09 /05/ 2008

Actividad 3:

Efectuar etapa de organización.

Inicio: 21/04/2008

Término: 14/11/ 2008

Actividad 4:

Obtener la validación del proyecto.

Inicio: 01/08/2008

Término: 4/01/2009

Actividad 5:

Ejecutar el proyecto, poner en marcha.

Inicio: 07/01/2009

Término: 10/01/2011

Línea de acción 2

Definir del plan de trabajo a seguir para la generación del modelo de incubación.

Actividad 1:

Conformar el equipo de trabajo.

Inicio: 13/08/2007

Término: 27/08/2007

Actividad 2:

Definir la filosofía y objetivos del proyecto.

Inicio: 13/08/2007

Término: 31/08/2007

Actividad 3:

Definir las etapas del proyecto y elaborar el plan de acción para cada una de ellas.

Inicio: 04/09/2007

Término: 21/09/ 2007

Actividad 4:

Establecer indicadores que midan el avance del proyecto.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 24/09/2007
Término: 19/10/2007

Actividad 5:

Identificar infraestructura y capital con que se cuenta e infraestructura y capital faltante para el desarrollo del proyecto.

Inicio: 22 /10/2007
Término: 26/10/2007

Línea de acción 3

Realizar la planeación general del proyecto.

Actividad 1:

Identificar e investigar los requerimientos de información que permitan diseñar la estrategia integral de incubación de empresas.

Inicio: 29/10/2007
Término: 07/01/2008

Actividad 2:

Definir la situación jurídica de la incubadora ante la Universidad y otros organismos de apoyo.

Inicio: 07/01/2008
Término: 11/04/2008

Actividad 3:

Efectuar el análisis de la información obtenida que genere una visión amplia y completa para el diseño del proyecto.

Inicio: 08/01/2008
Término: 8/02/2008

Actividad 4:

Gestionar fondos para la obtención el capital de arranque de la incubadora.

Inicio: 04/02/2008
Término: 09 /05 /2008

Actividad 5:

Realizar un diseño general del modelo de incubación que contenga: la definición de etapas y su metodología a seguir en cada una de ellas.

Inicio: 11/02/2008
Término: 04 /04/2008

Línea de acción 4

Implementación del modelo integral de incubación de empresas.

Actividad 1:

Realizar diseño específico del modelo de incubación.

Inicio: 21/04/2008
Término: 13/06/2008

Actividad 2:

Someter a revisión el plan de incubación ante las autoridades correspondientes de la Facultad de Ingeniería.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 16/06 /2008
Término: 08 /08 /2008

Actividad 3:

Realizar programas de capacitación para profesores y para alumnos universitarios en materia de emprendimiento para que se enteren sobre la incubadora.

Inicio: 16/06/2008
Término: 22/08 /2008

Actividad 4:

Efectuar la integración de carreras de la Facultad de Ingeniería a la incubadora de empresas.

Inicio: 28/07/2008
Término: 05/09 /2008

Actividad 5:

Realizar la vinculación con organismos internos (facultades, escuelas e institutos) y organismos externos (organismos gubernamentales y no gubernamentales) que colaboren en el ejercicio de la incubadora de empresas.

Inicio: 28 /07/2008
Término: 14/11/2008

Línea de acción 5

Validar la actividad de la incubadora.

Actividad 1:

Designar el espacio físico que ocupará la incubadora de empresas y hacer la instalación del equipo y material necesarios para el inicio de sus operaciones.

Inicio: 01/08/2008
Término: 31/10 /2008

Actividad 2:

Efectuar el proceso de reclutamiento de las personas a involucrarse en la incubadora.

Inicio: 11/08/2008
Término: 20/09/2008

Actividad 3:

Realizar la capacitación para todas las personas que se involucrarán en la incubadora de empresas.

Inicio: 23/10/2008
Término: 22/11/2008

Actividad 4:

Hacer actividades de difusión de los próximos servicios de la incubadora de empresas y de fomento al emprendimiento.

Inicio: 14/10/2008
Término: 10/12/2008

Actividad 5:

Afinar últimos detalles para la apertura de la Incubadora en enero de 2009.

Inicio: 04/11/08
Término: 07/01/2009

Línea de acción 6

Poner en marcha la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica.

Actividad 1:

Lograr la validación completa del proyecto.

Inicio: 08/01/2009
Término: 31/07/2009

Actividad 2:

Iniciar las operaciones formales de la Incubadora.

Inicio: 01/08/2009
Término: 30/01/2011

Actividad 3:

Efectuar el control de la operación de la Incubadora.

Inicio: 08/01/2009
Término: 30/01/2011

Actividad 4:

Realizar la evaluación de la operación de la Incubadora.

Inicio: 08/01/2009
Término: 30/01/2011

Actividad 5:

Realizar la retroalimentación de la operación de la Incubadora.

Inicio: 08/01/2009
Término: 30/01/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Los principales beneficiados en este proyecto son los universitarios de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad, de todos los niveles, licenciatura y posgrado; ya que son ellos los que recibirán los servicios y beneficios de la Incubadora, además de aplicar sus conocimientos y experiencia en la ejecución de sus proyectos.
2. La Facultad de Ingeniería como la principal institución de la UNAM generadora e impulsora de la innovación y el desarrollo tecnológico, que reafirma, promueve y extiende su misión.
3. La Universidad Nacional Autónoma de México que contribuye al desarrollo de nuestro país con gran talento profesional y con generación de proyectos que satisfagan y solucionen las diversas necesidades de nuestro país.
4. La sociedad mexicana ya que con la creación de empresas se generarán empleos especializados que tanto necesitan nuestros profesionistas.
5. Nuestro país al tener empresas mexicanas que se vuelvan competitivas a nivel mundial.

Productos y resultados esperados:

1. Crear una visión emprendedora en los ingenieros.
2. Fomentamos la creación de tecnología.
3. Mayor participación de la Facultad de Ingeniería en concursos a nivel nacional.
4. Integración de equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios.
5. Formación de líderes con conciencia social.
6. La Incubadora de la Facultad de Ingeniería convertirá proyectos plasmados en papel por proyectos aplicables que brinden soluciones viables a la sociedad.
7. Vinculación con organismos internos (facultades, laboratorios e institutos de investigación) y externos (SE, BANCOMEXT, NAFIN, CONACYT, IMPI, STPS, AMAI, AMAP, etcétera) .
8. Potencializar la generación de tecnología.
9. Desarrollo profesional y académico de profesores y alumnos.
10. Ser un centro de vinculación de la Universidad con el sector productivo.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivos:

1. Crear un programa de emprendedores con la participación conjunta de profesores y alumnos, que propicie la generación de empresas y desarrollos tecnológicos.
2. Diseñar un modelo integral de incubación de empresas, lo cual implica crear una estrategia que permita fomentar una cultura empresarial basada en la innovación tecnológica, y pueda convertir prototipos tecnológicos con potencial de negocio en empresas desarrolladoras de productos de valor agregado.

Metas:

1. Generar e implantar un modelo integral de incubación de empresas de base tecnológica.
2. Definir del plan de trabajo a seguir para la generación del modelo de incubación.
3. Realizar la planeación general del proyecto.
4. Ejecutar las acciones que permitan la implementación del modelo integral de incubación de empresas.
5. Realizar las acciones que validen la actividad de la incubadora.

Indicadores:

1. Modelo integral de incubación. (3.4.I.1)
2. Plan de trabajo. (3.4.I.2)
3. Planeación general. (3.4.I.3)

4. Implementación del modelo. (3.4.I.4)
5. Validación. (3.4.I.5)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Generar e implantar un modelo integral de incubación de empresas de base tecnológica.

Actividad 1:

Definir etapa inicial.

Inicio: 13/08/2007

Término: 26/10/2007

Actividad 2:

Realizar etapa de planeación.

Inicio: 29/10/2007

Término: 09/0/2008

Actividad 3:

Efectuar etapa de organización.

Inicio: 21/04/2008

Término: 14/11/2008

Actividad 4:

Obtener la validación del proyecto.

Inicio: 01/08/2008

Término: 04/01/2009

Actividad 5:

Ejecutar el proyecto, poner en marcha.

Inicio: 07/01/2009

Término: 30/01/2011

Línea de acción 2

Definir del plan de trabajo a seguir para la generación del modelo de incubación.

Actividad 1:

Conformar el equipo de trabajo.

Inicio: 13/08/2007

Término: 02/08/2007

Actividad 2:

Definir la filosofía y objetivos del proyecto.

Inicio: 13/08/2007

Término: 31/08/2007

Actividad 3:

Definir las etapas del proyecto y elaborar el plan de acción para cada una de ellas.

Inicio: 04/09/2007

Término: 21/09/2007

Actividad 4:

Establecer indicadores que midan el avance del proyecto.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 24/09/2007
Término: 19/10/2007

Actividad 5:

Identificar infraestructura y capital con que se cuenta e infraestructura y capital faltante para el desarrollo del proyecto.

Inicio: 22/10/2007
Término: 26/10/2007

Línea de acción 3

Realizar la planeación general del proyecto.

Actividad 1:

Identificar e investigar los requerimientos de información que permitan diseñar la estrategia integral de incubación de empresas.

Inicio: 29/10/2007
Término: 07/01/2008

Actividad 2:

Definir la situación jurídica de la incubadora ante la Universidad y otros organismos de apoyo.

Inicio: 07/01/2008
Término: 11/04/2008

Actividad 3:

Efectuar el análisis de la información obtenida que genere una visión amplia y completa para el diseño del proyecto.

Inicio: 08/01/2008
Término: 08/02/2008

Actividad 4:

Gestionar fondos para la obtención el capital de arranque de la incubadora.

Inicio: 04/02/2008
Término: 09/04/2008

Actividad 5:

Realizar un diseño general del modelo de incubación que contenga: la definición de etapas y su metodología a seguir en cada una de ellas.

Inicio: 11/02/2008
Término: 04/04/2008

Línea de acción 4

Implementación del modelo integral de incubación de empresas.

Actividad 1:

Realizar diseño específico del modelo de incubación.

Inicio: 21/04/2008
Término: 13/06/2008

Actividad 2:

Someter a revisión el plan de incubación ante las autoridades correspondientes de la Facultad de Ingeniería.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 16/06/08
Término: 08 /08 /2008

Actividad 3:

Realizar programas de capacitación para profesores y para alumnos universitarios en materia de emprendimiento para que se enteren sobre la incubadora.

Inicio: 16/06 /2008
Término: 22/08/2008

Actividad 4:

Efectuar la integración de carreras de la Facultad de Ingeniería a la incubadora de empresas.

Inicio: 28/07/2008
Término: 05/09/2008

Actividad 5:

Realizar la vinculación con organismos internos (facultades, escuelas e institutos) y organismos externos (organismos gubernamentales y no gubernamentales) que colaboren en el ejercicio de la incubadora de empresas.

Inicio: 28/ 07/2008
Término: 14 /10/2008

Línea de acción 5

Validar la actividad de la incubadora.

Actividad 1:

Designar el espacio físico que ocupará la incubadora de empresas y hacer la instalación del equipo y material necesarios para el inicio de sus operaciones.

Inicio: 01/08/2008
Término: 31/10/2008

Actividad 2:

Efectuar el proceso de reclutamiento de las personas a involucrarse en la incubadora.

Inicio: 11/ 08/2008
Término: 20/09/2008

Actividad 3:

Realizar la capacitación para todas las personas que se involucrarán en la incubadora de empresas.

Inicio: 23/09/2008
Término: 22/11/2008

Actividad 4:

Hacer actividades de difusión de los próximos servicios de la incubadora de empresas y de fomento al emprendimiento.

Inicio: 14/10/2008
Término: 10/12/2008

Actividad 5:

Afinar últimos detalles para la apertura de la Incubadora en enero de 2009.

Inicio: 04/11/2008

Término: 07/01/2009

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Los principales beneficiados en este proyecto son los universitarios de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad, de todos los niveles, licenciatura y posgrado; ya que son ellos los que recibirán los servicios y beneficios de la Incubadora, además de aplicar sus conocimientos y experiencia en la ejecución de sus proyectos.
2. La Facultad de Ingeniería como la principal institución de la UNAM generadora e impulsora de la innovación y el desarrollo tecnológico, que reafirma, promueve y extiende su misión.
3. La Universidad Nacional Autónoma de México que contribuye al desarrollo de nuestro país con gran talento profesional y con generación de proyectos que satisfagan y solucionen las diversas necesidades de nuestro país.
4. La sociedad mexicana ya que con la creación de empresas se generarán empleos especializados que tanto necesitan nuestros profesionistas.
5. Nuestro país al tener empresas mexicanas que se vuelvan competitivas a nivel mundial.

Productos y resultados esperados:

1. Crear una visión emprendedora en los ingenieros.
2. Fomentamos la creación de tecnología.
3. Mayor participación de la Facultad de Ingeniería en concursos a nivel nacional.
4. Integración de equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios.
5. Formación de líderes con conciencia social.
6. La Incubadora de la Facultad de Ingeniería convertirá proyectos plasmados en papel por proyectos aplicables que brinden soluciones viables a la sociedad.
7. Vinculación con organismos internos (facultades, laboratorios e institutos de investigación) y externos (SE, BANCOMEXT, NAFIN, CONACYT, IMPI, STPS, AMAI, AMAP, etcétera).
8. Potencializar la generación de tecnología.
9. Desarrollo profesional y académico de profesores y alumnos.
10. Ser un centro de vinculación de la universidad con el sector productivo.

PROGRAMA 4. FORTALECIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Proyecto 4.1. Definición de las líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Lic. Arturo Ángeles Mancilla
2. Dr. Gerardo Espinosa Pérez
3. Dr. Federico Méndez Lavielle
4. Dr. Alejandro Ramírez Reivich
5. Dr. Eduardo Ramírez Sánchez
6. Dr. Jorge Rodríguez Cuevas
7. M. I. Ann Wellens Purnal

Objetivos:

1. Establecer la definición del concepto Línea de Investigación en el contexto del trabajo que se realiza en la Facultad de Ingeniería.
2. Clasificar el trabajo de investigación que se desarrolla en la Facultad de Ingeniería de acuerdo a la definición establecida.
3. Establecer el mecanismo de actualización de información de las líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería.

Metas:

1. Contar con el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.
2. Contar con la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.
3. Contar con un mecanismo detallado que actualice periódicamente la información correspondiente a las líneas de investigación cultivadas en la Facultad de Ingeniería.
4. Contar con un mecanismo para revisar, evaluar y modificar los criterios bajo los cuales se definen las líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería.

Indicadores:

1. Estado del arte de líneas de investigación. (4.1.I.1)
2. Primera versión del Catálogo de Líneas de Investigación. (4.1.I.2)
3. Sistema de actualización. (4.1.I.3)
4. Actualización de criterios para definir líneas de investigación. (4.1.I.4)

Diagnóstico:

Para poder establecer el Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, es necesario realizar un estudio del estado del arte en la definición del concepto Línea de Investigación con el primer objetivo de establecer una definición de Línea de Investigación propia para la Facultad. Una vez que se cuente con esta definición, será posible establecer el Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería y metodologías para evaluarlas periódicamente.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Recopilación y diagnóstico sobre líneas de investigación.

Actividad 1:

Recopilación de información a nivel internacional acerca del estado del arte en la definición de líneas de investigación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2008

Actividad 2:

Análisis de información sobre líneas de investigación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Diseño de mecanismo para recopilar información en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/04/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 4:

Recopilación de información acerca del trabajo de investigación que se realiza en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/05/2008

Término: 30/06/2008

Línea de acción 2

Definición de Líneas de Investigación para la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Definición de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/07/2008

Término: 30/09/2008

Actividad 2:

Redacción de documentos.

Inicio: 01/10/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Definición de la metodología de evaluación de las líneas de investigación.

Actividad 1:

Definición de mecanismos de evaluación que permitan actualizar el catálogo de Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 10/01/2009

Término: 30/06/2009

Actividad 2:

Actualización periódica del catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/07/2009

Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Comunidad de la Facultad de Ingeniería.
2. Comunidad de la UNAM.
3. Vínculos académicos, de investigación e innovación externos a la UNAM.

Productos y resultados esperados:

1. Documento que contenga el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.
2. Documento que contenga la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.
3. Conocer explícitamente las actividades de investigación que se llevan a cabo en la Facultad de Ingeniería.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivos:

1. Establecer la definición del concepto Línea de Investigación en el contexto del trabajo que se realiza en la Facultad de Ingeniería.
2. Clasificar el trabajo de investigación que se desarrolla en la Facultad de Ingeniería de acuerdo a la definición establecida.

Metas:

1. Contar con el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.
2. Contar con la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Indicadores:

1. Estado del arte de líneas de investigación. (4.1.I.1)
2. Primera versión del Catálogo de Líneas de Investigación. (4.1.I.2)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Recopilación y Diagnóstico sobre líneas de investigación.

Actividad 1:

Recopilación de información a nivel internacional acerca del estado del arte en la definición de líneas de investigación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2008

Actividad 2:

Análisis de información sobre líneas de investigación.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Diseño de mecanismo para recopilar información en la Facultad.

Inicio: 01/04/2008

Término: 30/04/2008

Actividad 4:

Recopilación de información acerca del trabajo de investigación que se realiza en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/05/2008

Término: 30/06/2008

Línea de acción 2

Definición de Líneas de Investigación para la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Definición de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/07/2008.

Término: 30/09/2008

Actividad 2:

Redacción de documentos.

Inicio: 01/10/2008.

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Comunidad de la Facultad de Ingeniería.
2. Comunidad de la UNAM.
3. Vínculos académicos, de investigación e innovación externos a la UNAM.

Productos y resultados esperados

1. Documento del estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.
2. Documento de la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la entidad.
3. Conocer las actividades de investigación que se llevan a cabo en la entidad.

Proyecto 4.2. Incorporación de docentes a las actividades de investigación

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Dr. Leonid Fridman
2. Dra. Fátima Moumtadi
3. Dr. Víctor J. González Villela
4. Dr. Rafael Schouwenaars

Objetivo:

1. Desarrollar un programa que favorezca la formación de profesores investigadores en la Facultad, a través de grupos de investigación.

Metas:

1. Establecer la posición de profesor-investigador como el estándar en la Facultad de Ingeniería de la UNAM.
2. Incorporar todo el personal académico de tiempo completo en grupos de investigación.
3. Establecer una cultura de publicación científica en la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

Indicadores:

1. Figura de profesor-investigador en la Facultad de Ingeniería. (4.2.I.1)
2. Incorporación de PA de TC a las actividades de investigación. (4.2.I.2)
3. Cultura de publicación científica. (4.2.I.3)

Diagnóstico:

El diagnóstico formará parte de las líneas de acción.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico.

Actividad 1:

Diagnóstico inicial.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/06/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:
Diagnóstico anual.
Inicio: 07/01/2009
Término: 10/02/2011

Línea de acción 2

Aprovechamiento.

Actividad 1:
Publicación de trabajos existentes.
Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2010

Actividad 2:
Graduación de personal académico.
Inicio: 07/01/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Capacitación.

Actividad 1:
Formación e incorporación a grupos de investigación.
Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2009

Actividad 2:
Incorporación de grupos de académicos con amplia experiencia en la investigación.
Inicio: 08/01/2009
Término: 10/02/2011

Actividad 3:
Programa de cursos de posgrado y especialización dirigidos hacia la formación de investigadores.
Inicio: 01/02/2009
Término: 13/12/2009

Línea de acción 4

Apoyo.

Actividad 1:
Promoción a resultados de grupos exitosos.
Inicio: 01/06/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 2:
Establecimiento de premios-reconocimientos internos a la Facultad de Ingeniería.
Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Revisión de criterios para otorgar estímulos materiales.

Inicio: 08/01/2010

Término: 10/02/2011

Línea de acción 5

Estímulos.

Actividad 1:

Establecer mecanismos de apoyo en publicaciones.

Inicio: 01/06/2008

Término: 31/06/2009

Actividad 2:

Generar grupos de expertos para el apoyo en la publicación científica.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2009

Actividad 3:

Formular propuestas para incrementar los apoyos materiales necesarios para la investigación.

Inicio: 07/01/2009

Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Académicos.
2. Estudiantes de licenciatura.
3. Estudiantes posgrado.

Productos y resultados esperados:

1. Un análisis objetivo de la producción científica en la Facultad de Ingeniería de la UNAM y su evolución con el tiempo.
2. Una disminución superior al 50% de académicos que no participen en la investigación.
3. Un incremento con un factor superior a dos del número de publicaciones científicas en revistas internacionales.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Objetivos:

1. Obtener una diagnosis objetiva del estado de la investigación en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, tanto en términos estadísticos como en términos de la percepción que tenga el personal académico al respecto.
2. Establecer el marco dentro del cual se pueden implementar los mecanismos para incrementar la participación en la investigación dentro de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

Programas de trabajo general y 2008

3. Determinar las obras de calidad disponibles que se puedan publicar en un plazo relativamente corto.

Metas:

1. Establecer la posición de profesor-investigador como el estándar en la Facultad de Ingeniería de la UNAM.
2. Incorporar todo el personal académico de tiempo completo en grupos de investigación.
3. Establecer una cultura de publicación científica en la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

Indicadores:

1. Figura de profesor-investigador en la Facultad de Ingeniería. (4.2.I.1)
2. Incorporación de PA de TC a las actividades de investigación. (4.2.I.2)
3. Cultura de publicación científica. (4.2.I.3)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico.

Actividad 1:

Diagnóstico inicial: estadística.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/06/2008

Actividad 2:

Diagnóstico inicial: análisis socio-cultural.

Inicio: 01/03/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Aprovechamiento.

Actividad 1:

Definir las áreas de conocimiento científico dentro de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/06/2008

Actividad 2:

Conformar grupos de expertos para guiar la publicación científica dentro de cada área.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Determinar los académicos que se puedan graduar en un tiempo limitado.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer los mecanismos para que los trabajos publicables se empiecen a publicar.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Capacitación.

Actividad:

Determinar los grupos de investigación exitosos y promover la incorporación del personal académico en éstos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Apoyo.

Actividad 1:

Promoción a resultados de grupos exitosos.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Establecimiento de premios-reconocimientos internos a la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 5

Estímulos.

Actividad 1:

Establecer mecanismos de apoyo en publicaciones.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Generar grupos de expertos para el apoyo en la publicación científica.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Académicos.
2. Estudiantes de licenciatura.
3. Estudiantes posgrado.

Productos y resultados esperados:

1. Un análisis objetivo de la producción científica en la Facultad tal y como se encuentra en el inicio del proyecto.
2. Establecimiento de los mecanismos bajo los cuales se aprovechará de mejor manera los esfuerzos en el área de investigación en la Facultad de Ingeniería de la UNAM.
3. Incorporación de los académicos en grupos de investigación.
4. Publicación de por lo menos 20 artículos cuyos resultados están disponibles pero que no han sido publicados por falta de apoyo a los académicos involucrados.

Proyecto 4.3. Fomento a la investigación a través de la participación en programas institucionales

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Gloria Mata Hernández
2. M. I. Antonio Zepeda Sánchez
3. Ing. Rafael Iriarte V. Balderrama
4. M. I. Isabel Patricia Aguilar Juárez
5. Dr. Rogelio Soto Ayala
6. M. I. Octavio Estrada Castillo
7. Ing. Luis Jiménez Escobar
8. L. C. David Téllez Estrada
9. M. I. Norma E. Peralta Márquez
10. Ing. Rocío Gabriela Alfaro Vega

Objetivos:

1. Incrementar el número de académicos y alumnos que participan en el desarrollo de investigaciones auspiciadas por programas institucionales.
2. Revisión de los programas institucionales en los que puedan participar los académicos de la Facultad como: PAPIIT, PAPIIME, CONACYT, etc.
3. Difusión y promoción de la participación de profesores y alumnos en las opciones de programas institucionales para el desarrollo de proyectos.
4. Diseñar un procedimiento para elaborar propuestas de investigación que incrementen su aprobación en estos programas.
5. Establecer los mecanismos que agilicen la gestión de estos proyectos en las instancias correspondientes.
6. Difusión de los productos generados a través del desarrollo de estos proyectos, así como la línea de investigación de la Facultad de Ingeniería a la que se inscriben.

Metas:

1. Incremento anual en el porcentaje de participación de académicos en proyectos institucionales.
2. Incremento anual en el porcentaje de participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en proyectos institucionales.

Indicadores:

1. Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales). (CPD18)
2. Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales). (CPD19)

Diagnóstico:

Identificación de Proyectos

Dentro de las actividades académicas en la Facultad están el desarrollo de proyectos de investigación enfocados a la innovación, al desarrollo tecnológico y a la práctica docente en ingeniería. Las fuentes de financiamiento para el desarrollo de estos proyectos provienen de la DGAPA, y de CONACYT a través de firmas de convenios con los sectores público y privado. En términos generales, los proyectos financiados siguen la siguiente clasificación:

Convocatorias

1. Proyectos UNAM
 - 1.1 PAPIME
 - 1.2 PAPIIT
2. CONACYT
 - 2.1 Fondos Sectoriales
 - 2.2 Fondos Mixtos
 - 2.3 Fondos Institucionales
 - 2.31 Fondos de Ciencia
 - 2.32 Fondo de Formación de Científicos y Tecnólogos
 - 2.33 Fondo de Tecnología

Dentro del proyecto 4.3 *Fomento a la investigación a través de la participación en programas institucionales* del Plan de Desarrollo, nos enfocaremos durante el primer año 2008, a establecer los mecanismos para el fortalecimiento de la participación de académicos y estudiantes en los proyectos PAPIME y PAPIIT, mismos que darán la pauta para vigorizar aún más aquellos que son financiados por el CONACYT.

De acuerdo con la convocatoria de la DGAPA, el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), tiene la finalidad de estimular y respaldar la creatividad de los profesores en el contexto del mejoramiento de la enseñanza, mediante la innovación en el quehacer docente, y con ello, ampliar también las posibilidades de la carrera académica.

Con el propósito de impulsar la superación y desarrollo del personal académico, la UNAM convoca a sus profesores e investigadores de carrera de tiempo completo, asociados "C" o titulares, con nivel "B" o superior en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), para que propongan proyectos que conduzcan a la innovación y al mejoramiento de la enseñanza en el bachillerato y la licenciatura.

Así mismo, Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), tiene por objeto impulsar el desarrollo de proyectos de

investigación básica, aplicada y multidisciplinaria de alta calidad y relevancia en todas las áreas del conocimiento que se llevan a cabo en facultades, escuelas, institutos y centros, que fomenten la formación de nuevos cuadros de investigación mediante la conformación de grupos de investigación.

Está dirigido a profesores e investigadores de carrera de tiempo completo, con categoría y nivel por lo menos de asociado "C" y nivel "B" del PRIDE o del PAIPA.

Algunas cifras

Se ha realizado un análisis de datos, en el que se han contemplado los proyectos propuestos y llevados a cabo desde 1994, año en el que se inician dichos programas institucionales, y que de acuerdo con la información proporcionada por el Departamento de Información y Estadística, se encuentran las siguientes cifras:

No. de proyectos aprobados y rechazados:

- ▶ Proyectos PAPIIT : 40
- ▶ Proyectos PAPIME : 54
- ▶ Rechazados PAPIIT + PAPIME: 52
- ▶ Eficiencia: 44.68%

Académicos responsables participantes en proyectos:

- ▶ Candidatos que pueden participar en Proyectos: 208
- ▶ Profesores que han participado como responsables PAPIIT + PAPIME + CONACYT: 67
- ▶ Eficiencia: 32.21%

Académicos participantes:

- ▶ No se dispone de la información completa.

Alumnos participantes:

No se dispone de la información.

Por otro lado, dentro de las actividades que se han desarrollado durante la participación en este proyecto, se ha realizado una encuesta dirigida a académicos de la Facultad, se dispone, en el primer conteo, de 17 encuestas en las que resalta la siguiente información:

El 94.1% corresponden a Profesores de Carrera y el 5.88% a Técnico Académico.

De las personas que respondieron, solamente el 41% nunca han participado en este tipo de proyectos.

El 88.2% de las personas consideran importante contar con una guía de procedimientos. Y solamente el 11.7 % no le parece importante.

También el 88.2% de las personas les interesaría contar con asesoría personal, para la elaboración de propuestas. Aunque el 11.7 % de las personas no estarían interesadas en esta asesoría.

Por otro lado, el 100% están interesados en conocer las propuestas de proyectos ya aprobados.

El 58.8% de las personas, no conocen el sitio *web* de la Facultad en el que se presenta la difusión de los proyectos.

De manera adicional, a través de la información proporcionada por el Departamento de Información y Estadística, se ha detectado la siguiente problemática:

- ▶ No se cuenta con el suficiente tiempo para presentar propuestas de proyectos.
- ▶ El personal académico carece de los elementos para proponer proyectos suficientemente fundamentados para su aprobación.
- ▶ Desconocimiento de aspectos presupuestales para la solicitud de recursos financieros.
- ▶ Variación en las convocatorias del programa sobre requisitos y políticas de operación.
- ▶ Insuficiente comunicación entre el académico y en enlace institucional PAPIME.
- ▶ Escasa participación de alumnos en el desarrollo de proyectos inscritos en el programa.
- ▶ Ha habido filtraciones de proyectos desde dentro de las Divisiones.
- ▶ Las solicitudes se canalizan directamente a la DGAPA.

Núcleos de trabajo

Ante tal situación, se han identificado 4 núcleos de trabajo, los cuales serán objeto de reuniones de trabajo durante el año 2008, detallados en la calendarización y líneas de acción.

- ▶ Profesores que no han participado en proyectos.
- ▶ Proceso administrativo.
- ▶ Sistema de Gestión de Proyectos de la Facultad de Ingeniería.
- ▶ Homologar trámites y criterios de proyectos ante la DGAPA.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Revisión de los programas institucionales en los que puedan participar los académicos de la Facultad, como: PAPIME, PAPIIT y CONACYT.

Actividad 1:

Actualización y mantenimiento de la página *web* en la que muestre los proyectos en los que pueden participar los académicos, incluyendo convocatorias, ejemplos y ligas.

Inicio: 26/10/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 2

Realizar diagnóstico, análisis y difusión de los proyectos CONACYT. (Largo plazo)

Inicio: 08/08/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 2

Difusión y promoción de la participación de profesores y alumnos en los programas institucionales para desarrollo de proyectos.

Actividad 1:

Sistematizar la difusión de los proyectos y resultados, desde el inicio de una convocatoria hasta el cierre de la misma, a través de póster, ferias, etc. así como las respectivas convocatorias y las ligas de apoyo correspondientes. (Largo plazo)

Inicio: 26/10/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Sistematizar la invitación de manera personalizada a académicos, a través de correo electrónico, candidatos a participar en proyectos.

Inicio: 26/10/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Establecimiento y su actualización de una guía por Internet del procedimiento para solicitar un proyecto.

Inicio: 26/10/2007

Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Diseñar un procedimiento para elaborar propuestas de investigación, que incrementen su aprobación en estos programas.

Actividad:

Mantener actualizado el protocolo de investigación para su difusión por Internet para elaborar propuestas de investigación.

Inicio: 26/10/2007

Término: 10/02/2011

Línea de acción 4

Establecer los mecanismos que agilicen la gestión de estos proyectos en las instancias correspondientes.

Actividad 1:

Dar seguimiento a la iniciativa de homologación de trámites y criterios de los proyectos PAPIME y PAPIIT.

Inicio: 25/01/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Dar seguimiento a las propuestas para dinamizar la gestión de proyectos.

Inicio: 15/02/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 5

Difusión de los productos generados a través del desarrollo de estos proyectos, así como la línea de investigación a la que se inscriben en la Facultad de Ingeniería.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Difundir los proyectos y resultados de proyectos previo y durante la vigencia de las convocatorias, en diferentes formas como en póster, la Gaceta de la Facultad, etc.

Inicio: 29/08/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Dar seguimiento al avance de eficiencia y gestión de los proyectos.

Inicio: 07/12/2007

Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Académicos de tiempo completo, técnicos académicos profesores de asignatura.
2. Alumnos de licenciatura y posgrado.
3. La Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Incrementar el factor de eficiencia de participación de académicos en proyectos PAPIME y PAPIIT.
2. Incrementar el factor de eficiencia de la participación de alumnos en proyectos PAPIME y PAPIIT.
3. Establecer mecanismos sistemáticos para eficientar los factores de eficiencia de participación de académicos y alumnos.
4. Diversas aportaciones guías en formato *html*.
5. Difusión sistemática de resultados y productos de los proyectos.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivos:

- Incrementar el número de académicos y alumnos que participan en el desarrollo de investigaciones auspiciadas por programas institucionales.
2. Revisión de los programas institucionales en los que puedan participar los académicos de la Facultad como: PAPIIT, PAPIME, CONACYT, etc.
3. Difusión y promoción de la participación de profesores y alumnos en las opciones de programas institucionales para el desarrollo de proyectos.
4. Diseñar un procedimiento para elaborar propuestas de investigación que incrementen su aprobación en estos programas.
5. Establecer los mecanismos que agilicen la gestión de estos proyectos en las instancias correspondientes.

6. Difusión de los productos generados a través del desarrollo de estos proyectos, así como la línea de investigación de la Facultad de Ingeniería a la que se inscriben.

Metas:

- Incremento anual en el porcentaje de participación de académicos en proyectos institucionales.
2. Incremento anual en el porcentaje de participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en proyectos institucionales.

Indicadores:

1. Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales). (CPD18)
2. Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales). (CPD19)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Revisión de los programas institucionales en los que puedan participar los académicos de la Facultad, como: PAPIME, PAPIIT y CONACYT.

Actividad 1:

Diseño de una página *web* que muestre los proyectos en los que pueden participar los académicos, incluyendo convocatorias, ejemplos y ligas.

Inicio: 26/10/2007

Término: 05/11/2007

Actividad 2:

Iniciar el análisis para proyectos CONACYT.

Inicio: 08/08/2008

Término: 31/10/2008

Línea de acción 2

Difusión y promoción de la participación de profesores y alumnos en los programas institucionales para desarrollo de proyectos.

Actividad 1:

Difundir los proyectos y resultados más recientes, desde el inicio de una convocatoria hasta el cierre de la misma, a través de póster, así como la convocatoria de PAPIME y las ligas de apoyo correspondientes.

Inicio: 26/10/2007

Término: 30/11/2007

Actividad 2:

Invitar de manera personalizada a académicos, a través de correo electrónico, candidatos a participar en proyectos.

Inicio: 26/10/2007

Término: 05/11/2007

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Establecer una guía por Internet del procedimiento para solicitar un proyecto.

Inicio: 26/10/2007

Término: 05/11/2007

Actividad 4:

Realizar una encuesta a profesores que ya han participado en proyectos, con fines de identificar los problemas durante la realización del proyecto.

Inicio: 07/12/2007

Término: 15/02/2008

Actividad 5:

Establecer puntualmente la relación con otros proyectos del Plan de Desarrollo y de manera paralela diseñar y elaborar una base de datos de los proyectos.

Inicio: 25/01/2008

Término: 04/04/2008

Línea de acción 3

Diseñar un procedimiento para elaborar propuestas de investigación, que incrementen su aprobación en estos programas.

Actividad:

Diseño de un protocolo de investigación para su difusión por Internet para elaborar propuestas de investigación.

Inicio: 26/10/2007

Término: 05/11/2007

Línea de acción 4

Establecer los mecanismos que agilicen la gestión de estos proyectos en las instancias correspondientes.

Actividad 1:

Establecer una tabla de diferencias de trámites y criterios de los proyectos PAPIIT y PAPIME y presentar la iniciativa de homologación.

Inicio: 25/01/2008

Término: 25/04/2008

Actividad 2:

Identificar las dificultades del sistema de captura en línea tanto de ingreso como de resultados y plantear una propuesta de mejora.

Inicio: 04/04/2008

Término: 27/06/2008

Actividad 3:

Identificar las consecuencias que implican los recortes de presupuesto de una propuesta, la evaluación prolongada de una propuesta, la disposición de recursos tardíamente y sugerir a la Facultad de Ingeniería el planteamiento ante la DGAPA.

Inicio: 26/10/2007

Término: 07/12/2007

Actividad 4:

Establecer las inconveniencias de los dictámenes rechazados poco explícitos y sugerir a la Facultad de Ingeniería el planteamiento ante la DGAPA.

Inicio: 26/10/2007

Término: 07/12/2007

Actividad 5:

Diseño del sistema de disposición por red del informe financiero.

Inicio: 15/02/2008

Término: 27/06/2008

Línea de acción 5

Difusión de los productos generados a través del desarrollo de estos proyectos, así como la línea de investigación a la que se inscriben en la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Difundir los proyectos y resultados de proyectos previo y durante la vigencia de las convocatorias, en diferentes formas como en póster, la Gaceta de la Facultad, etc.

Inicio: 29/08/2008

Término: 31/10/2008

Actividad 2:

Dar seguimiento al avance de eficiencia y gestión de los proyectos.

Inicio: 07/12/2007

Término: 31/10/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Académicos de tiempo completo, técnicos académicos profesores de asignatura.
2. Alumnos de licenciatura y posgrado.
3. La Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Incrementar el factor de eficiencia de participación de académicos en proyectos PAPIME y PAPIIT.
2. Incrementar el factor de eficiencia de la participación de alumnos en proyectos PAPIME y PAPIIT.
3. Establecer mecanismos sistemáticos para eficientar los factores de eficiencia de participación de académicos y alumnos.
4. Diversas aportaciones guías en formato html.
5. Difusión sistemática de resultados y productos de los proyectos.

Proyecto 4.4. Impulso a los proyectos de investigación con entidades externas

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Dra. Cristina Verde Rodarte
2. Dr. Francisco J. Solorio Ordaz
3. M. I. Mariano García del Gallego
4. Dra. Cecilia Martín del Campo
5. Dr. Gilberto Sotelo Ávila
6. Dr. Rogelio Soto Ayala
7. Dr. Francisco L. Silva González
8. M. I. Juventino Cuéllar González

Objetivo:

1. Promover la comunicación e interacción con Institutos y Centros de la UNAM y entidades externas que realicen investigación. Refrendar y ampliar la realización de proyectos de investigación con los institutos y centros de la UNAM e instituciones externas vinculadas con el desarrollo e investigación de la Ingeniería.

Metas:

1. Incremento anual en el porcentaje de académicos que participan en proyectos interinstitucionales por año.
2. Incremento anual en el porcentaje de estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos interinstitucionales por año.
3. Apoyo a los demás proyectos de desarrollo de la Facultad de Ingeniería del rubro cuatro *Fortalecimiento a las Actividades de Investigación* y promover la realización de proyectos de investigación que resuelvan problemas específicos que contribuyan al desarrollo del país.

Indicadores:

1. Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales). (CPD20)
2. Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales). (CPD21)
3. Vinculación con grupos de trabajo relacionados con investigación del Plan. (4.4.I.1)

Diagnóstico:

Se cuenta con poca información confiable sobre las actividades académicas de investigación en general que realizan los profesores de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería con colegas de otros institutos y centros de la UNAM, e instituciones externas. Con respecto a los proyectos PAPIIT y PAPIIME dado que se cuenta únicamente con los nombres de responsables y corresponsables no es posible detectar la participación de profesores de esta entidad. La información con mayor grado de certidumbre es la relacionada con las actividades de los profesores en los programas de posgrado donde la Facultad de Ingeniería es entidad participante. (Posgrado en Ingeniería, Posgrado en Ingeniería y Ciencias de la Computación, Posgrado en Ingeniería y Ciencia de Materiales, Posgrado en Ciencia de la Tierra).

Por lo que respecta a la participación de alumnos en proyectos llevados a cabo dentro de los institutos y centros de la UNAM e instituciones externas, la situación es más crítica pues no se tienen mecanismos de seguimiento que permitan identificar las tareas que tienen una componente de investigación a lo largo de la carrera. La ausencia de información sobre las actividades extra clase de los alumnos, por lo menos dentro de la UNAM, provoca conclusiones poco confiables.

Con respecto a las líneas de investigación y de desarrollo de tecnología en que los profesores de la Facultad de Ingeniería pueden colaborar, no se cuenta con datos generales e información resumida y confiable que sirva como indicador del potencial académico actual. La ausencia de una estructura general de líneas de investigación y desarrollo de tecnología que debe fortalecer la Facultad limita la identificación de los posibles actores fuera de la entidad con los que pueden vincularse los profesores.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diseñar mecanismos concisos y confiables que permitan obtener anualmente las tendencias de líneas de investigación de interés de los profesores de la Facultad de Ingeniería.

Actividad:

Evaluar las acciones llevadas a cabo de manera anual para definir las líneas de acciones de los siguientes años.

Inicio: 01/12/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 2

Interactuar de manera permanente con los demás grupos de planeación relacionados con el Fortalecimiento a las Actividades de Investigación (4) para poder programar las líneas de acción conjuntas futuras considerando las líneas de investigación que desea fortalecer la Facultad de Ingeniería.

Actividad:

Establecer de manea permanente reuniones con los grupos de investigación del programa para conformar un conjunto de líneas de investigación de interés en la Facultad.

Inicio: 01/03/2008

Término: 01/02/2011

Línea de acción 3

Promover de manera continua la participación de académicos y estudiantes en investigación conjunta con actividades diversas y con variadas instituciones externas.

Actividad :

Llevar a cabo de manera permanente pláticas de difusión de los proyectos de investigación orientadas a los alumnos desde los primeros semestres de las carreras para motivar su interés en estas actividades.

Inicio: 01/09/2008

Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Disponer de un panorama global de las investigaciones que realizan los académicos de la Facultad de Ingeniería.
2. Profesores de la Facultad a través del conocimiento sobre sus preferencias e interés académico en lo que a la investigación se refiere.
3. Alumnos de licenciatura y posgrado.

Productos y resultados esperados:

1. Las acciones a realizar en el periodo con los demás grupos del programa 4 fortalecerán las actividades de investigación dentro de la Facultad de Ingeniería y mejorarán su imagen, como una entidad con alto grado de participación de sus profesores en actividades de investigación en ingeniería dentro la UNAM.
2. Líneas de investigación de interés general de los académicos y así poder canalizar la investigación conjunta con instituciones externas *ad hoc*.
3. Cultura de la investigación conjunta entre los profesores de acuerdo a sus preferencias.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Objetivo:

1. Promover la comunicación e interacción con Institutos y Centros de la UNAM y entidades externas que realicen investigación. Refrendar y ampliar la realización de proyectos de investigación

con los institutos y centros de la UNAM e instituciones externas vinculadas con el desarrollo e investigación de la Ingeniería.

Metas:

1. Incremento anual en el porcentaje de académicos que participan en proyectos interinstitucionales por año.
2. Incremento anual en el porcentaje de estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos interinstitucionales por año.
3. Apoyo a los demás proyectos de desarrollo de la Facultad de Ingeniería del rubro cuatro *Fortalecimiento a las Actividades de Investigación* y promover la realización de proyectos de investigación que resuelvan problemas específicos que contribuyan al desarrollo del país.

Indicadores:

1. Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales). (CPD20)
2. Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales). (CPD21)
3. Vinculación con grupos de trabajo relacionados con investigación del Plan. (4.4.1.1)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diseñar encuesta que permita detectar de forma muy breve las líneas de investigación de interés de los profesores.

Actividad:

Realizar una encuesta entre los profesores con la finalidad de conocer las líneas de investigación en que se desarrollan o en su caso, aquellas líneas que son de su interés. Solicitud de apoyo a los Jefes de División.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Línea de acción 2

Recopilar información referente a las actividades de investigación de los profesores. Esta acción se debe llevar a cabo con apoyo de los Jefes de División.

Actividad:

Recopilar y analizar la información proporcionada por los profesores acerca de sus actividades de investigación.

Inicio: 01/02/2008

Término: 01/04/2008

Línea de acción 3

Interactuar con los demás grupos de planeación relacionados con el Fortalecimiento a las Actividades de Investigación (4) para poder programar las

líneas de acción conjuntas futuras considerando las líneas de investigación que desea fortalecer la Facultad.

Actividad:

Programar una serie de reuniones con los grupos de investigación del programa (4) para conformar un conjunto de líneas de investigación de interés en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/03/2008

Término: 01/09/2008

Línea de acción 4

Promover la participación de académicos y estudiantes en investigación conjunta.

Actividad 1:

Difundir y promover entre los profesores y alumnos los beneficios individuales y colectivos potenciales que se pueden obtener de manera implícita cuando se participa en proyectos de investigación conjunta con colegas de diversas estructuras académicas.

Inicio: 01/08/2008

Término: 01/12/2008

Actividad 2:

Llevar a cabo pláticas de difusión de los proyectos de investigación orientadas a los alumnos de los primeros semestres de las carreras para motivar su interés en estas actividades.

Inicio: 01/08/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 5

Recopilar información sobre los convenios y mecanismos de las entidades externas con las que puede interactuar los profesores de la Facultad de Ingeniería para llevar a cabo proyectos de investigación interinstitucionales.

Actividad:

Establecer mecanismos simples y de fácil acceso para difundir entre los profesores y alumnos de la Facultad, las opciones de colaboración y financiamiento con institutos y centros de la UNAM y entidades externas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Profesores de la Facultad a través del conocimiento sobre sus preferencias e interés en lo que a la investigación se refiere.
2. Profesores y alumnos con orientación para participar en proyectos de investigación de acuerdo a sus preferencias.

Productos y resultados esperados:

1. Interrelación con los grupos de trabajo del programa (4) para definir acciones anuales.
2. Líneas de investigación de interés general de los académicos y así poder canalizar la investigación conjunta.

PROGRAMA 5. PLANEACIÓN EFECTIVA Y GESTIÓN CON TRANSPARENCIA

Proyecto 5.1. Evaluación y seguimiento continuo de los procesos de planeación.

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Abigail Serralde Ruiz
2. Dr. Gabriel Sánchez Guerrero
3. M. I. Norma Elvira Peralta Márquez
4. Lic. Arturo Angeles Mancilla
5. M. I. Eduardo Alarcón Ávila
6. Ing. Dafne C. Abad Martínez
7. Ing. Ema Matías Morales

Objetivos:

1. Realizar el monitoreo y control de los programas y proyectos que integran el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería.
2. Diseñar e implantar un sistema de información para el monitoreo y control y poder evaluar el desempeño de los programas, proyectos y líneas de acción que integran el Plan de Desarrollo.
3. Diseñar un sistema de indicadores de desempeño que permita la interacción vertical y horizontal entre los programas, proyectos y sus participantes y que favorezca una oportuna rendición de cuentas e induzca al mejoramiento de los procesos institucionales.

Metas:

1. A enero de 2008 entregar el sistema de información para el monitoreo de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.
2. Realizar al menos 50 reuniones anuales con los distintos grupos de trabajo, para realizar el seguimiento de sus acciones y brindarles el apoyo que requieran.
3. Realizar al menos dos publicaciones anuales para plasmar los avances y, en su caso, modificaciones a los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.

Indicadores:

1. Sistema de información. (5.1.I.1)
2. Reuniones de interacción. (5.1.I.2)
3. Publicaciones. (5.1.I.3)

Diagnóstico:

La planeación institucional para la consecución de metas encaminadas al desarrollo de una entidad, es una actividad de vital importancia si se desea mejorar y trascender de manera exitosa en los ámbitos de su competencia.

En la historia reciente de la Facultad de Ingeniería se han hecho esfuerzos de planeación institucional de los que han surgido propuestas de trascendencia que, por diversas circunstancias no se concretaron. Los temas de evaluación y seguimiento toman una relevancia especial dado el compromiso de la actual gestión con la transparencia y la rendición de cuentas.

Por lo anterior, este proyecto tiene la premisa de dar seguimiento puntual a cada uno de los proyectos propuestos en el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011, apoyarlos y orientarlos en sus actividades buscando el cumplimiento de las metas establecidas en cada uno de ellos, a fin de obtener los resultados esperados.

Líneas de Acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Elaboración del sistema de información para el monitoreo de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.

Actividad 1:

Diseñar la estructura que deberá tener el sistema de información para el monitoreo, de acuerdo a las necesidades de evaluación y seguimiento que se hará de los proyectos del Plan de Desarrollo.

Inicio: 01/06/2007

Término: 15/08/2007

Actividad 2:

Realizar y poner en marcha el sistema de información para monitoreo.

Inicio: 01/09/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Revisar, actualizar y, en su caso, ampliar el sistema de cómputo.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 2

Interacción con los grupos de trabajo.

Actividad 1:

Distribuir estratégicamente a los integrantes del proyecto 5.1 en los 29 grupos de trabajo restantes, para asistir a sus reuniones de trabajo e intercambiar información relacionada con los otros proyectos, apoyar en las actividades que realicen y hacer un seguimiento personal de los avances que obtengan.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 21/06/2007
Término: 31/01/2008

Actividad 2:

Realizar anualmente una matriz de relaciones entre proyectos, de acuerdo a las modificaciones que se hayan realizado en los programas de trabajo.

Inicio: 08/01/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Apoyar específicamente a los grupos de trabajo en el diseño y contenido de sus carteles para las dos reuniones semestrales de información de avances y logros.

Inicio: 06/11/2007
Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Apoyar a los grupos de trabajo en los trámites que requieran realizar con los miembros del grupo directivo o con el Director.

Inicio: 21/06/2007
Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Seguimiento y evaluación de las metas de los proyectos.

Actividad 1:

Con base en las experiencias de interacción recabar logros que se obtienen en los proyectos.

Inicio: 08/01/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Con base en el sistema de monitoreo, hacer la evaluación del cumplimiento de las metas de cada proyecto y cuando no sea posible sistematizarlo, realizar la evaluación heurísticamente.

Inicio: 08/01/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 4

Concentración y publicación anual de los programas de trabajo e informes de los proyectos en el Plan de Desarrollo.

Actividad 1:

Recopilación anual de información sobre los avances en proyectos para la conformación de programas de trabajo e informes anuales del Plan de Desarrollo.

Inicio: 25/10/2008
Término: 15/10/2010

Actividad 2:

Publicar los programas de trabajo y los informes del proceso de planeación de la Facultad de Ingeniería.

Inicio 03/12/2007
Término 13/12/2010

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. La comunidad de la Facultad de Ingeniería.
2. Proyectos del Plan de Desarrollo.

Productos y resultados esperados:

1. Sistema de información para monitoreo de los proyectos del Plan de Desarrollo.
2. Dos publicaciones anuales.
3. Al menos 50 reuniones con los grupos de trabajo.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivos:

1. Realizar el monitoreo y control de los programas y proyectos que integran el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería.
2. Diseñar e implantar un sistema de información para el monitoreo y control y poder evaluar el desempeño de los programas, proyectos y líneas de acción que integran el plan de desarrollo.
3. Diseñar un sistema de indicadores de desempeño que permita la interacción vertical y horizontal entre los programas, proyectos y sus participantes y que favorezca una oportuna rendición de cuentas e induzca al mejoramiento de los procesos institucionales.

Metas:

1. A enero de 2008 entregar el sistema de información para el monitoreo de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.
2. Realizar al menos 50 reuniones en el año 2008 con los distintos grupos de trabajo, para realizar el seguimiento de sus acciones y brindarles el apoyo que requieran.
3. Realizar al menos dos publicaciones en el año 2007 y dos en el 2008, donde se plasme los avances y, en su caso, modificaciones a los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.

Indicadores:

1. Sistema de información. (5.1.I.1)
2. Reuniones de interacción. (5.1.I.2)
3. Publicaciones. (5.1.I.3)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Elaboración del sistema de información para el monitoreo de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.

Actividad 1:

Diseñar la estructura que deberá tener el sistema de información para el monitoreo, de acuerdo a las necesidades de evaluación y seguimiento que se hará de los proyectos del Plan de Desarrollo.

Inicio: 01/06/2007

Término: 15/08/2007

Actividad 2:

Realizar y poner en marcha el sistema de información para monitoreo.

Inicio: 01/09/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Revisar, actualizar y, en su caso, ampliar el sistema de cómputo.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Elaboración y publicación de los “Lineamientos para la instrumentación, seguimiento y evaluación de los proyectos”.

Actividad:

Elaboración y publicación de los lineamientos que rijan la instrumentación, evaluación y seguimiento de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 30/08/2007

Término: 30/11/2007

Línea de acción 3

Interacción con los grupos de trabajo.

Actividad 1:

Distribuir estratégicamente a los integrantes del proyecto 5.1 en los 29 grupos de trabajo restantes, para asistir a sus reuniones de trabajo e intercambiar información relacionada con los otros proyectos, apoyar en las actividades que realicen y hacer un seguimiento personal de los avances que obtengan.

Inicio: 21/06/2007

Término: 31/01/2008

Actividad 2:

Realizar una matriz de relaciones entre proyectos, de acuerdo a las modificaciones que se hayan realizado en los programas de trabajo.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 08/01/2008
Término: 15/02/2008

Actividad 3:

Apoyar específicamente a los grupos de trabajo en el diseño y contenido de sus carteles para la reunión de información de avances y logros.

Inicio: 06/11/2007
Término: 15/11/2008

Actividad 4:

Apoyar a los grupos de trabajo en los trámites que requieran realizar con los miembros del grupo directivo o con el Director.

Inicio: 21/06/2007
Término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Seguimiento y evaluación de las metas de los proyectos.

Actividad 1:

Con base en las experiencias de interacción recabar algunos logros que se obtienen en los proyectos.

Inicio: 08/01/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Con base en el sistema de monitoreo, hacer la evaluación del cumplimiento de las metas de cada proyecto y cuando no sea posible sistematizarlo, realizar la evaluación heurísticamente.

Inicio: 08/01/2008
Término: 13/12/2008

Línea de acción 5

Concentración y publicación de los programas de trabajo e informes de los proyectos en el Plan de Desarrollo.

Actividad 1:

Recopilación de información sobre los programas de trabajo general y 2008.

Inicio: 25/10/2008
Término: 30/10/2008

Actividad 2:

Publicación de los programas de trabajo general y 2008.

Inicio: 03/12/2007
Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Recopilación de información sobre los avances en proyectos para la conformación de programas de trabajo 2009 y el informe 2008 de los proyectos en el Plan de Desarrollo.

Inicio: 01/10/2008

Término: 15/10/2008

Actividad 4:

Publicación del programa de trabajo 2009 y del informe 2008 de los proyectos en el Plan de Desarrollo.

Inicio: 01/12/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. La comunidad de la Facultad de Ingeniería.
2. Proyectos del Plan de Desarrollo.

Productos y resultados esperados:

1. Sistema de información para monitoreo de los proyectos del Plan de Desarrollo.
2. Documento "Lineamientos para la instrumentación, seguimiento y evaluación de los proyectos".
3. Dos publicaciones anuales.
4. Al menos 50 reuniones con los grupos de trabajo.

Proyecto 5.2. Simplificación de los procesos académicos y académicos-administrativos

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Socorro Armenta Servín
2. Lic. Claudia Cervantes Maldonado
3. M. I. Abigail Serralde Ruiz
4. Dr. Arturo Reinking Cejudo
5. Ing. Marcos Trejo Hernández
6. Dr. Adrián Espinosa Bautista

Objetivo:

1. Generar un modelo de administración basado en la simplificación administrativa y agilidad de trámites, para apoyar las funciones sustantivas de la Facultad de Ingeniería.

Meta:

1. A partir del 2008 tener anualmente al menos un proceso simplificado para alumnos, académicos y para administrativos.

Indicador:

1. Porcentaje de procesos simplificados. (G58)

Diagnóstico:

- ▶ Muchos de los procesos tienen controles estrictos que incluyen el *Visto Bueno* de varias autoridades, la inclusión de muchos documentos probatorios, sellos de diferentes áreas de compras, cartas compromiso, etcétera. Todos estos controles basados en la desconfianza a la gente, por el abuso de muchas personas en el pasado. Esto lleva a incrementar el número de pasos y controles para los varios trámites.
- ▶ Se tienen en la Facultad procesos enfocados a los estudiantes, profesores y administrativos que resultan difíciles y/o lentos y caros por la cantidad de pasos involucrados y la generación de papel involucrado es alta. Entre los que sobresalen está la promoción de personal, adquisición de bienes, generación de horarios para posgrado y licenciatura, uso de laboratorios por los alumnos, revisión y firma de convenios.
- ▶ En cada uno de los procesos de promoción, PAPIIT, PAPIME, en estos se generan grandes cantidades de papel al imprimir los currículos y fotocopiar los documentos probatorios. Esto implica la generación de papel, en ocasiones, en cantidades excesivas.
- ▶ En los distintos procesos se requieren de muchas firmas autógrafas desde el principio del trámite hasta el final.

- ▶ Se ha detectado que diferentes áreas de la Facultad han realizado esfuerzos aislados por sistematizar sus procesos, sin embargo cada sección usa plataformas y bases de datos diferentes.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Difusión de la normatividad universitaria y de la Facultad de Ingeniería.

Actividad:

Difundir la normatividad universitaria o disposiciones internas relacionadas con los procesos críticos que debe conocer la comunidad para su clarificación y uso por los integrantes de la comunidad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/03/2008

Línea de acción 2

Identificación, mapeo, simplificación e implantación de los procesos críticos en la Facultad y en los casos que lo ameriten su sistematización, para apoyar el quehacer académico.

Actividad 1:

Identificación y clasificación de los procesos críticos y comunes de la Facultad, mediante la integración de una comisión conformada por los responsables de los procesos mencionados.

Inicio: 01/11/2007

Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Generar un sistema de información curricular del personal académico que alimente a todos los sistemas de información relacionados con los profesores de la Facultad, tomando como base el esquema de currículos del CONACYT.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Analizar la posibilidad del uso de la firma electrónica en los trámites que se realizan al interior de la Facultad. Buscando minimizar el uso de papel, se recomienda explorar el uso de la firma electrónica para los distintos trámites de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Supervisar la sistematización de procesos críticos bajo las directrices del Comité Asesor de Cómputo.

Inicio: 06/04/2008

Término: 13/12/2009

Actividad 5:

Vincular aquellos sistemas ya existentes a través de una página dentro del portal de la Facultad con ligas a cada sistema que se ha generado.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Seguimiento y control de procesos administrativos.

Actividad:

Explorar la inclusión en los sistemas automatizados de controles que permitan rastrear los procesos.

Inicio: 01/11/2007

Término: 31/01/2009

Línea de acción 4

Implantación y difusión de mecanismos que permitan agilizar los trámites jurídicos involucrados en la firma de convenios de proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Actividad:

Revisar los pasos y los propósitos del mecanismo actual del ciclo de generación y firma de convenios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 29/02/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos al tener una herramienta que les permita realizar trámites en mejor tiempo y con mayor asertividad.
2. Profesores e Investigadores, en su quehacer académico.
3. Administrativos al mejorar la satisfacción de los usuarios y el clima laboral interno y evitar el desperdicio de papel.

Productos y resultados esperados:

1. Una simplificación importante de los procesos identificados como más críticos, por lo tanto un mejor funcionamiento de la Facultad en sus funciones de docencia, investigación y difusión.
2. Un sistema basado en protocolos de Internet que dé transparencia en las etapas de los trámites que se hacen.
3. Una unificación de los esfuerzos de simplificación y de mejora de toda la Facultad.
4. Una visión sustentable de la administración.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

1. Generar un modelo de administración basado en la simplificación administrativa y agilidad de trámites, para apoyar las funciones sustantivas de la Facultad de Ingeniería.

Meta:

1. A partir del 2008 tener anualmente al menos un proceso simplificado para alumnos, académicos y para administrativos.

Indicador:

1. Porcentaje de procesos simplificados. (G58)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Difusión de la normatividad universitaria y de la Facultad de Ingeniería.

Actividad:

Planear, iniciar y terminar la difusión de la normatividad universitaria o disposiciones internas relacionadas con los procesos críticos que debe conocer la comunidad para su clarificación y uso por los integrantes de la comunidad.

Inicio: 02/11/2007

Término: 30/03/2008

Línea de acción 2

Identificación, mapeo, simplificación e implantación de los procesos críticos en la Facultad y en los casos que lo ameriten su sistematización, para apoyar el quehacer académico.

Actividad 1:

Identificar y clasificar los procesos críticos y comunes de la Facultad, mediante la integración de una comisión conformada por los responsables de los procesos mencionados.

Inicio: 01/11/2007

Término: 30/03/2008

Actividad 2:

Supervisar la sistematización de procesos críticos identificados, bajo las directrices del Comité Asesor de Cómputo.

Inicio: 06/04/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Apoyar la generación de un sistema de información curricular del personal académico que alimente a todos los sistemas de información relacionados con los profesores de la Facultad, tomando como base el esquema de currículos del CONACYT.

Inicio: 01/11/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Analizar la posibilidad del uso de la firma electrónica en los trámites que se realizan al interior de la Facultad, buscando **minimizar el uso de papel, se recomienda explorar el uso de la firma electrónica** para los distintos trámites de la Facultad.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio:08/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 5:

Vincular aquellos sistemas ya existentes a través de una página dentro del portal de la Facultad con ligas a cada sistema que se ha generado.

Inicio: 08/01/2008

Término: 30/03/2008

Línea de acción 3

Seguimiento y control de procesos administrativos.

Actividad:

Explorar la inclusión en los sistemas automatizados de controles que permitan rastrear los procesos.

Inicio:01/11/2007

Término:31/01/2009

Línea de acción 4

Implantación y difusión de mecanismos que permitan agilizar los trámites jurídicos involucrados en la firma de convenios de proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Actividad:

Revisar los pasos y los propósitos del mecanismo actual del ciclo de generación y firma de convenios.

Inicio:07/01/2008

Término: 29/02/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos al tener una herramienta que les permita realizar trámite en mejor tiempo y con mayor asertividad.
2. Profesores e Investigadores, en su quehacer académico.
3. Administrativos al mejorar la satisfacción de los usuarios y el clima laboral interno y evitar el desperdicio de papel.

Productos y resultados esperados:

1. Una simplificación importante de los procesos identificados como más críticos, por lo tanto un mejor funcionamiento de la Facultad en sus funciones de docencia, investigación y difusión.
2. Un sistema basado en protocolos de Internet que dé transparencia en las etapas de los trámites que se hacen.
3. Una unificación de los esfuerzos de simplificación y de mejora de toda la Facultad.
4. Una visión sustentable de la administración.

Proyecto 5.3. Transparencia en el uso de recursos

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Claudia C. Mendoza Rosales
2. Ing. Heriberto Olguín Romo
3. M. I. Héctor Sanginés García
4. M. I. María Teresa Rocha Gómez
5. M. I. Norma Peralta Márquez
6. Ing. Luis Jiménez Escobar

Objetivo:

1. Orientar las actividades académicas y administrativas hacia la transparencia en el uso de recursos y la rendición de cuentas.

Meta:

1. 100% anual de atención a las solicitudes de información.

Indicador:

1. Transparencia en la información. (CPD23)

Diagnóstico:

El 17 de marzo de 2003 el Rector expidió el **Acuerdo para la Transparencia y Acceso a la Información**, para cumplir con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Es a través de este Acuerdo que se establecen los lineamientos generales que garantizan el acceso a la información a cualquier persona que así lo solicite; de tal forma que se den a conocer la gran diversidad de actividades que se desarrollan en la Universidad.

Para poder cumplir con su compromiso de informar acerca de las actividades que en ella se desarrollan y el destino de los recursos que le han sido asignados, la Universidad Nacional Autónoma de México puso en funcionamiento el **Portal de Transparencia de la UNAM**, el 13 de junio de 2003, con el apoyo de todas las dependencias universitarias.

En concordancia con lo expresado en el Acuerdo para la Transparencia y Acceso a la Información, la Facultad de Ingeniería ha decidido a través del **Proyecto 5.3 Transparencia en el uso de los recursos**, transparentar en forma particular y a través de su portal, el uso y destino de los recursos tanto humanos, materiales, financieros y de información que tiene asignados, con el objeto de fortalecer su quehacer académico, generando un ambiente de confianza y seguridad entre la Facultad de Ingeniería y la sociedad, que permita conocer las responsabilidades, procedimientos y normas establecidas, de tal forma que la comunidad universitaria

y la sociedad en general se aseguren de que las actividades que se llevan a cabo, se realizan en un ambiente abierto a la participación y escrutinio público, en forma íntegra y responsable.

La transparencia no es un fin en sí misma, debe de estar dirigida a que la comunidad dispongan de elementos de juicio suficientes para conocer, reflexionar, razonar, debatir, cuestionar, evaluar y proponer transformaciones acerca de las actividades que se desarrollan en la Facultad.

En este proceso, las tecnologías informáticas y de comunicación tienen un rol meramente instrumental, como facilitadoras del acceso y distribución de la información.

A partir de la puesta en marcha del Portal de Transparencia de la UNAM en el 2003, la Facultad de Ingeniería ha recibido las siguientes peticiones de información por parte del mismo:

- ▶ En 2003 tres solicitudes
- ▶ En 2004 seis solicitudes
- ▶ En 2005 cuatro solicitudes
- ▶ En 2006 cuatro solicitudes
- ▶ En 2007 cuatro solicitudes

Las solicitudes de información se concentran en los siguientes conceptos:

- ▶ Políticas de contratación, puestos y salarios.
- ▶ Información sobre proyectos de investigación o desarrollo tecnológico 33%.
- ▶ Trámites escolares y cuotas 24%.
- ▶ Opciones de titulación 5%.
- ▶ Servicios para alumnos o relacionados con el personal de la Facultad 10%.

Como puede apreciarse el número de solicitudes de información es muy pequeño, de éstas se han atendido el 100% de las peticiones de información. En general, el mayor número de demandas se refiere a proyectos de investigación y/o desarrollo, y a políticas de contratación, podemos suponer que en general, la información que se encuentra disponible en el portal electrónico de la Facultad de Ingeniería satisface en su mayoría las necesidades de información de la comunidad.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Crear la Unidad de Enlace y el Comité de Información de la Facultad de Ingeniería, con base en el Acuerdo para Transparencia y Acceso a la Información en la UNAM.

Actividad 1:

Crear la **Unidad de Enlace**. Se sugiere que el Departamento de Información y Estadística funja como Unidad de Enlace, ya que actualmente desarrolla las funciones establecidas en el **Acuerdo para Transparencia y Acceso a la Información en la UNAM** en concordancia sólo habría que darle formalidad y difusión.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Crear el **Comité de Información** de la Facultad de Ingeniería. Se sugiere que esté conformado por el Director, los secretarios General, Administrativo y de Servicios Académicos, así como el Jefe de la Unidad de Enlace, y el Jefe de División correspondiente dependiendo de la información solicitada.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Establecer las funciones, alcances y limitantes de cada una de estas entidades con base en lo establecido en el **Acuerdo para Transparencia y Acceso a la Información en la UNAM**.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Comunicar a la Unidad de Enlace de la UNAM, el contacto en la Facultad de Ingeniería, para cualquier consulta.

Inicio: 01/02/2008
Término: 28/02/2008

Línea de acción 2

Difusión de la normatividad universitaria y disposiciones internas de la Facultad de Ingeniería.

Actividad:

Establecer un listado de la normatividad y disposiciones internas de la Facultad de Ingeniería. Difundirlas entre los interesados, ya sea a través de la página *web* de la Facultad, a través de la Intranet, utilizando el correo electrónico, los medios de difusión de la entidad, según corresponda.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/12/2008

Línea de acción 3

Garantizar que la comunidad universitaria y la sociedad tenga acceso a la información actualizada.

Actividad 1:

Verificar que la información disponible en la página electrónica de la Facultad de Ingeniería cumpla con el **Acuerdo para Transparencia y Acceso a la Información en la UNAM**.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/12/2008

Actividad 2:

En el caso de que falte información, solicitar que se encuentra a la disposición a la brevedad.

Inicio: 01/03/2008
Término: 31/12/2008

Línea de acción 4

Establecer mecanismos para atender diversas solicitudes de información.

Actividad 1:

Informar a la comunidad los mecanismos para atender las solicitudes de información. Dichas solicitudes se canalizarán a través de la Unidad de Enlace.

Inicio: 01/02/2008

Término: 28/02/2008

Actividad 2:

Solicitar al Proyecto 7.2 que incluya en la página electrónica de la Facultad un botón de información que conduzca a un formato de solicitud de información.

Inicio: 01/03/2008

Término: 31/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. La comunidad de la Facultad de Ingeniería.
2. La comunidad de la UNAM.
3. Público en general.

Productos y resultados esperados:

1. Fortalecer la transparencia del quehacer universitario.
2. Informar con oportunidad sobre todas las actividades que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería, ya que además de ser características inherentes al espíritu universitario, es un compromiso que mantiene la Universidad Nacional Autónoma de México.

Proyecto 5.4. Modernización y mantenimiento de equipos para laboratorios experimentales y aulas

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Serafín Castañeda Cedeño
2. Ing. Alejandro Sosa Fuentes
3. Ing. José Salvador Zamora Alarcón
4. Dr. Jesús Manuel Dorador González
5. Ing. Fernando Rosique Naranjo
6. Ing. Marcos Trejo Hernández
7. Ing. Agustín Hernández Quintero
8. Ing. Gabriel Belmont Dávila

Objetivos:

1. Establecer un programa de modernización y mantenimiento permanente de los laboratorios experimentales y aulas.
2. Mantener un programa de actualización permanente.
3. Mejorar la infraestructura existente utilizando los recursos de forma racional.
4. Diseñar programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.
5. Realizar programas de calibración y certificación de los equipos.
6. Establecer las políticas para los convenios de donación con empresas del sector público y privado.
7. Vigilar que se utilicen racionalmente los espacios destinados a laboratorios y aulas.
8. Realizar e impulsar programas de seguridad personal en el uso de los equipos.
9. Realizar diagnósticos y evaluaciones permanentes para determinar necesidades, requerimientos y prioridades.

Metas:

1. Al 2011 incrementar, al menos en un 30% los laboratorios actualizados.
2. Al 2011 incrementar, al menos en un 30% las aulas actualizadas.
3. A finales del 2008 contar con un programa de mantenimiento continuo para calibración y certificación de laboratorios.
4. Al 2010 todos los laboratorios deberán estar aplicando el programa de mantenimiento continuo.
5. Al 2010 todos los laboratorios deberán aplicar el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos.

6. Al 2010 se deberá contar con un documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.

Indicadores:

1. Porcentaje de laboratorios renovados y actualizados. (5.4.I.1)
2. Porcentaje de aulas renovados y actualizados. (5.4.I.2)
3. Porcentaje de laboratorios que cuentan con programa de mantenimiento. (5.4.I.3)
4. Porcentaje de laboratorios que aplican el programa de mantenimiento. (5.4.I.4)
5. Porcentaje de laboratorios que aplican el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos. (5.4.I.5)
6. Documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales. (5.4.I.6)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Establecer los mecanismos que garanticen el óptimo funcionamiento y desempeño de los laboratorios y aulas a través de un programa de mantenimiento continuo y establecer un programa continuo para calibración y certificación de laboratorios.

Actividad 1:

Solicitar a los responsables de los laboratorios que proporcionen o realicen los programas de mantenimiento preventivo y correctivo.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 2:

Aplicar los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los laboratorios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Determinar qué equipos requieren ser calibrados y la periodicidad para realizarla.

Inicio: 07/06/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer los convenios de colaboración con las empresas especializadas y certificadas en servicios de mantenimiento y calibración.

Inicio: 01/01/2008

Término: 31/06/2008

Línea de acción 2

Establecer los mecanismos que permitan actualizar los laboratorios y aulas conforme el diagnóstico realizado, y mediante la asignación de prioridades atender las necesidades primordiales.

Actividad 1:

Determinar en qué medida se pueden satisfacer las necesidades con el presupuesto asignado a cada división y de acuerdo con el diagnóstico y las prioridades.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 2:

Participar en proyectos patrocinados que permitan adquirir equipos para laboratorio y herramientas modernas para la enseñanza, así como obtener ingresos extraordinarios que puedan ser utilizados para la actualización de laboratorios y aulas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/12/2010

Actividad 3:

Buscar y establecer convenios de colaboración con empresas del sector público y privado para donaciones y otros esquemas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/12/2010

Línea de acción 3

Realizar y mantener un diagnóstico actualizado de las necesidades en laboratorios y aulas, con base en una jerarquización.

Actividad 1:

Definir los mecanismos para jerarquizar las necesidades de los laboratorios y elaboración del formato de bitácora de información.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2008

Actividad 2:

Jerarquizar las necesidades de los laboratorios en atención a los mecanismos y orden de prioridad definidos.

Inicio: 01/03/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Elaborar una bitácora de información para registrar datos reales periódicamente respecto a las necesidades en los laboratorios y aulas, en formato único por laboratorio al término de cada semestre.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Elaborar un programa de requerimientos por departamento sobre la base de las bitácoras levantadas, como medida de las necesidades vigentes en

Programas de trabajo general y 2008

los laboratorios para su consideración en el presupuesto de la división correspondiente.

Inicio: 01/06/2008
Término: 13/12/2010

Línea de acción 4

Realizar un mapeo tecnológico acerca de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.

Actividad 1:

Identificar los laboratorios de docencia e investigación que se encuentran tecnológicamente a la vanguardia.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Elaborar por departamento un catalogo de información de equipo de vanguardia.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Realizar un estudio sobre las tendencias que en tecnología siguen los laboratorios mas avanzados.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Determinar la viabilidad de estas tendencias en nuestros laboratorios.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/12/2010

Línea de acción 5

Estudio de viabilidad para certificación de laboratorios.

Actividad 1:

Identificar los laboratorios que pueden ser candidatos a ser certificados.

Inicio: 01/06/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Buscar los centros nacionales y/o internacionales de certificación.

Inicio: 08/01/2009
Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Buscar los requisitos y mecanismos necesarios para la certificación de laboratorios.

Inicio: 08/01/2009
Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Establecer la normatividad de uso de laboratorios certificados.

Inicio: 08/01/2009

Término: 13/12/2010

Actividad 5:

Mantener un registro actualizados de los laboratorios certificados.

Inicio: 07/01/2009

Término: 13/12/2010

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Todos los alumnos de la Facultad de Ingeniería.
2. Todos los académicos de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Programa de mantenimiento continuo para calibración y certificación de laboratorios.
2. Actualización de los laboratorios y aulas mediante la asignación racional de los recursos.
3. Programa de diagnóstico actualizado de las necesidades y requerimientos.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Objetivos:

1. Establecer un programa de modernización y mantenimiento permanente de los laboratorios experimentales y aulas.
2. Mantener un programa de actualización permanente.
3. Mejorar la infraestructura existente utilizando los recursos de forma racional.
4. Diseñar programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.
5. Realizar programas de calibración y certificación de los equipos.
6. Establecer las políticas para los convenios de donación con empresas del sector público y privado.
7. Vigilar que se utilicen racionalmente los espacios destinados a laboratorios y aulas.
8. Realizar e impulsar programas de seguridad personal en el uso de los equipos.
9. Realizar diagnósticos y evaluaciones permanentes para determinar necesidades, requerimientos y prioridades.

Metas:

1. Al 2011 incrementar, al menos en un 30% los laboratorios actualizados.
2. Al 2011 incrementar, al menos en un 30% las aulas actualizadas.

Programas de trabajo general y 2008

3. A finales del 2008 contar con un programa de mantenimiento continuo para calibración y certificación de laboratorios.
4. Al 2010 todos los laboratorios deberán estar aplicando el programa de mantenimiento continuo.
5. Al 2010 todos los laboratorios deberán aplicar el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos.
6. Al 2010 se deberá contar con un documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.

Indicadores:

1. Porcentaje de laboratorios renovados y actualizados. (5.4.I.1)
2. Porcentaje de aulas renovados y actualizados. (5.4.I.2)
3. Porcentaje de laboratorios que cuentan con programa de mantenimiento. (5.4.I.3)
4. Porcentaje de laboratorios que aplican el programa de mantenimiento. (5.4.I.4)
5. Porcentaje de laboratorios que aplican el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos. (5.4.I.5)
6. Documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales. (5.4.I.6)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Establecer los mecanismos que garanticen el óptimo funcionamiento y desempeño de los laboratorios y aulas a través de un programa de mantenimiento continuo y establecer un programa continuo para calibración y certificación de laboratorios.

Actividad 1:

Solicitar a los responsables de los laboratorios que proporcionen o realicen los programas de mantenimiento preventivo y correctivo.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 2:

Aplicar los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los laboratorios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Determinar que equipos requieren ser calibrados y la periodicidad para realizarla.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer los convenios de colaboración con las empresas especializadas y certificadas en servicios de mantenimiento y calibración.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/06/2008

Línea de acción 2

Establecer los mecanismos que permitan actualizar los laboratorios y aulas conforme el diagnóstico realizado, y mediante la asignación de prioridades atender las necesidades primordiales.

Actividad 1:

Determinar en qué medida se pueden satisfacer las necesidades con el presupuesto asignado a cada división y de acuerdo con el diagnóstico y las prioridades.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 2:

Participar en proyectos patrocinados que permitan adquirir equipos para laboratorio y herramientas modernas para la enseñanza, así como obtener ingresos extraordinarios que puedan ser utilizados para la actualización de laboratorios y aulas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Buscar y establecer convenios de colaboración con empresas del sector público y privado para donaciones y otros esquemas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 3

Realizar y mantener un diagnóstico actualizado de las necesidades en laboratorios y aulas, con base en una jerarquización.

Actividad 1:

Definir los mecanismos para jerarquizar las necesidades de los laboratorios y elaboración del formato de bitácora de información.

Inicio: 07/01/2008

Término: 28/02/2008

Actividad 2:

Jerarquizar las necesidades de los laboratorios en atención a los mecanismos y orden de prioridad definidos.

Inicio: 01/03/2008

Término: 31/03/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Elaborar una bitácora de información para registrar datos reales periódicamente respecto a las necesidades en los laboratorios y aulas, en formato único por laboratorio al término de cada semestre.

Inicio: 01/02/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Elaborar un programa de requerimientos por departamento sobre la base de las bitácoras levantadas, como medida de las necesidades vigentes en los laboratorios para su consideración en el presupuesto de la división correspondiente.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 4

Realizar un mapeo tecnológico acerca de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.

Actividad 1:

Identificar los laboratorios de docencia e investigación que se encuentran tecnológicamente a la vanguardia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Elaborar por departamento un catálogo de información de equipo de vanguardia.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Realizar un estudio sobre las tendencias que en tecnología siguen los laboratorios más avanzados.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Determinar la viabilidad de estas tendencias en nuestros laboratorios.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 5

Estudio de viabilidad para certificación de laboratorios.

Actividad:

Identificar los laboratorios que pueden ser candidatos a ser certificados.

Inicio: 01/06/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Todos los alumnos de la Facultad de Ingeniería.
2. Todos los académicos de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Programa de mantenimiento continuo para calibración y certificación de laboratorios.
2. Actualización de los laboratorios y aulas mediante la asignación racional de los recursos.
3. Programa de diagnóstico actualizado de las necesidades y requerimientos.
4. Mapeo tecnológico acerca de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.
5. Estudio de viabilidad para certificación de laboratorios.

Proyecto 5.5. Apoyos institucionales en cómputo e informática para estudiantes y docentes.

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. María del Socorro Armenta Servín
2. Ing. Noé Cruz Marín
3. Ing. Rolando Gervassi Santiago
4. M. I. Abigail Serralde Ruiz
5. M. I. María Teresa Rocha Gómez
6. Ing. Luis Jiménez Escobar
7. Ing. Enrique Barranco Vite
8. Lic. Jorge Ochoa Moreno
9. Ing. Dafne Citlalli Abad Martínez

Objetivos:

1. Establecer un programa de modernización y mantenimiento continuo de los equipos de cómputo, infraestructura de red de datos y apoyos informáticos para uso de estudiantes y docentes.
2. Creación del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Metas:

1. Mantener un diagnóstico actualizado sobre las necesidades en equipo de cómputo.
2. Realizar el 100% anual de atención a las solicitudes de mantenimiento preventivo.

Indicadores:

1. Porcentaje de equipos nuevos y actualizados durante el año en relación con lo requerido en el año. (G2)
2. Porcentaje de cumplimiento del servicio de mantenimiento preventivo en equipo de cómputo. (5.5.I.1)

Diagnóstico:

- ▶ En septiembre de 1994 se crea el Comité Asesor de Cómputo de la Facultad, el cual estuvo operando hasta el año de 2003. Se revisaron las consideraciones por las que fue creado y sus funciones, para proponer una nueva estructura y forma de trabajo que resulte operativa y funcional para la Facultad en el periodo 2007-2011.
- ▶ Se requiere un diagnóstico actualizado de las necesidades en equipo de cómputo y actualización de infraestructura de red con base en una jerarquización que determine su actualización parcial o total para ayudar a que todas las áreas sean contempladas y atendidas. Para lo cual se

requerirá información de todas las áreas, la cual se obtendrá mediante mecanismos propuestos por el grupo de trabajo y a través del censo de cómputo, con el apoyo de la Secretaría General. Actualmente ya se cuenta con el censo 2006.

- ▶ Los equipos de cómputo se reasignan dentro de las Divisiones sin ningún problema, pero no hay un mecanismo que permita entregar un bien en buen estado a la Facultad para que sea reasignado dentro de otra área de la misma Facultad, por lo que el grupo trabajará en una propuesta para lograrlo.
- ▶ Se conocieron los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cómputo, se propondrán mejoras, con apoyo de la Secretaría Administrativa de la Facultad.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Instalar un comité asesor de cómputo que se encargue de definir las políticas en esta materia.

Actividad 1:

Recopilación de la información del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Inicio: 27/06/2007

Término: 06/07/2007

Actividad 2:

Analizar la información existente relacionada con el Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Inicio: 03/07/2007

Término: 31/07/2007

Actividad 3:

Elaboración de la propuesta del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Inicio: 31/07/2007

Término: 16/10/2007

Actividad 4:

Entrega de la propuesta.

Inicio: 08/11/2007

Término: 08/11/2007

Línea de acción 2

Mantener un diagnóstico actualizado sobre las necesidades en equipo de cómputo, con base en una jerarquización que determine su actualización, parcial o total.

Actividad 1:

Recopilación de la información del Censo de Cómputo. Se solicitará la información de censo anualmente, iniciando con la información del censo de 2006. El censo se lleva a cabo cada año durante el mes de enero.

Inicio: 08/01/2008

Término: 31/01/2011

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:

Análisis de la información del Censo de Cómputo. Se analizará anualmente durante el mes de febrero.

Inicio: 01/02/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Establecer los mecanismos para actualizar o reubicar los equipos de cómputo, conforme el diagnóstico y mediante la asignación de prioridades.

Actividad 1:

Analizar los mecanismos y sistemas informáticos que se tienen para el control de bienes de cómputo actuales y proponer un sistema institucional.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/08/2008

Actividad 2:

Proponer el mecanismo adecuado para la reasignación de bienes de cómputo dentro de la Facultad.

Inicio: 02/05/2008

Término: 04/07/2008

Línea de acción 4

Elaborar un programa para iniciar los trabajos de actualización de la red de cómputo de la entidad, y definir un plan maestro que considere la renovación en su totalidad.

Actividad 1:

Definir el formato "Diagnóstico de los Proyectos de Infraestructura de Red de Cómputo". (1 vez)

Inicio: 21/08/2007

Término: 02/10/2007

Actividad 2:

Recabar la información con respecto a los proyectos de redes de datos de todas las áreas de la Facultad. Esta actividad se llevará a cabo anualmente para contar con la información actual del estado de los proyectos.

Inicio: 08/01/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Analizar la información recabada para revisar los cambios y/o avances que se vayan dando, así como los problemas que se presenten. Se llevará a cabo anualmente.

Inicio: 08/01/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 4:

Proponer la jerarquización y el plan maestro del proyecto de redes. El plan maestro se revisará anualmente para actualizarlo conforme a los avances y necesidades que se vayan presentando.

Inicio: 08/01/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 5

Establecer mecanismos que garanticen el óptimo desempeño de equipos de cómputo a través de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo.

Actividad 1:

Conocer el proceso que se sigue para llevar a cabo el mantenimiento preventivo de equipos de cómputo.

Inicio: 11/09/2007
Término: 11/09/2007

Actividad 2:

Conocer el proceso que se lleva a cabo para atender los casos de mantenimiento correctivo en equipos de cómputo.

Inicio: 25/09/2007
Término: 25/09/2007

Actividad 3:

Proponer mejoras en los procesos de mantenimiento a equipo de cómputo.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Toda la comunidad de Facultad de Ingeniería

Productos y resultados esperados:

1. Propuesta del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.
2. Diagnóstico actualizado de las necesidades de cómputo y propuesta de un sistema de gestión de equipo de cómputo para la Facultad.
3. Plan maestro de actualización de la red de cómputo de la Facultad.
4. Mejora de los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivos:

1. Establecer un programa de modernización y mantenimiento continuo de los equipos de cómputo, infraestructura de red de datos y apoyos informáticos para uso de estudiantes y docentes.
2. Creación del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Metas:

1. Elaboración de una propuesta para la creación del Comité Asesor de Cómputo para la Facultad.
2. Mantener un diagnóstico actualizado sobre las necesidades en equipo de cómputo.
3. Realizar el 100% anual de atención a las solicitudes de mantenimiento preventivo.

Indicadores:

1. Propuesta para la creación del Comité Asesor de Cómputo. (5.5.I.2)
2. Porcentaje de equipos nuevos y actualizados durante el año en relación con lo requerido en el año. (G2)
3. Porcentaje de cumplimiento del servicio de mantenimiento preventivo en equipo de cómputo. (5.5.I.1)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Instalar un comité asesor de cómputo que se encargue de definir las políticas en esta materia.

Actividad 1:

Recopilación de la información del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Inicio: 27/06/2007

Término: 03/07/2007

Actividad 2:

Analizar la información existente relacionada con el Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Inicio: 03/07/2007

Término: 31/07/2007

Actividad 3:

Elaboración de la propuesta del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.

Inicio: 31/07/2007

Término: 16/10/2007

Actividad 4:

Entrega de la propuesta.

Inicio: 08/11/2007

Término: 08/11/2007

Línea de acción 2

Mantener un diagnóstico actualizado sobre las necesidades en equipo de cómputo, con base en una jerarquización que determine su actualización, parcial o total.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Actividad 1:

Obtener Censo 2006.

Inicio: 03/07/2007

Término: 03/07/2007

Actividad 2:

Obtener Censo 2007.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Actividad 3:

Analizar Censos 2006 y 2007

Inicio: 01/02/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 4:

Obtener las necesidades de cómputo de la Facultad y priorizar de acuerdo a las metas.

Inicio: 03/03/2008

Término: 03/04/2008

Actividad 5:

Elaborar propuesta de actualización.

Inicio: 02/05/2008

Término: 04/07/2008

Línea de acción 3

Establecer los mecanismos para actualizar o reubicar los equipos de cómputo, conforme el diagnóstico y mediante la asignación de prioridades.

Actividad 1:

Analizar los mecanismos y sistemas informáticos que se tienen para el control de bienes de cómputo actuales y proponer un sistema institucional. (programa de becarios-tesis)

Inicio: 02/05/2008

Término: 04/07/2008

Actividad 2:

Proponer el mecanismo adecuado para la reasignación de bienes de cómputo dentro de la Facultad.

Inicio: 02/05/2008

Término: 04/07/2008

Línea de acción 4

Elaborar un programa para iniciar los trabajos de actualización de la red de cómputo de la entidad, y definir un plan maestro que considere la renovación en su totalidad.

Actividad 1:

Definir el formato "Diagnóstico de los Proyectos de Infraestructura de Red de Cómputo".

Inicio: 21/08/2007

Término: 02/10/2007

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:

Recabar la información con respecto a los proyectos de redes de datos de todas las áreas de la Facultad (anualmente).

Inicio: 05/11/2007

Término: 29/02/2008

Actividad 3:

Analizar la información recabada.

Inicio: 03/03/2008

Término: 15/05/2008

Actividad 4:

Proponer la jerarquización y comenzar el plan maestro.

Inicio: 19/05/2008

Término: 04/07/2008

Línea de acción 5

Establecer mecanismos que garanticen el óptimo desempeño de equipos de cómputo a través de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo.

Actividad 1:

Conocer el proceso que se sigue para llevar a cabo el mantenimiento preventivo de equipos de cómputo.

Inicio: 11/09/2007

Término: 11/09/2007

Actividad 2:

Conocer el proceso que se lleva a cabo para atender los casos de mantenimiento correctivo en equipos de cómputo.

Inicio: 25/09/2007

Término: 25/09/2007

Actividad 3:

Proponer mejoras en los procesos de mantenimiento a equipo de cómputo.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Toda la comunidad de Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Propuesta del Comité Asesor de Cómputo de la Facultad.
2. Diagnóstico actualizado de las necesidades de cómputo y propuesta de un sistema de gestión de equipo de cómputo para la Facultad.
3. Plan maestro de actualización de la red de cómputo de la Facultad.
4. Mejora de los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo.

Proyecto 5.6. Uso eficiente de la infraestructura

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Juan Manuel Gómez González
2. Ing. José Benito Gómez Daza
3. Ing. Juan Carlos Cruz Ocampo
4. M. I. Eduardo Alarcón Ávila
5. M. I. Carlos Hernández Espinosa
6. Ing. Luis Jiménez Escobar
7. Ing. Gabriel Belmont Dávila
8. M. I. Abigail Serralde Ruiz
9. M. I. Norma E. Peralta Márquez
10. Lic. Arturo Ángeles Mancilla

Objetivo:

1. Dignificar y distribuir equitativamente los espacios para el óptimo desempeño de las actividades cotidianas.

Meta:

1. Incremento anual en el porcentaje de metros cuadrados de obra programada para su reacondicionamiento.

Indicador:

1. Obra reacondicionada. (G39)

Diagnóstico:

El uso eficiente de la infraestructura se debe evaluar desde varios puntos de vista:

- ▶ Considerando el mantenimiento que se da actualmente (priorizar).
- ▶ El estado que guardan.
- ▶ Las posibles modificaciones que las diversas áreas requieren, por necesidades de uso o nuevos requerimientos.

Por tales motivos hay que evaluar las acciones que en cuanto a mantenimiento son necesarias y cuales posibles a partir del presupuesto universitario para este fin.

Los diferentes espacios con los que cuenta la Facultad de Ingeniería, están los dedicados a:

- ▶ Docencia: salones, laboratorios, etc.
- ▶ Servicios académicos: auditorios, bibliotecas, laboratorios de cómputo, cubículos de profesor.
- ▶ Servicios administrativos: oficinas, salas de juntas, cubículos.

Programas de trabajo general y 2008

- ▶ Servicios generales: baños, pasillos, áreas verdes, estacionamientos.
- ▶ Servicios de difusión de la cultura: auditorios y áreas de la Facultad.

Es importante señalar que la Facultad cuenta con instalaciones dentro y fuera del *campus* de la Ciudad Universitaria, con los que el uso de la infraestructura y su mantenimiento se hace complicado.

Uno de los rubros de la infraestructura es la instalación eléctrica del edificio norte, en el que en términos generales no se ha renovado, teniendo ya una antigüedad cercana a la Ciudad Universitaria, con lo que el servicio y seguridad se pueden ver vulnerados.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Elaborar un programa para dar mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones e infraestructura.

Actividad 1:

Realizar inventario de necesidades y solicitudes de atención de peticiones de mantenimiento del último año.

Inicio: 01/02/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Realizar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones e infraestructura.

Inicio: 07/01/2008

Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Documentar el plan de mantenimiento.

Inicio: 07/01/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 2

Programar la renovación de la instalación eléctrica en la Facultad.

Actividad:

Realizar un plan de acción efectivo que dé solución al problema de suministro e instalación eléctrica.

Inicio: 07/01/2008

Término: 10/12/2008

Línea de acción 3

Analizar la factibilidad de distribución de espacios con los que cuenta la Facultad, acorde con las necesidades de las áreas.

Actividad 1:

Contar con la información y clasificación de las distintas áreas con las que cuenta la Facultad.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 07/01/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Evaluar y aplicación adecuada de espacios de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Generación y adecuación del Sistema de Información Geo-referenciado de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 07/01/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 4

Reacondicionar los espacios destinados a la impartición de cátedra.

Actividad:

Reacondicionar los espacios en forma adecuada para la impartición de cátedra cumpliendo la normatividad.

Inicio: 07/01/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 5

Analizar y ponderar nuevas necesidades de infraestructura.

Actividad:

Analizar los requerimientos presentes y futuros para realizar la distribución, reacondicionamiento y, según sea el caso, las modificaciones de la infraestructura de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008
Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Los alumnos, profesores y trabajadores de la Facultad.
2. La Secretaría Administrativa que contará con un sistema para el control de sus tareas.
3. La Coordinación de Planeación y Desarrollo.

Productos y resultados esperados:

1. Plan inicial de mantenimiento.
2. Sistema de información geo referenciado.
3. Renovación de la instalación eléctrica de la Facultad.
4. Grupo de asesores especialistas.
5. Plan de reacondicionamiento.
6. Conocer el estado actual de la infraestructura de la Facultad.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

Dignificar y distribuir equitativamente los espacios para el óptimo desempeño de las actividades cotidianas.

Meta:

1. Incremento anual en el porcentaje de metros cuadrados de obra programada para su reacondicionamiento.

Indicador:

1. Obra reacondicionada. (G39)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Elaborar un programa para dar mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones e infraestructura.

Actividad 1:

Consolidar un grupo de trabajo para realizar diagnóstico de mantenimiento preventivo y correctivo, de las instalaciones e infraestructura; dicho grupo llevará a cabo las actividades de esta línea.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/02/2008

Actividad 2:

Conocer las necesidades y solicitudes de atención de peticiones de mantenimiento, considerando las estadísticas de los últimos tres años.

Inicio: 01/02/2008

Término: 29/02/2008

Actividad 3:

Implementar un plan inicial de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones e infraestructura de acuerdo a las estadísticas.

Inicio: 29/02/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Documentar el plan de mantenimiento e implementar las acciones que permitan verificar su cumplimiento y evaluación.

Inicio: 01/04/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Programar la renovación de la instalación eléctrica en la Facultad.

Actividad 1:

Formar un grupo de especialistas en el área para realizar los diagnósticos, estudios y recomendaciones necesarias.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 2:

Realizar un diagnóstico efectivo de las condiciones actuales de las subestaciones y determinar las acciones correspondientes.

Inicio: 01/02/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 3:

Realizar un diagnóstico de las condiciones actuales de las instalaciones eléctricas de la Facultad.

Inicio: 01/02/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 4:

Evaluar la capacidad de los centros de carga, así como la pertinencia de su modificación, considerando la demanda. Elaborar plan de mantenimiento y sustitución de los sistemas de iluminación por tecnologías que permitan el ahorro de energía.

Inicio: 31/03/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Analizar la factibilidad de distribución de espacios con los que cuenta la Facultad, acorde con las necesidades de las áreas.

Actividad 1:

Formar un grupo de trabajo para crear un sistema de información geo-referenciado y atender las actividades de esta línea de acción.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/01/2008

Actividad 2:

Recopilar los planos existentes de los edificios de la Facultad y realizar un plan para elaborar los faltantes.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 3:

Poner en marcha el plan para realización de los planos faltantes.

Inicio: 29/02/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Generar y aplicar un formato donde estén contenidas las áreas con que cuenta la Facultad por su uso y los atributos de cada uno de los espacios de la entidad para alimentar el sistema de información geo-referenciado. Elaborar recomendaciones pertinentes por área.

Inicio: 31/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Reacondicionar los espacios destinados a la impartición de cátedra.

Actividad:

Diagnóstico de los espacios actuales.

Inicio: 31/01/2008

Término: 28/11/2008

Línea de acción 5

Analizar y ponderar nuevas necesidades de infraestructura.

Actividad:

Realizar diagnóstico de áreas a reacondicionar.

Inicio: 31/01/2008

Término: 28/11/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Los alumnos, profesores y trabajadores de la Facultad.
2. La Secretaría Administrativa que contaría con un sistema para el control de sus tareas.
3. La Coordinación de Planeación y Desarrollo.

Productos y resultados esperados:

1. Plan inicial de mantenimiento.
2. Sistema de información geo-referenciado.
3. Renovación de la instalación eléctrica de la Facultad.
4. Grupo de asesores especialistas.
5. Plan de reacondicionamiento.
6. Conocer el estado actual de la infraestructura de la Facultad.

Proyecto 5.7. Seguridad y protección institucional

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Eduardo Alarcón Ávila
2. Lic. Arturo Ángeles Mancilla
3. Lic. Rosa María Carmona Maldonado
4. Ing. Heriberto Esquivel Castellanos
5. Ing. Carlos Hernández Espinosa
6. Ing. Luis Jiménez Escobar
7. Ing. Rodolfo Lorenzo Bautista
8. C. F. Elia Guadalupe Macedo de la Concha
9. Lic. Jorge Ochoa Moreno
10. Ing. Bonifacio Román Tapia
11. Ing. Rafael Sandoval Vázquez
12. M. I. Abigail Serralde Ruiz
13. M. A. Víctor Manuel Vázquez Huarota

Objetivo:

1. Establecer e instrumentar mecanismos dirigidos a salvaguardar la integridad de personas e infraestructura (equipos e instalaciones), así como a la seguridad informática de la entidad.

Metas:

1. Contar con un plan de seguridad anual.
2. Atender al 100% de incidentes de seguridad en cómputo que sean reportados anualmente.
3. Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de cursos, pláticas, talleres, etc.
4. Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de publicaciones en materia de seguridad y protección.

Indicadores:

1. Plan integral de seguridad. (CPD25)
2. Atención a incidentes de seguridad. (G11)
3. Cursos para crear una cultura de seguridad y protección civil. (5.7.I.1)
4. Publicaciones para crear una cultura de seguridad y protección civil. (5.7.I.2)

Diagnóstico:

La Facultad de Ingeniería cuenta con una población fija (académicos, administrativos y alumnos), superior a 10,000 personas, repartidas en veinticuatro edificios ubicados en Ciudad Universitaria y en el centro histórico de la ciudad de México, el Palacio de Minería. Es de hacer notar que la población flotante supera a las 10,000 personas por año en los primeros, mientras que en el segundo a las 150,000.

En la Facultad de Ingeniería se han realizado esfuerzos importantes para brindar la seguridad que las personas, infraestructura (equipos e instalaciones) así como sistemas y redes de cómputo que lo requieren.

Actualmente se cuenta con la Comisión Local de Seguridad, el Departamento de Seguridad en Cómputo y hasta el año 2005 operaba el Grupo Ingenio de Protección Civil, los cuales han contribuido en su ámbito a la seguridad; y en pro de una cultura de seguridad, con acciones de protección civil tales como la evaluación y análisis de riesgos de los edificios, simulacros de evacuación etc., también así en seguridad perimetral de los sistemas y redes de cómputo, entre otras.

Cabe mencionar que en los últimos tres años se han atendido en promedio 14 ilícitos relacionados con bienes propiedad de la UNAM, así como 140 incidentes en materia de seguridad informática.

En la Facultad de Ingeniería existen áreas de oportunidad que se deben atender para mejorar la seguridad de las personas, del patrimonio universitario, y relacionados con los sistemas y redes de cómputo. Todo ello apegado a leyes y normas vigentes de los ámbitos federal, local y de la propia Universidad.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Difusión de medidas preventivas de seguridad entre los miembros de la comunidad.

Actividad:

Elaborar información y difundir en medios electrónicos (correos electrónicos, circuito cerrado de televisión, programa de radio "Ingeniería en Marcha", etc.) y en medios impresos (trípticos, carteles, Gaceta de la Facultad de Ingeniería, entre otros).

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Línea de acción 2

Promoción de la cultura de seguridad en todos sus ámbitos.

Actividad:

Impartir cursos, pláticas, conferencias, talleres, obras de teatro y realizar un congreso (2010) en materia de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Línea de acción 3

Apoyo en dispositivos tecnológicos para garantizar la seguridad de personas, equipos e instalaciones.

Actividad:

Detectar necesidades y prioridades para implementar tecnología.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Línea de acción 4

Acciones periódicas de protección civil ante diversas contingencias, que incluyan la realización de simulacros.

Actividad:

Elaborar el plan anual de seguridad y calendarización de actividades, tales como: realización de simulacros, evaluación y análisis de riesgos a los edificios de la Facultad, implementación de infraestructura de protección civil (detectores de humo, equipo contra incendio, botiquines de primeros auxilios y señalización).

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Línea de acción 5

Políticas en materia de seguridad informática.

Actividad:

Revisar y actualizar políticas en materia de seguridad informática.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Línea de acción 6

Elaboración, puesta en marcha y seguimiento de políticas.

Actividad 1:

Elaborar, poner en marcha y dar seguimiento a las políticas. Impartición de pláticas y/o cursos para difundir las políticas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Actividad 2:

Documentar actividades, políticas, logros, etc. en materia de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 15/02/2011

Línea de acción 7

Fortalecimiento y consolidación de las acciones y servicios para la protección de redes y sistemas institucionales.

Actividad 1:

Atender incidentes en materia de seguridad informática. Gestión de seguridad informática, protección de redes y de sistemas.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 07/01/2008

Término: 15/02/2011

Actividad 2:

Desarrollar, capacitar e investigar en materia de seguridad informática.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/11/2010

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. La totalidad de la población fija (personal académico, personal administrativo y alumnado) y flotante que incide en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería.
2. La infraestructura (equipos e instalaciones) de la Facultad.
3. Sistemas y redes de cómputo, así como la información digital y el acervo de la institución.

Productos y resultados esperados:

1. Plan de seguridad anual.
2. Atención de incidentes de seguridad en cómputo.
3. Formación de recursos humanos en materia de seguridad y protección.
4. Documentos de políticas y lineamientos.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

1. Establecer e instrumentar mecanismos dirigidos a salvaguardar la integridad de personas e infraestructura (equipos e instalaciones), así como a la seguridad informática de la entidad.

Metas:

1. Contar con un plan de seguridad anual.
2. Atender al 100% de incidentes de seguridad en cómputo que sean reportados anualmente.
3. Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de cursos, pláticas, talleres, etc.
4. Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de publicaciones en materia de seguridad y protección.

Indicadores:

1. Plan integral de seguridad. (CPD25)
2. Atención a incidentes de seguridad. (G11)

3. Cursos para crear una cultura de seguridad y protección civil. (5.7.I.1)
4. Publicaciones para crear una cultura de seguridad y protección civil. (5.7.I.2)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico en materia de seguridad y protección, conformación de equipos de trabajo e interacción con otros proyectos.

Actividad 1:

Realizar un diagnóstico integral en materia de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Conformar equipos de trabajo.

Inicio: 01/02/2008

Término: 30/11/2008

Actividad 3:

Interactuar con otros proyectos.

Inicio: 03/12/2007

Término: 14/12/2008

Línea de acción 2

Elaboración del plan integral de seguridad y protección.

Actividad 1:

Elaborar el plan integral en materia de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Poner en marcha, dar seguimiento y realizar correcciones del plan.

Inicio: 01/07/2008

Término: 30/11/2008

Línea de acción 3

Difusión de medidas preventivas de seguridad entre los miembros de la comunidad.

Actividad 1:

Elaborar información de medidas preventivas de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 14/12/2008

Actividad 2:

Difundir medidas en medios electrónicos y en medios impresos.

Inicio: 01/03/2008

Término: 14/12/2008

Línea de acción 4

Promoción de la cultura de seguridad y protección.

Actividad 1:

Elaborar calendario de actividades en materia de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Desarrollar actividades en materia de seguridad y protección.

Inicio: 01/07/2008

Término: 15/12/2008

Línea de acción 5

Apoyo en dispositivos tecnológicos para garantizar la seguridad de personas, equipos e instalaciones.

Actividad 1:

Diagnosticar equipos más comúnmente sustraídos o que son blanco de ilícitos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 14/12/2008

Actividad 2:

Buscar, analizar y seleccionar elementos y dispositivos que permitan el aseguramiento, inventario y control de los equipos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 14/12/2008

Actividad 3:

Realizar manuales de los sistemas instalados.

Inicio: 07/01/2008

Término: 14/12/2008

Línea de acción 6

Acciones periódicas de protección civil ante diversas contingencias, que incluyan la realización de simulacros.

Actividad 1:

Elaborar el plan anual de seguridad 2008 y calendarizar actividades.

Inicio: 07/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Desarrollar actividades en materia de seguridad y protección.

Inicio: 01/02/2008

Término: 14/12/2008

Línea de acción 7

Políticas en materia de seguridad informática.

Actividad:

Revisar y actualizar políticas en materia de seguridad informática.

Inicio: 07/01/2008

Término: 14/12/2008

Línea de acción 8

Elaboración, puesta en marcha y seguimiento de políticas.

Actividad 1:

Elaborar, poner en marcha y dar seguimiento a las políticas. Impartición de pláticas y/o cursos para difundir las políticas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Actividad 2:

Documentar actividades, políticas, logros, etc. en materia de seguridad y protección.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Línea de acción 9

Fortalecimiento y consolidación de las acciones y servicios para la protección de redes y sistemas institucionales.

Actividad 1:

Atender incidentes en materia de seguridad informática. Gestión de seguridad en informática, protección de redes y de sistemas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2010

Actividad 2:

Desarrollar, capacitar e investigar en materia de seguridad informática.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. La totalidad de la población fija (personal académico, personal administrativo y alumnado) y flotante que incide en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería.
2. La infraestructura (equipos e instalaciones) de la Facultad.
3. Sistemas y redes de cómputo, así como la información digital y el acervo de la institución.

Productos y resultados esperados:

1. Plan de seguridad anual.
2. Atención de incidentes de seguridad en cómputo.
3. Formación de recursos humanos en materia de seguridad y protección.
4. Documentos de políticas y lineamientos.

Proyecto 5.8. Sistema de calidad

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Octavio Estrada Castillo
2. Ing. María Guadalupe Durán Rojas
3. Lic. Guadalupe Salazar Hernández
4. M. I. Salvador Díaz Díaz
5. Ing. Martha Elena Guevara Macías
6. Lic. Claudia Cervantes Maldonado
7. Ing. Beatriz Barrera Hernández
8. M. I. Catalina Ferat Toscano
9. M. I. Abigail Serralde Ruiz

Objetivo:

1. Establecer de manera efectiva, un sistema de calidad que permita mejorar el clima organizacional, reforzar la autoconfianza, elevar la productividad, la competitividad y la imagen de la Facultad de Ingeniería.

Metas:

1. Al término del 2007 impartir un curso de sensibilización de calidad al staff de la Facultad de Ingeniería.
2. En marzo de 2008 contar con un diagnóstico de la Facultad de Ingeniería.
3. En el 2008 programar dos cursos de capacitación de calidad a los responsables del sistema de calidad de cada área.
4. Al término del 2009 documentar el 100% de los procesos principales.
5. Al término del 2009 contar con el Manual Genérico de Calidad.
6. Al 2010 contar con el Sistema de Gestión de la Calidad de la Facultad de Ingeniería.

Indicadores:

1. Curso de sensibilización al staff. (5.8.I.1)
2. Porcentaje de áreas encuestadas para la realización del diagnóstico. (5.8.I.2)
3. Cumplimiento del programa de capacitación. (5.8.I.3)
4. Porcentaje de procesos documentados con relación a los definidos. (5.8.I.4)
4. Porcentaje de unificación de documentación de los procesos y procedimientos similares. (5.8.I.5)

5. Manual Genérico de Calidad para la FI. (5.8.I.6)
6. Porcentaje de avance en la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Facultad de Ingeniería de acuerdo al programa. (5.8.I.7)

Diagnóstico:

Desde hace varios años la Facultad de Ingeniería ha realizado esfuerzos para contar con un sistema de calidad y mejorar su desempeño. Sin embargo, los esfuerzos que se han realizado se han llevado a cabo en forma dispersa y los resultados obtenidos han sido muy diversos. Ejemplos de éxito lo representan el Sistema de Calidad del Centro de Docencia y el Sistema de Calidad de la Gestión Administrativa, así como la acreditación de todos los planes y programas de estudio por parte de CACEI. Por todo lo anterior, es necesario avanzar en un enfoque holístico que contenga y le de cuerpo a estos esfuerzos aislados, de tal manera que se cuente con un sistema de calidad integral para toda la Facultad de Ingeniería.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico.

Actividad:

Realizar el diagnóstico situacional.

Inicio: 29/08/2007

Término: 17/03/2008

Línea de acción 2

Sensibilización.

Actividad:

Diseñar una propuesta de sensibilización de sistemas de calidad dirigido al staff y a los representantes de calidad de las áreas.

Inicio: 01/10/2007

Término: 01/07/2008

Línea de acción 3

Documentación de procesos.

Actividad:

Documentar los procesos académicos y administrativos principales conforme a los lineamientos de la Dirección.

Inicio: 01/04/2008

Término: 04/12/2009

Línea de acción 4

Integración de procesos.

Actividad:

Integración de procesos similares en las diferentes áreas de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 01/04/2008

Término: 04/12/2009

Línea de acción 5

Manual Genérico.

Actividad:

Realizar Manual Genérico de calidad de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 11/12/2009

Línea de acción 6

Sistema de Gestión de la Calidad.

Actividad:

Implantar un Sistema de Gestión de la Calidad de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 11/01/2010

Término: 17/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Todas las áreas adscritas a la Facultad de Ingeniería.
2. Personas u organismos que reciban algún servicio o producto por parte de la Facultad.

Productos y resultados esperados:

1. Manual Genérico de Calidad de la Facultad de Ingeniería.
2. Sistema de Calidad de la Facultad de Ingeniería.
3. Procesos documentados y unificados.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

1. Establecer de manera efectiva, un sistema de calidad que permita mejorar el clima organizacional, reforzar la autoconfianza, elevar la productividad, la competitividad y la imagen de la Facultad de Ingeniería.

Metas:

1. Al término del 2007 impartir un curso de sensibilización de calidad al staff de la Facultad de Ingeniería.
2. En marzo de 2008 contar con un diagnóstico de la Facultad.
3. En julio de 2008 impartir dos cursos de capacitación de calidad a los responsables del sistema de calidad de cada área.
4. Al finales de 2008 documentar el 50% de los procesos principales de acuerdo al total de los identificados.
5. Al término de 2008 contar con la versión cero del Manual Genérico de Calidad para la Facultad de Ingeniería.

Indicadores:

1. Curso de sensibilización al staff. (5.8.I.1)
2. Porcentaje de áreas encuestadas para la realización del diagnóstico. (5.8.I.2)
3. Cumplimiento del programa de capacitación. (5.8.I.3)
4. Porcentaje de procesos documentados con relación a los definidos. (5.8.I.4)
4. Porcentaje de unificación de documentación de los procesos y procedimientos similares. (5.8.I.5)
5. Manual Genérico de Calidad para la Facultad de Ingeniería. (5.8.I.6)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Realizar diagnóstico situacional.

Actividad 1:

Diseño de una encuesta para realizar diagnóstico.

Inicio: 29/08/2007

Término: 28/09/2007

Actividad 2:

Aplicación de encuestas.

Inicio: 19/11/2007

Término: 14/12/2007

Actividad 3:

Obtención y sistematización de resultados.

Inicio: 07/01/2008

Término: 21/01/2008

Actividad 4:

Consenso y elaboración de informe de resultados para diagnóstico global.

Inicio: 21/01/2008

Término: 17/03/2008

Línea de acción 2

Diseñar una propuesta de sensibilización de sistemas de calidad dirigido al staff y a los representantes de calidad de las áreas.

Actividad 1:

Diseño de la propuesta de capacitación.

Inicio: 01/10/2007

Término: 30/10/2007

Actividad 2:

Impartición del curso taller al Staff.

Inicio: 15/10/2007

Término: 12/11/2007

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Impartición del curso a los representantes de calidad de las áreas.

Inicio: 12/11/2007

Término: 01/07/2008

Actividad 4:

Elaborar programa de seguimiento a las acciones de capacitación al interior de las áreas.

Inicio: 12/11/2007

Término: 01/07/2008

Línea de acción 3

Documentar los procesos académicos y administrativos principales conforme a los lineamientos de la Dirección.

Actividad 1:

Identificar procesos académicos y administrativos de su área.

Inicio: 01/04/2008

Término: 16/05/2008

Actividad 2:

Realizar un procedimiento maestro de elaboración de documentos.

Inicio: 01/04/2008

Término: 16/05/2008

Actividad 3:

Documentar sus procesos y procedimientos de acuerdo a un procedimiento maestro de elaboración de documentos.

Inicio: 17/05/2008

Término: 04/12/2009

Actividad 4:

Indicar la interacción de sus procesos entre sí o con otras áreas de la Facultad.

Inicio: 17/05/2008

Término: 04/12/2009

Línea de acción 4

Integración de procesos similares en las diferentes áreas de la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Identificar los procesos similares en las diferentes áreas.

Inicio: 01/04/2008

Término: 16/05/2008

Actividad 2:

Unificar la documentación de los procesos similares.

Inicio: 17/05/2008

Término: 04/12/2009

Línea de acción 5

Realizar un Manual Genérico de calidad de la Facultad de Ingeniería.

Actividad 1:

Definir directrices de calidad por parte del staff

Inicio: 07/01/2008

Término: 04/02/2008

Actividad 2:

Realizar una versión cero del manual genérico de calidad por parte del comité operativo de calidad.

Inicio: 04/02/2008

Término: 01/12/2008

Actividad 3:

Seguimiento y análisis del trabajo realizado por los comités de calidad.

Inicio: 02/04/2008

Término: 04/12/2009

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Todas las áreas adscritas a la Facultad de Ingeniería.
2. Personas u organismos que reciban algún servicio o producto por parte de la Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Diagnóstico de avances de calidad.
2. Procesos y procedimientos documentados y unificados.

PROGRAMA 6. GENERACIÓN Y USO EFICIENTE DE INGRESOS EXTRAORDINARIOS

Proyecto 6.1. Criterios para proyectos que generen ingresos extraordinarios.

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Integrantes del grupo:

1. M. I. Víctor Manuel Rivera Romay.
2. Dr. Ricardo José Padilla y Sánchez.
3. Dr. Leopoldo González González
4. Dra. Pamela Nelson Edelstein
5. Ing. Luis Jiménez Escobar
6. M. A. Ricardo Vidal Valles
7. Srita. Sofía Rosales Arias

Objetivo:

1. Actualizar, difundir y aplicar las políticas, lineamientos y procedimientos para proyectos y servicios académicos que generen ingresos extraordinarios, para que los profesores participantes en ésta actividad dispongan de un documento normativo.

Metas:

1. Incrementar anualmente el porcentaje de profesores asociados a los proyectos.
2. Incrementar anualmente el porcentaje de estudiantes de licenciatura y posgrado asociados a proyectos.

Indicadores:

1. Promedio de profesores asociados por proyecto (adaptado a proyectos que generan ingresos extraordinarios). (CPD27)
3. Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos que generan ingresos extraordinarios). (CPD28)

Diagnóstico:

- ▶ Cada División fija las tarifas de proyectos de diferente forma (65%).
- ▶ Se hacen auditorías para llevar un control.
- ▶ El líder una vez que termina el proyecto, en la mayoría de los casos, no lo finiquita.
- ▶ Conseguir la firma interna de los convenios es muy tardado.

- ▶ Hay poco interés por parte de los profesores por participar en proyectos que generen proyectos extraordinarios, de 250 profesores de carrera, entre 25 y 30 participan.
- ▶ No es conocido por la mayoría de los profesores usuarios los instrumentos para dar de alta y operar adecuadamente un proyecto que genere ingresos extraordinarios.
- ▶ Los formatos utilizados para cotizar los diferentes proyectos no están estandarizados.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Diagnóstico de la situación de la alta, operación y conocimiento de los proyectos que generan ingresos extraordinarios.

Actividad 1:

Elaboración del plan de trabajo del diagnóstico.

Inicio: 29/10/2007

Término: 15/12/2007

Actividad 2:

Desarrollo del diagnóstico.

Inicio: 07/01/2008

Término: 02/03/2008

Actividad 3:

Documento final del diagnóstico y conclusiones.

Inicio: 02/03/2008

Término: 02/04/2008

Línea de acción 2

Actualización de los documentos normativos y de políticas existentes aplicables a los proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Actividad 1:

Primer borrador de los documentos normativos y políticas.

Inicio: 02/04/2008

Término: 02/06/2008

Actividad 2:

Revisión y adecuación del primer borrador y elaboración de la guía rápida.

Inicio: 02/06/2008

Término: 02/07/2008

Actividad 3:

Presentación del borrador a las autoridades de la Facultad para su aprobación.

Inicio: 02/07/2008

Término: 02/08/2008

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 4:

Liberación de la normatividad y políticas para proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Inicio: 02/08/2008

Término: 20/08/2008

Línea de acción 3

Revisión y desarrollo e implantación de todos los instrumentos que permitan operar adecuadamente los proyectos que generan ingresos extraordinarios.

Actividad 1:

Formatos y contratos: Revisión, y en su caso, estandarización y/o desarrollo de los formatos y contratos para dar de alta y operar proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Inicio: 02/06/2008

Término: 02/07/2008

Actividad 2:

Sistemas: Revisión, y en su caso, desarrollo de los sistemas que permitan dar de alta y operar eficientemente proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Inicio: 02/06/2008

Término: 02/09/2008

Línea de acción 4

Programa de difusión de los documentos normativos, política e instrumentos.

Actividad 1:

Desarrollo del programa de difusión.

Inicio: 02/07/2008

Término: 02/08/2008

Actividad 2:

Poner en marcha el programa de difusión, el cual incluirá la presentación formal a profesores de carrera.

Inicio: 02/08/2008

Término: 02/09/2008

Línea de acción 5

Programa de incentivos para que profesores y alumnos participen en proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Actividad 1:

Desarrollo del programa de incentivos para motivar a profesores a participar en proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Inicio: 02/07/2008

Término: 02/08/2008

Actividad 2:

Poner en marcha el programa de incentivos para motivar a profesores a participar en proyectos que generen ingresos extraordinarios.

Inicio: 02/08/2008

Término: 02/09/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. La Facultad de Ingeniería al obtener recursos para invertirlos en infraestructura.
2. Los profesores de carrera, al enriquecer su experiencia profesional cuando apliquen sus conocimientos en los diversos proyectos y poder también obtener ingresos adicionales.
3. Los alumnos del profesor de carrera, al comprender mejor conceptos teóricos que el profesor ejemplificará a través del proyecto desarrollado.
4. Los alumnos que participen en los proyectos al adquirir experiencia y una beca para ayudarse en sus estudios.
5. El prestigio de la Facultad de Ingeniería.
6. El acervo de la Facultad de Ingeniería al documentarse el proyecto.

Productos y Resultados esperados:

1. Política de cómo se deben dar de alta y operar los proyectos que generen ingresos extraordinarios.
2. Guía rápida para dar de alta y operar los proyectos que generen ingresos extraordinarios.
3. Que sea conocida ampliamente la política de alta y operación de proyectos que generen ingresos extraordinarios en la comunidad usuaria de la Facultad de ingeniería.
4. Estandarización en la operación de estos proyectos a nivel Facultad.
5. Incremento en el número de profesores que participen en estos proyectos.
6. Incremento en el número de alumnos que participen en estos proyectos.

Proyecto 6.2. Presencia de la Facultad en la Torre de Ingeniería

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Integrantes del grupo:

Dr. Francisco Javier García Ugalde
Ing. Rodolfo Solís Ubaldo
M. I. Ubaldo Eduardo Márquez Amador
Ing. Luis Jiménez Escobar

Objetivo:

4. Fomentar el desarrollo de proyectos en la Torre de Ingeniería con estricto apego a su normatividad.

Meta:

5. Incrementar la capacidad utilizada en la Torre de Ingeniería para la realización de proyectos.

Indicador:

1. Variación en el porcentaje de los espacios utilizados. (6.2.I.1)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Desarrollo de un diagnóstico.

Actividad 1:

Revisar y analizar el documento Diagnóstico Torre de Ingeniería.

Inicio: 07/11/2007

Término: 31/01/2008

Actividad 2:

Realizar un diagnóstico del estado de los proyectos de la Facultad de Ingeniería en la Torre de Ingeniería. Entrevista con el Ing. Antonio Galán.

Inicio: 06/11/2007

Término: 06/11/2007

Actividad 3:

Realizar un diagnóstico del estado de los proyectos de la Facultad de Ingeniería en la Torre de Ingeniería. Entrevistas con el Ing. Alberto Lepe.

Inicio: 13/11/2007

Término: 13/11/2007

Actividad 4:

Documentar el diagnóstico.

Inicio: 14/11/2007 Término: 06/12/2007

Línea de acción 2

Búsqueda de alternativas de proyectos que correspondan a los criterios de uso acordes con las políticas de la Torre.

Actividad 1:

Entrevista con el Mtro. Ernesto Riestra Martínez.

Inicio: 30/10/2007

Término: 30/10/2007

Actividad 2:

Entrevista con Ing. Juan Ursul Solanes.

Inicio: 21/11/2007

Término: 21/11/2007

Actividad 3:

Entrevista con otros expertos.

Inicio: 14/01/2008

Término: 15/03/2008

Actividad 4:

Diagnóstico de los grupos de trabajo y/o actividades a realizar en la Torre de Ingeniería.

Inicio: 16/03/2008

Término: 16/05/2008

Línea de acción 3

Opciones para desarrollo de proyectos.

Actividad 1:

Elaboración propuestas para desarrollo de proyectos.

Inicio: 01/03/2008

Término: 01/06/2008

Actividad 2:

Revisión y análisis de propuestas para desarrollo de proyectos.

Inicio: 01/04/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 3:

Estrategias para el desarrollo de proyectos en la Torre.

Inicio: 01/04/2008

Término: 04/07/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Personal académico y alumnos de licenciatura y posgrado en proyectos.
2. Dependencias del sector público y privado en proyectos.
3. Facultad de Ingeniería.

Productos y resultados esperados:

1. Fortalecimiento de los ingresos extraordinarios.
2. Desarrollo de proyectos interdependencias.
3. Generación de empresas de base tecnológica. Centro de Innovación Tecnológica.

Proyecto 6.3. Ingresos extraordinarios a través de la División de Educación Continua y a Distancia

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. M. C. Ernesto Riestra Martínez
2. M. I. María del Pilar Corona Lira
3. M. C. Antonio Galán Alcalá
4. Ing. Alejandro Arellano
5. Ing. Sergio E. Zerecero Galicia
6. Ing. Luis Jiménez Escobar
7. Dr. Alejandro Ramírez Reivich

Objetivos:

1. Fortalecer el proceso de actualización permanente de los profesionales en Ingeniería a través del diseño e impartición de cursos, seminarios y diplomados, abiertos, institucionales y a distancia de gran nivel.
2. Elaborar diagnósticos acerca de las necesidades de formación disciplinar y de educación continua, para diversificar la oferta de la División acorde con la demanda del mercado profesional.

Metas:

1. Aumentar anualmente un 5% el remanente de ingresos por cursos y diplomados presenciales y a distancia (año de referencia: 2007).
2. Desarrollo al año de al menos 50 cursos y 12 diplomados específicos en materia de áreas de ingeniería prioritarias para el país.
3. Difundir la oferta de educación continua a por lo menos 500 egresados del sector privado, con un incremento del 20% anual (año de referencia: 2008).
4. Participación de al menos 10% de alumnos procedentes del sector productivo, con un incremento anual del 10% en dicha participación.
5. Desarrollar una base de datos del personal académico de la Facultad disponible para impartir cursos de educación continua y generar actualizaciones anuales.
6. Garantizar la participación de docentes de la Facultad en al menos el 50% de los cursos y diplomados de educación continua, con un incremento del 5% anual en la participación.
7. Incorporar contenidos virtuales en al menos el 20% de cursos, seminarios, diplomados, especializaciones y maestrías a cargo de la DECDFI. Incrementar un 5% anual estos contenidos.

8. Incrementar en 33% de forma anual, la capacitación orientada a la certificación de empresas por competencias laborales (año de referencia: 2008).

Indicadores:

4. Remanente de ingresos por cursos y diplomados. (6.3.I.1)
5. Número de cursos y diplomados presenciales y a distancia impartidos (año base 2007). (6.3.I.2)
6. Número de ingenieros del sector privado que reciben y conocen la oferta de educación continua. (6.3.I.3)
7. Alumnos procedentes del sector productivo. (6.3.I.4)
8. Personal docente disponible en la base de datos: 60 docentes como base. (6.3.I.5)
9. Participación de docentes de la Facultad de Ingeniería en la DECD. (6.3.I.6)
10. Número de cursos y diplomados incorporando contenidos virtuales: 10 cursos y 2 diplomados. (6.3.I.7)
11. Cursos para certificación de profesionales, empresas e instituciones por competencias laborales. (6.3.I.8)

Diagnóstico:

- ▶ Analizar, buscar, e incluir en la base de datos de la DECDFI diversos organismos empresariales y gremiales, identificando sus necesidades de capacitación para académicos y profesionistas.
- ▶ Identificar y desarrollar un sólido programa académico de cursos y diplomados presenciales y en línea, acorde con las necesidades que demanda el mercado profesional en tecnología de vanguardia.
- ▶ Con base a la detección de necesidades de capacitación, se fomentará que participen fundamentalmente los académicos de la Facultad de Ingeniería, así mismo, especialistas nacionales y extranjeros de muy alto nivel profesional y experiencia.
- ▶ Se identificarán los sectores productivos (público y privado), que necesiten certificación por competencias laborales.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Elaborar un estudio de mercado con apoyo de organismos empresariales y gremiales, para identificar las necesidades de actualización de académicos y profesionales en ingeniería y áreas afines.

Actividad 1:

Estudio de mercado.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 2:

Identificar organismos empresariales y gremiales.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 3:

Identificar las necesidades de actualización académica. (Actividad permanente)

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 2

Fortalecer y consolidar la oferta de cursos y diplomados presenciales y en línea con base en un análisis de la demanda existente.

Actividad:

Incrementar la oferta de cursos y diplomados presenciales y en línea.

Inicio: 01/04/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 3

Fomentar la participación del personal académico de la Facultad de Ingeniería en las actividades que programa la División en Educación Continua y a Distancia.

Actividad 1:

Actualización de la base de datos de los profesores de la DECD.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 2:

Incluir académicos y profesionistas de la Facultad de Ingeniería, así como nacionales y extranjeros con alta calidad académica y amplia experiencia profesional en la base de datos de la DECD.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 4

Realizar actos académicos en los que participen especialistas nacionales y extranjeros de muy alto nivel, con el uso de tecnologías de vanguardia.

Actividad:

Impartición de cursos y diplomados con tecnología de vanguardia, que coadyuven en soluciones de problemas de interés nacional.

Inicio: 31/06/2008

Término: 13/12/2010

Línea de acción 5

Certificación de profesionales, empresas e instituciones.

Actividad 1:

Identificación de profesionales, empresas e instituciones que requieran certificación.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 2:

Impartición de cursos y diplomados orientados a la certificación.

Inicio: 31/06/2008

Término: 13/12/2010

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Comunidad académica (planta docente) de la Facultad de Ingeniería.
2. Comunidad de profesionistas y egresados del sector público y privado.
3. Empresas productivas públicas y privadas.

Productos y resultados esperados:

1. Ingresos extraordinarios para la Facultad de Ingeniería.
2. Desarrollo de tecnología educativa.
3. Actualización de materiales didácticos de vanguardia.
4. Fortalecimiento de la capacidad docente.
5. Profesionistas, empresas e instituciones con certificación.
6. Proyección de la Facultad de Ingeniería con alto valor científico y tecnológico a nivel nacional e internacional.
7. Fortalecimiento de la Facultad de Ingeniería en desarrollo tecnológico.
8. Aportación en tecnología de punta.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Objetivos:

1. Fortalecer el proceso de actualización permanente de los profesionales en Ingeniería a través del diseño e impartición de cursos, seminarios y diplomados, abiertos, institucionales y a distancia de gran nivel.
2. Elaborar diagnósticos acerca de las necesidades de formación disciplinar y de educación continua, para diversificar la oferta de la División acorde con la demanda del mercado profesional.

Metas:

1. Aumentar anualmente un 5% el remanente de ingresos por cursos y diplomados presenciales y a distancia (año de referencia: 2007).
2. Desarrollo al año de al menos 50 cursos y 12 diplomados específicos en materia de áreas de ingeniería prioritarias para el país.
3. Difundir la oferta de educación continua a por lo menos 500 egresados del sector privado, con un incremento del 20% anual (año de referencia: 2008).

4. Participación de al menos 10% de alumnos procedentes del sector productivo, con un incremento anual del 10% en dicha participación.
5. Desarrollar una base de datos del personal académico de la Facultad disponible para impartir cursos de educación continua y generar actualizaciones anuales.
6. Garantizar la participación de docentes de la Facultad en al menos el 50% de los cursos y diplomados de educación continua, con un incremento del 5% anual en la participación.
7. Incorporar contenidos virtuales en al menos el 20% de cursos, seminarios, diplomados, especializaciones y maestrías a cargo de la DECDFI. Incrementar un 5% anual estos contenidos.
8. Brindar capacitación orientada a la certificación de 3 empresas por competencias laborales.

Indicadores:

1. Remanente de ingresos por cursos y diplomados. (6.3.I.1)
2. Número de cursos y diplomados presenciales y a distancia impartidos (año base 2007). (6.3.I.2)
3. Número de ingenieros del sector privado que reciben y conocen la oferta de educación continua. (6.3.I.3)
4. Alumnos procedentes del sector productivo. (6.3.I.4)
5. Personal docente disponible en la base de datos: 60 docentes como base. (6.3.I.5)
6. Participación de docentes de la Facultad de Ingeniería en la DECD. (6.3.I.6)
7. Número de cursos y diplomados incorporando contenidos virtuales: 10 cursos y 2 diplomados. (6.3.I.7)
8. Cursos para certificación de profesionales, empresas e instituciones por competencias laborales. (6.3.I.9)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Elaborar un estudio de mercado con apoyo de organismos empresariales y gremiales, para identificar las necesidades de actualización de académicos y profesionales en ingeniería y ramas afines.

Actividad 1:

Estudio de mercado.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Identificación de Organismos Empresariales y Gremiales.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Identificación de Necesidades de Actualización.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Fortalecer y consolidar la oferta de diplomados y cursos presenciales y en línea con base en un análisis de la demanda existente.

Actividad:

Incrementar la oferta de cursos y diplomados presenciales y en línea.

Inicio: 01/04/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Fomentar la participación del personal académico de la Facultad de Ingeniería en las actividades que programa la División.

Actividad 1:

Actualización de la base de datos de los profesores de la DECD.

Inicio: 01/01/2008

Término: 30/06/2008

Actividad 2:

Incluir académicos y profesionistas de la Facultad de Ingeniería, así como nacionales y extranjeros con alta calidad académica y amplia experiencia profesional en la base de datos de la DECD.

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Realizar actos académicos en los que participen especialistas nacionales y extranjeros de muy alto nivel, con el uso de tecnologías de vanguardia.

Actividad:

Impartición de cursos y diplomados con tecnología de vanguardia, que coadyuven en soluciones de problemas de interés nacional.

Inicio: 31/06/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 5

Certificación de profesionales, empresas e instituciones.

Actividad 1:

Identificación de profesionales, empresas e instituciones que requieran certificación.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 08/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Impartición de cursos y diplomados orientados a la certificación.

Inicio: 31/06/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Comunidad académica de la Facultad de Ingeniería.
2. Comunidad de profesionistas y egresados del sector público y privado.
3. Público en general.
4. Fortalecimiento de la Facultad de Ingeniería.
5. Mejora continua en tecnología de punta.

Productos y resultados esperados:

1. Ingresos extraordinarios para la Facultad de Ingeniería.
2. Desarrollo de tecnología educativa.
3. Actualización de materiales didácticos de vanguardia.
4. Fortalecimiento de la capacidad docente.
5. Profesionistas, empresas e instituciones con certificación.
6. Proyección de la Facultad de Ingeniería con alto valor científico y tecnológico a nivel nacional e internacional.
7. Fortalecimiento de la Facultad de Ingeniería en desarrollo tecnológico.
8. Aportación en tecnología de punta.

PROGRAMA 7. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES DE COMUNICACIÓN

Proyecto 7.1. Actividades socioculturales y deportivas

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Ing. Gonzalo López de Haro
2. Srita. Claudia Brambila Santamaría
3. M. F. Rosario Mendoza Garza
4. M. I. Sergio Tirado Ledesma
5. Lic. Elia Macedo de la Concha
6. Lic. Eduardo Martínez Cuautle
7. Lic. Lizbeth Iris Moreno Aldana
8. Sr. Emmanuel Echeverría Rodríguez
9. Lic. María del Mar Blando Valenzuela
10. Lic. José René Gómez Rodríguez
11. Lic. Arturo Ángeles Mancilla
12. Lic. Miguel Figueroa Bustos
13. Sr. Fernando Aguilar Morales

Objetivo:

1. Involucrar a la comunidad para participar de forma activa en las actividades socioculturales y deportivas que se ofrecen.

Metas:

1. Incremento anual en el número de participantes promedio por competencia deportiva.
2. Incremento en el porcentaje anual en la asistencia a las actividades socioculturales realizadas.

Indicadores:

1. Promedio de participación por competencia deportiva. (G63)
2. Porcentaje de cambio en la asistencia. (C2)

Diagnóstico:

En la Facultad de Ingeniería se llevan a cabo un gran número de actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas, en un espectro muy amplio de instancias promotoras y organizadoras. Además de las actividades de este tipo que se organizan y promueven al interior de la Facultad, otras instancias universitarias auspician la realización de actividades culturales (Coordinación de Difusión Cultural); recreativas (Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria, DGACU); y deportivas (Dirección General de Actividades

Deportivas y Recreativas, DGADyR), además de eventos promovidos por otras organizaciones, como la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería, SEFI; la Asamblea de Generaciones, AGFI; la Academia de Música del Palacio de Minería y otras instancias externas que solicitan el Palacio de Minería para actividades de tipo cultural. Por el tipo de participantes en estas actividades el espectro es también diverso: algunos miembros de la comunidad (alumnos, académicos y/o trabajadores) son participantes activos y otros son asistentes; ciertas actividades que aloja el Palacio de Minería, además de a la comunidad de la Facultad, se extienden al público en general.

La organización y promoción de actividades deportivas depende, fundamentalmente de la Secretaría de Servicios Académicos, a través de su Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas. En las actividades culturales, por su parte, participan distintas instancias: la División de Ciencias Sociales y Humanidades; la Secretaría de Apoyo a la Docencia (a través de COPADI y el Centro de Docencia); la Coordinación de Palacio de Minería y Museo Tolsá, dependiente de la Secretaría de Servicios Académicos; la Academia de Música del Palacio de Minería; y la estructura organizacional de la Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería. Si bien las actividades culturales, artísticas, recreativas y deportivas son muy numerosas, debido a circunstancias tales como: diferentes instancias promotoras y organizadoras, diversidad de las audiencias y participantes, así como variedad de objetivos y sistemas organizacionales, sus calidades y efectividad son muy variables.

En cuanto a lo deportivo, en los torneos Interfacultades, la participación de los alumnos de la Facultad ha resultado muy exitosa durante los últimos años. En lo interno, si bien hay amplia participación de estudiantes, ésta se encuentra limitada por la disponibilidad de canchas y espacios deportivos universitarios.

Las actividades artístico-culturales totalizan un centenar al año y a ellas asisten más de 130,000 personas, entre miembros de la comunidades y público en general. Por su parte, en actividades deportivas y recreativas participan o asisten alrededor de 20,000 alumnos al año.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Programar actividades socioculturales y deportivas con objeto de favorecer la participación de estudiantes y personal académico en ellas.

Actividad 1:

Identificar, ubicar y caracterizar:

1. Grupos artístico-culturales y deportivo-recreativos.
2. Instancias de la Facultad que organizan y promueven actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.
3. Instancias universitarias que organizan y promueven actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas para las escuelas y Facultades.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 2:

Elaborar una propuesta para que la Facultad avale las actividades de grupos organizados y definir sus instancias internas de apoyo.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Definir lineamientos y procedimientos que regulen el desarrollo de las actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer mecanismos de apoyo para el desarrollo de las actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 5:

Promover, organizar y difundir los resultados de concursos estudiantiles en materia cultural y deportiva.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 6:

Establecer un programa semestral de actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas, congruente con las actividades académicas de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 7:

Organizar Jornadas Temáticas anuales de actividades socioculturales y deportivas.

Inicio: 01/03/2008

Término: 30/09/2010

Actividad 8:

Definir y proponer mecanismos de difusión eficientes para promover actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 9:

Establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación.

Inicio: 01/07/2008

Término: 31/06/2009

Línea de acción 2

Insertar actividades socioculturales como apoyos complementarios a las asignaturas de los planes de estudios.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Identificar asignaturas donde resultan necesarios o deseables apoyos de actividades socioculturales.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Caracterizar los apoyos requeridos para las actividades socioculturales.

Inicio: 01/04/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 3:

Programar las actividades socioculturales de apoyo curricular, en coordinación con las distintas áreas de la Facultad.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 4:

Establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación.

Inicio: 01/07/2008

Término: 31/06/2009

Línea de acción 3

Establecer mecanismos para promover en la comunidad el sentido de participación, pertenencia y compromiso en eventos como la Feria Internacional del Libro, y los conciertos que ofrece la Orquesta Sinfónica de Minería, así como fomentar la vinculación y la identidad con el Palacio de Minería y sus actividades.

Actividad 1:

Llevar a cabo acciones de acercamiento con los directivos de la Feria del Libro, de la Academia de Música del Palacio de Minería y del Palacio de Minería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 2:

Difundir al interior de la comunidad las actividades de la Feria del Libro, de la Academia de Música del Palacio de Minería y del Palacio de Minería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2010

Actividad 3:

Establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación.

Inicio: 01/07/2008

Término: 31/06/2009

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos, profesores y trabajadores de la Facultad de Ingeniería.
2. Miembros de la comunidad universitaria.
3. Público en general.

Productos y resultados esperados:

1. Informe sobre grupos, actividades e instancias promotoras de actividades culturales y deportivas.
2. Propuesta de lineamientos, y procedimientos para regular actividades, grupos y apoyos.
3. Productos de comunicación y reconocimientos.
4. Programa e informe semestral de actividades.
5. Relación de asignaturas afines, con propuesta de eventos.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Mediano plazo

Objetivo:

Involucrar a la comunidad para participar de forma activa en las actividades socioculturales y deportivas que se ofrecen.

Metas:

1. Incremento anual en el número de participantes promedio por competencia deportiva.
2. Incremento en el porcentaje anual en la asistencia a las actividades socioculturales realizadas.

Indicadores:

1. Promedio de participación por competencia deportiva. (G63)
2. Porcentaje de cambio en la asistencia. (C2)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Programar actividades socioculturales y deportivas con objeto de favorecer la participación de estudiantes y personal académico en ellas.

Actividad 1:

Identificar, ubicar y caracterizar:

1. Grupos artístico-culturales y deportivo-recreativos.
2. Instancias de la Facultad que organizan y promueven actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.
3. Instancias universitarias que organizan y promueven actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas para las escuelas y Facultades.

Inicio: 07/01/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 2:

Elaborar una propuesta para que la Facultad avale las actividades de grupos organizados y definir sus instancias internas de apoyo.

Programas de trabajo general y 2008

Inicio: 01/07/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Definir lineamientos y procedimientos que regulen el desarrollo de las actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.

Inicio: 01/07/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer mecanismos de apoyo para el desarrollo de las actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.

Inicio: 01/07/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 5:

Promover, organizar y difundir los resultados de concursos estudiantiles en materia cultural y deportiva.

Inicio: 01/07/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 6:

Establecer un programa semestral de actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas, congruente con las actividades académicas de la Facultad.

Inicio: 07/01/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 7:

Organizar Jornadas Temáticas anuales de actividades socioculturales y deportivas.

Inicio: 01/03/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 8:

Definir y proponer mecanismos de difusión eficientes para promover actividades artístico-culturales y deportivo-recreativas.

Inicio: 01/07/2008
Término: 13/12/2008

Actividad 9:

Establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación.

Inicio: 01/07/2008
Término: 13/12/2008

Línea de acción 2

Insertar actividades socioculturales como apoyos complementarios a las asignaturas de los planes de estudios.

Actividad 1:

Identificar asignaturas donde resultan necesarios o deseables apoyos de actividades socioculturales.

Inicio: 07/01/2008
Término: 31/03/2008

Actividad 2:

Caracterizar los apoyos requeridos para las actividades socioculturales.

Inicio: 01/04/2008

Término: 31/06/2008

Actividad 3:

Programar las actividades socioculturales de apoyo curricular, en coordinación con las distintas áreas de la Facultad.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 3

Establecer mecanismos para promover en la comunidad el sentido de participación pertenencia y compromiso en eventos como la Feria Internacional del Libro, y los conciertos que ofrece la Orquesta Sinfónica de Minería, así como fomentar la vinculación y la identidad con el Palacio de Minería y sus actividades.

Actividad 1:

Llevar a cabo acciones de acercamiento con los directivos de la Feria del Libro, de la Academia de Música del Palacio de Minería y del Palacio de Minería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Difundir al interior de la comunidad las actividades de la Feria del Libro, de la Academia de Música del Palacio de Minería y del Palacio de Minería.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación.

Inicio: 01/07/2008

Término: 13/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Alumnos, profesores y trabajadores de la Facultad de Ingeniería.
2. Miembros de la comunidad universitaria y público en general.

Productos y resultados esperados:

1. Informe sobre grupos, actividades e instancias promotoras de actividades culturales y deportivas.
2. Propuesta de lineamientos, y procedimientos para regular actividades, grupos y apoyos.
3. Productos de comunicación y reconocimientos.
4. Programa e informe semestral de actividades.
5. Relación de asignaturas afines, con propuesta de eventos.

Proyecto 7.2. Comunicación, información y difusión institucionales

PROGRAMA GENERAL

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Largo plazo

Integrantes del grupo:

1. Mtra. María Cuairán Ruidíaz
2. Ing. Ernesto René Mendoza Sánchez
3. Lic. Patricia Camacho Bustamante
4. M. I. Aurelio Sánchez Vaca
5. Ing. Luis del Olmo Dacosta
6. Ing. Ángel Leonardo Bañuelos Saucedo
7. Lic. Claudia Cervantes Maldonado
8. Ing. Marco Antonio Gómez Ramírez
9. Mtra. Rosario Mendoza Garza
10. Lic. María Olga Chávez González
11. M. I. José Gerardo Álvarez Sánchez
12. Ing. Enrique César Valdés
13. Ing. Noé Santillán Piña
14. Ing. Mireya Crespo Gómez
15. M. A. Ricardo Vidal Valles
16. Lic. Arturo Ángeles Mancilla
17. Ing. Osvaldo Pereida Gómez
18. Ing. David Francisco Jiménez Román
19. Lic. Amelia Fiel Rivera
20. M. I. Abigail Serralde Ruiz
21. Dr. Pedro Martínez Pereda
22. Lic. Miriam Soroa Zaragoza
23. Ing. Cuitláhuac Sánchez Basilio
24. Lic. Fernando Macotela
25. Srita. Carmen González Mendoza
26. Srita. Ángeles Suárez Tacotalpan
27. Lic. José Luis Camacho Calva
28. M. I. Eduardo Alarcón Ávila
29. Srita. Alejandra Torres Castillo
30. Sr. Aurelio Pérez Gómez
31. Lic. María Eugenia Fernández Quintero
32. Lic. Eduardo Martínez Cuautle
33. Lic. Lizbeth Iris Moreno Aldana
34. Ing. Carlos Sánchez-Mejía Valenzuela

Objetivo:

Optimizar los medios de la Facultad para comunicar, informar y difundir en forma oportuna, eficaz y eficiente las actividades de la vida institucional.

Metas:

Variación porcentual del impacto de los productos de comunicación y divulgación en los destinatarios.

4. Incremento anual en el porcentaje de actividades de comunicación y divulgación universitaria (videoconferencias, audiovisuales, radio, televisión y publicaciones).

Indicadores:

1. Encuesta a destinatarios. (CPD30)
5. Porcentaje de cambio en actividades de comunicación y divulgación universitaria. (C10)

Diagnóstico:

En la Facultad de Ingeniería existen diversos productos relativos a la identidad, como el *Manual de Imagen Institucional*, los cuales son susceptibles de mejora con base en una redefinición de los elementos esenciales (escudo, colores y señalética) que permitan a su vez el diseño de una imagen y la presencia digna y de calidad de la Facultad de Ingeniería interna y externamente. Si bien existe un plan de medios, éste ha carecido de un Consejo de Comunicación que brinde asesoría a la Coordinación de Comunicación para prever y planear acciones que permitan el máximo aprovechamiento de los recursos (Gaceta FI, producción audiovisual, programa de radio, circuito cerrado y sala multimedia para docencia).

El portal de la Facultad requiere de una reestructura que permita visualizar a nuestra institución en su quehacer diario y que se mantenga actualizado en cuanto a la información de relevancia. Asimismo que sea atractivo y útil, no sólo para la comunidad académica, estudiantil o administrativa sino también para el público en general, y paradigma de los portales de las Divisiones, Secretarías y Coordinaciones en cuanto a diseño y manejo de la información, ya que no presentan homogeneidad.

La Gaceta de la Facultad de Ingeniería requiere una reorientación en su contenido y reivindicar su papel como el órgano de difusión por excelencia del quehacer académico de la Facultad, lo que incluye trabajos de alto impacto que se generen en las áreas de investigación. Específicamente dar a conocer las actividades que se generen por parte de la comunidad académica del posgrado a través de los medios impresos nacionales, folletos informativos y carteles, de pláticas dictadas por personal académico y entrevistados en programas de radio y televisión.

La tendencia en contenidos del programa *Ingeniería en Marcha* se ha centrado en el interés principal del público, la autoconstrucción, asimismo el formato del programa se ha mantenido estático, lo cual puede causar monotonía y falta de interés del auditorio, y por tanto se hace necesario revitalizarlo.

Por lo que respecta al programa *La Feria de los Libros*, de fomento a la lectura y difusión de las novedades editoriales, se considera una mejora a través de optimizar su uso para comunicar, informar y difundir eficientemente las actividades culturales de la Facultad de Ingeniería y su Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, a la comunidad universitaria, público en general y especializado (industria editorial).

En cuanto a la programación de TV UNAM, la Facultad de Ingeniería carece de presencia por la limitación de tecnología para producir programas que cumplan con los altos rangos de calidad requeridos.

La publicación y difusión de obras de apoyo a la docencia elaboradas por el personal académico actualmente se ha incrementado y mejorado a través de las acciones del Comité Editorial, los trámites de ISBN (siglas en inglés de Estándar Internacional de la Numeración de Libros), el aprovechamiento de los medios de comunicación, y de los cursos y material de orientación editorial que se brindan, por lo que es conveniente continuar con estas actividades.

La Revista *Ingeniería, Investigación y Tecnología* como medio de difusión de la investigación que se realiza en la Facultad de Ingeniería requiere de implementar acciones para su consolidación en la mayoría de los países de habla hispana y paulatinamente en lengua inglesa, y de incrementar la participación de autores externos y las suscripciones.

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Desarrollar un Programa Integral de Identidad e Imagen Institucional, que considere:

- ▶ Conformar un plan de medios que determine las finalidades de los productos de comunicación, información y difusión; articule estrategias y permita el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.
- ▶ Reorientar la línea de contenidos de la Gaceta de la Facultad de Ingeniería, para que sea el instrumento de difusión por excelencia del quehacer académico de la Facultad.
- ▶ Fomentar la publicación de artículos técnicos de alto impacto que se generen en las áreas de investigación.
- ▶ Reestructurar diseño e información del circuito cerrado de TV y pizarras electrónicas y transformar la sala de videoproyecciones en salón multimedia.

Actividad 1:

Integración del Consejo de Comunicación por representantes de las secretarías, divisiones y coordinaciones.

Inicio: 12/09/2007

Término: 10/02/2011

Actividad 2:

Difusión del uso del Manual de Identidad Institucional entre las diversas áreas de la Facultad.

Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2007-2011

Inicio: 10/12/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 3:

Utilización del stand de la institución dentro y fuera de la UNAM.

Inicio: 15/12/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 4:

Integración y difusión entre las áreas del Sistema de Señalética, así como de su uso apegado a las políticas establecidas.

Inicio: 15/12/2008
Término: 10/02/2011

Actividad 5:

Reestructuración, rediseño y reorientación del contenido de la Gaceta de la Facultad de Ingeniería:

- 40% Actividades Académicas (Profesores y estudiantes).
- 20% Vinculación y Desarrollo Emprendedor.
- 20% Difusión cultural y Deporte.
- 20% Desarrollo tecnológico, innovación e investigación.

Inicio: 09/12/2007
Término: 10/02/2011

Actividad 6:

Reestructurar diseño e información del circuito cerrado de TV y pizarras electrónicas y transformar la Sala de Videoproyecciones en Salón Multimedia.

Inicio: 12/12/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 2

Reestructurar y actualizar los contenidos del portal electrónico de la Facultad y Crear portal electrónico de la Coordinación de Comunicación.

Actividad:

Mantener a la Revista Ingeniería, Investigación y Tecnología inserta en el índice del CONACYT, con acuerdos de intercambio con instituciones nacionales y extranjeras de ingeniería, integrada en una cantidad importante de índices y *abstracts* nacionales e internacionales, versión en inglés de la página *web*, un nuevo formato gráfico de la Revista y una presencia continua en eventos para la promoción de suscripciones.

Inicio: 14/12/2008
Término: 10/02/2011

Línea de acción 3

Publicar y difundir las obras de apoyo a la docencia elaboradas por el personal académico.

Actividad:

Nuevo impulso al Programa Editorial de la Facultad de Ingeniería a través de la realización del proceso de edición de obras elaboradas por profesores, de la tramitación de dictámenes técnicos del Comité Editorial,

Programas de trabajo general y 2008

de la impartición de cursos, y de la difusión y resguardo de las obras publicadas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 4

Apoyar decididamente a la revista *Ingeniería, Investigación y tecnología*, para que sea el medio de difusión de la investigación que se realiza en la Facultad de Ingeniería, y conserve su registro en los índices nacionales e internacionales, principalmente en el *Índice de Revistas Mexicanas Científicas y Tecnológicas* del CONACYT.

Actividad:

Mantener a la Revista *Ingeniería, Investigación y Tecnología* inserta en el índice del CONACYT, con acuerdos de intercambio con instituciones nacionales y extranjeras de ingeniería, integrada en una cantidad importante de índices y abstracts nacionales e internacionales, versión en inglés de la página *web*, un nuevo formato gráfico de la Revista y una presencia continua en eventos para la promoción de suscripciones.

Inicio: 14/12/2008

Término: 10/02/2011

Línea de Acción 5

Revitalizar y promover los programas de radio *Ingeniería en Marcha* y *La feria de los libros*.

Actividad:

Fortalecimiento de los programas de radio a través de nuevas secciones. En el caso de *Ingeniería en Marcha* como: "Siguiendo a nuestros egresados", la difusión de las diversas actividades de nuestra Facultad y un segmento de asesoría al público en diversas áreas de la ingeniería. En el de *La Feria de los libros* con un nuevo segmento denominado Menciones Especiales para la promoción de las actividades universitarias en particular del programa *Ingeniería en Marcha*.

Inicio: 12/02/2008

Término: 10/02/2011

Línea de acción 6

Desarrollar producciones de la Facultad para su difusión en TV UNAM.

Actividad:

Producciones de la Facultad para su difusión en TV UNAM.

Inicio: 14/12/2008

Término: 10/02/2011

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Comunidad de la Facultad de Ingeniería integrada por alumnos, profesores, investigadores y trabajadores.
2. Comunidad Universitaria.
3. Sociedad.

Productos y resultados esperados:

1. Consejo de Comunicación.
2. Manual de Imagen Institucional.
3. Un *stand* de la Facultad de Ingeniería.
4. Sistema de Señalética.
5. Página *web* de la Facultad de Ingeniería amigable, útil y con versión en inglés.
6. Página web de la Coordinación de Comunicación.
7. Publicación de 72 ediciones de la *Gaceta de la Facultad de Ingeniería* con una orientación preponderantemente académica con sus apartados de vinculación y desarrollo emprendedor, difusión cultural y deporte, desarrollo tecnológico, innovación e investigación.
8. Realización de 208 emisiones radiofónicas de *Ingeniería en Marcha* con innovaciones
9. Realización de 208 emisiones radiofónicas de *La Feria de los Libros* con segmentos innovadores.
10. Una Sala Multimedia.
11. Cápsulas, *spots* y programas para ser insertados en la programación de TV UNAM.
12. Programa Editorial de la Facultad de Ingeniería, 80 títulos impresos, 12 sesiones del Comité Editorial, 12 cursos y 80 obras difundidas y resguardadas.
6. Revistas *Ingeniería, Investigación y Tecnología* con una mayor demanda de suscripciones, página *web* en inglés e integrada en un número importante de *abstracts* nacionales e internacionales, así como en el índice del CONACYT.

PROGRAMA 2008

Clasificación de los resultados finales del proyecto: Corto plazo

Objetivo:

1. Optimizar los medios de la Facultad para comunicar, informar y difundir en forma oportuna, eficaz y eficiente las actividades de la vida institucional.

Metas:

- Variación porcentual del impacto de los productos de comunicación y divulgación en los destinatarios.
- Incremento anual en el porcentaje de actividades de comunicación y divulgación universitaria (videoconferencias, audiovisuales, radio, televisión y publicaciones).

Indicadores:

1. Encuesta a destinatarios. (CPD30)
2. Porcentaje de cambio en actividades de comunicación y divulgación universitaria. (C10)

Líneas de acción y calendario de actividades:

Línea de acción 1

Desarrollar un Programa Integral de Identidad e Imagen Institucional, que considere:

- ▶ Conformar un plan de medios que determine las finalidades de los productos de comunicación, información y difusión; articule estrategias y permita el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.
- ▶ Reorientar la línea de contenidos de la *Gaceta de la Facultad de Ingeniería*, para que sea el instrumento de difusión por excelencia del quehacer académico de la Facultad.
- ▶ Fomentar la publicación de artículos técnicos de alto impacto que se generen en las áreas de investigación.
- ▶ Reestructurar diseño e información del circuito cerrado de TV y pizarras electrónicas y transformar la sala de videoproyecciones en salón multimedia.

Actividad 1:

Integración del Consejo de Comunicación por representantes de las secretarías, divisiones y coordinaciones.

Inicio: 12/09/2007

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Digitalización y vectorización del escudo de la Facultad.

Inicio: 03/09/2007

Término: 30/11/2007

Actividad 3:

Actualización del Manual de Identidad Institucional.

Inicio: 07/01/2008

Término: 10/12/2008

Actividad 4:

Adquisición de un stand de la Facultad de Ingeniería para una presencia digna en actos académicos dentro y fuera de la UNAM.

Inicio: 14/09/2007

Término: 15/12/2008

Actividad 5:

Desarrollo e implementación de un sistema de señalética en sitios de acceso.

Inicio: 03/09/2007

Término: 15/12/2008

Actividad 6:

Con base en los resultados arrojados por las encuestas de opinión a usuarios y la colaboración proactiva del Consejo de Comunicación, se emprenderá la reorientación de la línea de contenidos de la Gaceta de la Facultad de Ingeniería:

- 40% Actividades Académicas (Profesores y estudiantes).
- 20% Vinculación y Desarrollo Emprendedor.
- 20% Difusión cultural y Deporte.
- 20% Desarrollo tecnológico, Innovación e Investigación.

Inicio: 03/09/2007

Término: 07/02/2008

Actividad 7:

Utilizar colores de identidad visual y plantear un rediseño de portada.

Inicio: 03/09/2007

Término: 07/12/2007

Actividad 8:

Fomentar la publicación de artículos generados en las áreas de investigación partiendo de un sistema de información que permita conocer todos los trabajos de investigación que se están desarrollando en la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 29/08/2007

Término: 12/02/2008

Actividad 9:

Implementar un diseño visual innovador y actual para redefinir la programación del circuito cerrado de TV y pizarras electrónicas, a través de una capacitación en artes visuales, adquisición de equipo adecuado (monitores LCD) y de la posibilidad de la interconexión de los edificios (Principal y Anexo).

Inicio: 03/09/2007

Término: 12/12/2008

Actividad 10:

Reacondicionar Sala de Videoproyecciones tecnológicamente completa con un acervo en formato DVD actualizado y con servicio de préstamo a alumnos y profesores.

Inicio: 03/09/2007

Término: 12/12/2008

Línea de acción 2

Reestructurar y actualizar los contenidos del portal electrónico de la Facultad y crear el portal electrónico de la Coordinación de Comunicación.

Actividad 1:

Reestructuración del Portal de la Facultad de Ingeniería, análisis y diagnóstico por parte de la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM.

Inicio: 06/08/2007

Término: 14/09/2007

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 2:

Conformar un grupo con representantes de las divisiones, secretarías y coordinaciones que sean los responsables de su portal para mantener actualizada su información.

Inicio: 13/08/2007

Término: 12/10/2007

Actividad 3:

Revisión de los lineamientos y la normatividad de la Facultad de Ingeniería y la UNAM que deben ser atendidos en la elaboración de los sitios *web*.

Inicio: 15/10/2007

Término: 15/11/2007

Actividad 4:

Reuniones con los responsables de las páginas para establecer mecanismos de reestructuración dentro del programa integral de Identidad e Imagen.

Inicio: 14/01/2008

Término: 30/11/2008

Actividad 5:

Revisar y actualizar el servicio, contenido y pertinencia de la información que se encuentra en el portal de la Facultad de Ingeniería..

Inicio: 01/01/2008

Término: 12/12/2008

Actividad 6:

Reestructurar la página en tres apartados --alumnos, académicos y visitantes--, con el fin de hacerla más accesible y amigable.

Inicio: 15/01/2008

Término: 12/12/2008

Actividad 7:

Estructurar la versión en inglés del portal de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 15/08/2008

Término: 12/12/2008

Actividad 8:

Elaboración y aplicación de encuestas de opinión para la creación de la página *web* de la Coordinación de Comunicación.

Inicio: 03/09/2007

Término: 31/12/2007

Actividad 9:

Planeación y diseño de la página de la Coordinación con base en el análisis de materiales referente a la estructura y diseño de contenidos.

Inicio: 07/01/2008

Término: 01/12/2008

Actividad 10:

Puesta en línea de la Página de la Coordinación de Comunicación.

Inicio: 02/12/2008

Término: 15/12/2008

Línea de acción 3

Publicar y difundir las obras de apoyo a la docencia elaboradas por el personal académico.

Actividad:

Fortalecer el Programa Editorial de Facultad de Ingeniería a través de la realización del proceso de edición de obras elaboradas por profesores, de la tramitación de dictámenes técnicos del Comité Editorial, de la impartición de cursos, y de la difusión y resguardo de las obras publicadas.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Línea de acción 4

Apoyar decididamente a la revista *Ingeniería, Investigación y Tecnología*, para que sea el medio de difusión de la investigación que se realiza en la Facultad de Ingeniería, y conserve su registro en los índices nacionales e internacionales, principalmente en el *Índice de Revistas Mexicanas Científicas y Tecnológicas* del CONACYT.

Actividad 1:

Fortalecer la Revista *Ingeniería, Investigación y Tecnología* a través de la conservación del registro en el índice del CONACYT, cumpliendo en tiempo y forma con los requerimientos solicitados por esa institución.

Inicio: 08/01/2008

Término: 14/12/2008

Actividad 2:

Incrementar los acuerdos de intercambio con instituciones nacionales y extranjeras de ingeniería, la participación en foros dedicados a la ingeniería, así como su integración en índices y *abstracts* nacionales e internacionales.

Inicio: 08/01/2008

Término: 14/12/2008

Actividad 3:

Implementar versión en inglés de la página *web* y un nuevo formato gráfico de la Revista.

Inicio: 08/01/2008

Término: 14/12/2008

Actividad 4:

Diseño y elaboración de anuncios para la promoción de suscripciones de la Revista en los medios internos de la Facultad. Trabajar en conjunto con la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, la Feria Internacional del Libro y la SEFI para la distribución y venta de la revista.

Inicio: 08/01/2008

Término: 14/12/2008

Línea de acción 5

Revitalizar y promover los programas de radio *Ingeniería en Marcha* y *La Feria de los Libros*.

Programas de trabajo general y 2008

Actividad 1:

Revitalizar el programa de radio *Ingeniería en Marcha* a través de innovaciones, específicamente de la sección "Siguiendo a nuestros egresados".

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 2:

Difusión de las actividades que se realizan (proyectos especiales de investigación y desarrollo, avance tecnológico, las nuevas publicaciones en la Facultad, actividades académicas, culturales y deportivas) a través de producción de cápsulas, enlaces telefónicos, participación de autores y alumnos de clubes y capítulos estudiantiles, entrevistas a ingenieros en sus áreas de trabajo.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 3:

Brindar asesoría al público, además de autoconstrucción, en áreas como computación, ingeniería sanitaria, uso del agua, energía y otras de interés durante la transmisión del programa de radio.

Inicio: 07/01/2008

Término: 13/12/2008

Actividad 4:

Revitalizar el programa de radio *La Feria de los libros* a través de la difusión de novedades editoriales y la cartelera cultural, como producto del contacto permanente con casas editoras nacionales e internacionales y del Departamento Editorial de la Facultad de Ingeniería para que participen los autores y profesores. Realizar un segmento denominado Menciones Especiales para la promoción de las actividades universitarias en particular del programa *Ingeniería en Marcha*.

Inicio: 29/08/2007

Término: 13/12/2008

Línea de acción 6

Desarrollar producciones de la Facultad para su difusión en TV UNAM.

Actividad 1:

Determinar las necesidades de infraestructura con base en los estándares requeridos por la televisión universitaria y realizar la adquisición de equipo para la producción de video.

Inicio: 03/09/2007

Término: 14/12/2008

Actividad 2:

Elaboración de guiones, escaletas de contenido y secuencia, y producción de material televisivo para su difusión en TV UNAM.

Inicio: 10/09/2007

Término: 14/12/2008

Beneficiados con el desarrollo del proyecto:

1. Comunidad de la Facultad de Ingeniería integrada por alumnos, profesores, investigadores y trabajadores.
2. Comunidad Universitaria.
3. Sociedad.

Productos y resultados esperados:

1. Un Consejo de Comunicación plural y representativo en la Facultad de Ingeniería.
2. Manual de Imagen Institucional.
3. Un *Stand* de la Facultad de Ingeniería.
4. Sistema de Señalética.
5. Página de la Facultad de Ingeniería amigable, útil con versión en inglés.
6. Página *web* de la Coordinación de Comunicación.
7. Publicación de 18 ediciones de Gaceta de la Facultad de Ingeniería con una orientación preponderantemente académica con sus apartados de vinculación y desarrollo emprendedor, difusión cultural y deporte, desarrollo tecnológico, innovación e investigación.
8. Una Sala Multimedia.
9. Programa Editorial de la Facultad de Ingeniería, 20 títulos impresos, 3 sesiones del Comité Editorial, 3 cursos y 20 obras difundidas y resguardadas.
10. Revistas Ingeniería, Investigación y Tecnología, con una mayor demanda de suscripciones, página web en inglés e integrada en *abstracts*.
11. Realización de 52 emisiones radiofónicas de *Ingeniería en Marcha* con innovaciones durante 2008.
12. Realización de 52 emisiones radiofónicas de *La feria de los libros* con segmentos innovadores durante 2008.
13. Cápsulas, *spots* y programas para ser insertados en la programación de TV UNAM.

CATÁLOGO DE INDICADORES

Catálogo de indicadores

1. Procesos educativos y formación integral.

Proyecto 1.1 Actualización permanente de planes y programas de estudio. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al año 2010 se debe contar con todos los planes de licenciatura evaluados y, en su caso, actualizados.	Planes de Estudio actualizados	D34	$\frac{\text{(Número de planes de estudio de licenciatura actualizados)} * 100}{\text{Número total de planes de estudio}}$
Como plazo máximo al año 2010, los programas de las asignaturas de los planes de estudio de licenciatura, contarán con el 100% de actualización.	Programas de Estudio de las asignaturas actualizadas	D35	$\frac{\text{(Número de programas de asignatura actualizados)} * 100}{\text{Número total de programas de asignatura}}$
En el año 2012, todas las licenciaturas contarán con su refrendo de acreditación ante el CACEI.	Acreditación de carreras	D36	$\frac{\text{(Número de carreras acreditadas ante CACEI)} * 100}{\text{Número total de carreras}}$
Al año 2011, coadyuvar para incorporar al Padrón Nacional de Posgrado del CONACYT, al menos un programa más de posgrado en ingeniería.	Acreditación de programas de posgrado	CPD1	Número de posgrados incorporados al Padrón Nacional de Posgrados del CONACYT

Proyecto 1.1 Actualización permanente de planes y programas de estudio. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al año 2008 se debe contar con los estados de seguimiento a las recomendaciones a todos los planes de licenciatura.	Recomendaciones atendidas	1.1.1.1	<u>(No. de recomendaciones atendidas)*100</u> No. de planes de estudio de licenciatura
Se contará con un análisis preliminar de los modelos educativos que pudieran ser pertinentes para la Facultad Se establecerán políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras.	Documento con el análisis preliminar de los modelos educativos que pudieran ser pertinentes para la FI	1.1.1.2	Documento elaborado
Se establecerán políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras.	Documento aprobado por el Consejo Técnico de la FI que establezca políticas y lineamientos para la creación de nuevas carreras.	1.1.1.3	Documento elaborado, y aprobado por CT
Al año 2008 estarán conformados los Comités de Carrera.	Comités de Carrera conformados	1.1.1.4	<u>(No. de comités de carrera conformados)* 100</u> No. de carreras
Se integrará un Comité de Asesores Externos para cada programa de Licenciatura.	Comités de Asesores Externos (CAE) conformados	1.1.1.5	<u>(No. de CAE conformados)* 100</u> No. de programas de licenciatura
Se impartirá una asignatura en la modalidad a distancia.	Una asignatura impartida en la modalidad a distancia.	1.1.1.6	1 = Impartida ; 0 = No impartida
Al año 2008 se habrán definido y aplicado políticas para la evaluación y puesta en marcha de especializaciones que se impartirán en la Facultad.	Documento aprobado por el Consejo Técnico de la FI que defina políticas para la evaluación y puesta en marcha de especializaciones que se impartirán en la Facultad.	1.1.1.7	Documento elaborado, y aprobado por CT
Se contará con la información referente a las evaluaciones que emite CONACYT para los programas en los que interviene la Facultad, para proponer líneas de acción conjuntas con la Coordinación de Estudios de Posgrado	Documento con información referente a las evaluaciones que emite CONACYT para el 100% de los programas en los que interviene la Facultad.	1.1.1.8	Documento elaborado

Proyecto 1.2 Renovación del sistema de tutorías y de atención diferenciada. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Aplicar diversas pruebas académicas y psicométricas a la totalidad de alumnos de nuevo ingreso que completaron su proceso de inscripción, con la finalidad de definir el tipo de atención diferenciada y personalizada que requirieren.	Pruebas académicas y psicométricas	1.2.1.1	$\frac{\text{Número de alumnos que contestaron las pruebas} * 100}{\text{Número total de alumnos de nuevo ingreso.}}$
Contar al final del año lectivo 2008 con un sistema de información relacionada con los alumnos en tutoría.	Sistema de Información de Atención Diferenciada (SIAD)	1.2.1.2	Sistema de Información de Atención Diferenciada (SIAD)
Incrementar anualmente el número de tutores capacitados con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad.	Tutores capacitados	1.2.1.3	$\frac{\text{Número de tutores que tomaron al menos un curso básico} * 100}{\text{Número total de tutores.}}$
Incrementar al menos un 10 % anual el número de alumnos que pertenecen al PARA a fin de cubrir la población total de alumnos de la Facultad con un promedio mayor o igual a 9.	Incremento anual de alumnos en el PARA	1.2.1.4	$\frac{\text{Número de alumnos en el PARA con promedio mayor a 9 en el año } n}{\text{Número total de alumnos con promedio de 9}}$
Incrementar en febrero de 2011 al menos en un 100 % el personal actual en las áreas de psicología y pedagogía para servir con mayor calidad la tutoría y la atención diferenciada.	Personal con perfil psicológico o pedagógico	1.2.1.5	$\frac{\text{Número de personal en febrero de 2011}}{\text{Número de personal en febrero de 2007}}$

Proyecto 1.2 Renovación del sistema de tutorías y de atención diferenciada. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Aplicar diversas pruebas académicas y psicométricas a la totalidad de alumnos de nuevo ingreso que completaron su proceso de inscripción, con la finalidad de definir el tipo de atención diferenciada y personalizada que requieren.	Pruebas académicas y psicométricas	1.2.1.1	$\frac{\text{Número de alumnos que contestaron las pruebas} * 100}{\text{Número total de alumnos de nuevo ingreso}}$
Contar al final del año lectivo 2008 con un sistema de información relacionada con los alumnos en tutoría.	Sistema de Información de Atención Diferenciada (SIAD)	1.2.1.2	Sistema de Información de Atención Diferenciada (SIAD)
Incrementar anualmente el número de tutores capacitados con la finalidad de proporcionar un servicio de calidad	Tutores capacitados	1.2.1.3	$\frac{\text{Número de tutores que tomaron al menos un curso básico} * 100}{\text{Número total de tutores.}}$
Incrementar al menos un 10 % anual el número de alumnos que pertenecen al PARA a fin de cubrir la población total de alumnos de la Facultad con un promedio mayor o igual a 9.	Incremento anual de alumnos en el PARA	1.2.1.4	$\frac{\text{Número de alumnos en el PARA con promedio mayor a 9 en el año } n}{\text{Número total de alumnos con promedio de 9}}$
Incrementar anualmente el personal actual en las áreas de psicología y pedagogía para servir con mayor calidad la tutoría y la atención diferenciada.	Personal con perfil psicológico o pedagógico	1.2.1.5	$\frac{\text{Número de personal en diciembre de 2008} - \text{Número de personal en febrero de 2007}}{\text{Número de personal en febrero de 2007}}$

Proyecto 1.3 Calidad en los servicios bibliotecarios. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el número de usuarios atendidos de manera presencial y en línea que satisfacen sus necesidades de información.	Usuarios	G19	$\frac{\text{Número de usuarios anuales}}{\text{Número de alumnos} + \text{Número de profesores}} * 100$

Proyecto 1.3 Calidad en los servicios bibliotecarios. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el número de usuarios atendidos de manera presencial y en línea que satisfacen sus necesidades de información.	Usuarios	G19	$\frac{\text{Número de usuarios en el año 2008}}{\text{Número de alumnos} + \text{Número de profesores}} * 100$

Proyecto 1.4 Apoyos complementarios para la formación integral. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el porcentaje de alumnos becados que por su buen nivel académico se acogen a programas institucionales de la UNAM u organismos externos.	Alumnos becados de Posgrado.	D8	$\frac{(\text{Alumnos becados por programa}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por programa}}$
Aumentar el número de apoyos extraordinarios para completar la formación curricular.	Alumnos becados de Licenciatura.	CPD2	$\frac{(\text{Alumnos becados por carrera}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por carrera}}$
Crear un sitio Web para una mejor difusión del proyecto.	Variación porcentual de apoyos extraordinarios.	CPD3	$\left[\frac{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N}}{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N-1}} \right] - 1$ * 100
Establecer un mecanismo que capte dentro y fuera de la universidad todas las oportunidades que sean factibles de fortalecer la formación curricular de los alumnos, difundiendo dicha información a los interesados.	Variación porcentual de apoyos extraordinarios.	CPD3	$\left[\frac{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N}}{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N-1}} \right] - 1$ * 100
Aumentar el número de alumnos que tomen cursos del idioma inglés.	Alumnos becados de Posgrado.	D8	$\frac{(\text{Alumnos becados por programa}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por programa}}$
Establecer un mecanismo para motivar la conclusión de la carrera profesional mediante las prácticas y visitas profesionales.	Alumnos becados de Licenciatura.	CPD2	$\frac{(\text{Alumnos becados por carrera}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por carrera}}$

Proyecto 1.4 Apoyos complementarios para la formación integral. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el porcentaje de alumnos becados que por su buen nivel académico se acogen a programas institucionales de la UNAM u organismos externos.	Alumnos becados de Posgrado.	D8	$\frac{(\text{Alumnos becados por programa}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por programa}}$
	Alumnos becados de Licenciatura.	CPD2	$\frac{(\text{Alumnos becados por carrera}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por carrera}}$
Aumentar el número de apoyos extraordinarios para completar la formación curricular.	Variación porcentual de apoyos extraordinarios.	CPD3	$\left[\frac{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N}}{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N-1}} \right] - 1$ * 100
	Crear un sitio Web para una mejor difusión del proyecto.	CPD3	$\left[\frac{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N}}{\text{Número de apoyos extraordinarios en el año N-1}} \right] - 1$ * 100
Establecer un mecanismo que capte dentro y fuera de la universidad todas las oportunidades que sean factibles de fortalecer la formación curricular de los alumnos, difundiendo dicha información a los interesados.	Alumnos becados de Posgrado.	D8	$\frac{(\text{Alumnos becados por programa}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por programa}}$
	Alumnos becados de Licenciatura.	CPD2	$\frac{(\text{Alumnos becados por carrera}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por carrera}}$
Aumentar el número de alumnos que tomen cursos del idioma inglés.	Alumnos becados de Posgrado.	D8	$\frac{(\text{Alumnos becados por programa}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por programa}}$
	Alumnos becados de Licenciatura.	CPD2	$\frac{(\text{Alumnos becados por carrera}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por carrera}}$
Establecer un mecanismo para motivar la conclusión de la carrera profesional mediante las prácticas y visitas profesionales.	Alumnos becados de Licenciatura.	CPD2	$\frac{(\text{Alumnos becados por carrera}) * 100}{\text{Alumnos inscritos por carrera}}$

Proyecto 1.5 Seguimiento a egresados. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
A partir de 2008, incrementar en un 30% anual el porcentaje de registros actualizados de la base de datos de egresados, al menos, a partir de la generación 1990.	Egresados	CPD4	$\frac{(\text{Núm. de registros actualizados en la base}) * 100}{\text{datos de egresados en la base}}$
A 2008 tener formulada una encuesta para anualmente determinar las repercusiones de su formación en su actividad profesional y conocer sus puntos de vista de las necesidades de la Facultad.	Encuesta a egresados	CPD5	$\frac{(\text{Encuestas aplicadas en el año}) * 100}{\text{registros en la base de datos}}$

Proyecto 1.5 Seguimiento a egresados. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
A partir de 2008, incrementar en un 30% anual el porcentaje de registros actualizados de la base de datos de egresados, al menos, a partir de la generación 1990.	Egresados	CPD4	$\frac{(\text{Núm. de registros actualizados en la base}) * 100}{\text{datos de egresados en la base}}$
A 2008 tener formulada una encuesta para anualmente determinar las repercusiones de su formación en su actividad profesional y conocer sus puntos de vista de las necesidades de la Facultad.	Encuesta a egresados	CPD5	$\frac{(\text{Encuestas aplicadas en el año}) * 100}{\text{registros en la base de datos}}$

Proyecto 1.6 Mejoramiento de la eficiencia de los procesos educativos. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
A 2011 incrementar en 3% los índices de eficiencia terminal curricular.	Eficiencia terminal curricular	D11	$\frac{\text{Alumnos con 100\% de créditos en el tiempo marcado por el plan} * 100}{\text{Matrícula total que ingresó por generación}}$
Disminuir en un semestre el promedio de éstos, en el cual se concentra el mayor número de estudiantes según el tiempo establecido en el artículo 22, inciso b) del RGI	Estancias en tiempo reglamentario	CPD31	(Número de semestres en el que se concentra la mayor cantidad de alumnos según art. 22 en el año 2007) — (Número de semestres en el que se concentra la mayor cantidad de alumnos según art. 22 en el año 2011)
A1 2011 Disminuir en un semestre el tiempo promedio de estancia de los estudiantes de licenciatura.	Tiempo promedio de estancia	CPD32	(Tiempo promedio en semestres de los alumnos con registro en la Facultad en 2007) — (Tiempo promedio en semestres de los alumnos con registro en la Facultad en 2011)
A 2011 reducir en 5% la deserción en los primeros cuatro semestres.	Abandono en el 2° año (4 semestres)	D20	$\frac{\text{Alumnos que no se inscriben al 5° semestre} * 100}{\text{Matrícula total que ingresó por generación}}$

Proyecto 1.6 Mejoramiento de la eficiencia de los procesos educativos. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
A 2008, contar con un indicador para el seguimiento de la situación académica de los alumnos, donde quede identificado el semestre que cursa, asignaturas que adeuda y promedio.	Indicador para el seguimiento del aprovechamiento académico de los alumnos.	1.6.1.1	Un indicador con las características estipuladas en la meta.
A diciembre de 2008, contar con información de la situación académica de los alumnos inscritos.	Situación académica de los alumnos inscritos.	1.6.1.2	Información en algún software que facilite su consulta.

2. Revitalización de la docencia.

Proyecto 2.1 Carrera académica. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al 2011 incrementar en, al menos, un 5% el personal de carrera.	Participación del personal docente (carrera)	CPD6	$\left(\frac{\text{Número de profesores de carrera en el año 2011}}{\text{Número de profesores de carrera en el año 2007}} \right) - 1$
Al 2009 incrementar en un 5% el nivel de grados académicos y otro 5% al 2011.	Formación académica del personal docente de carrera	CPD7	$\left(\frac{\text{Núm. de prof. que incrementan su grado en el año 2009}}{\text{Núm. de prof. que incrementan su grado en el año 2007}} \right) - 1$
Al 2011 incrementar en un 5% el personal académico que se incorpore a estudios de posgrado	Participación del personal docente (carrera).	2.1.1.1	$\left(\frac{\text{Núm. de prof. en estudios de posgrado en 2011}}{\text{Núm. de prof. en estudios de posgrado en 2007}} \right) - 1$

Proyecto 2.1 Carrera académica. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al 2011 incrementar en, al menos, un 5% el personal de carrera.	Participación del personal docente (carrera)	CPD6	$\left(\frac{\text{Número de profesores de carrera en el año 2008}}{\text{Número de profesores de carrera en el año 2007}} \right) - 1$
Al 2009 incrementar en un 5% el nivel de grados académicos y otro 5% al 2011.	Formación académica del personal docente de carrera	CPD7	$\left(\frac{\text{Núm. de prof. que incrementan su grado en el año 2008}}{\text{Núm. de prof. que incrementan su grado en el año 2007}} \right) - 1$
Al 2011 incrementar en un 5% el personal académico que se incorpore a estudios de posgrado	Participación del personal docente (carrera).	2.1.1.1	$\left(\frac{\text{Núm. de prof. en estudios de posgrado en 2008}}{\text{Núm. de prof. en estudios de posgrado en 2007}} \right) - 1$

Proyecto 2.2 Fortalecimiento de las actividades docentes. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
A diciembre de 2008 contar con programa de formación y actualización docente institucional.	Programa de Formación y actualización docente	2.2.1.1	Consolidación del programa
A febrero de 2011 incrementar en un 60% el número de profesores de carrera que cuenten con página web.	Profesores de carrera con páginas web	2.2.1.2	$\frac{\text{Núm. de prof. de carrera con pág. web en febrero de 2011} * 100}{\text{Número total de profesores de carrera}}$
A febrero de 2011 contar con un sistema de evaluación de la actividad docente integrado por representantes de los Colegios del personal académico, del Consejo Técnico, y del proyecto 2.2	Sistema de evaluación	2.2.1.3	Consolidación del sistema de evaluación

Proyecto 2.2 Fortalecimiento de las actividades docentes. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
A diciembre de 2008 contar con programa de formación y actualización docente institucional.	Programa de Formación y actualización docente	2.2.1.1	Consolidación del programa

Proyecto 2.3 Fortalecimiento e integración de la vida académica. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al 22/02/2008 todo académico pertenecerá a un colegio de personal académico.	Porcentaje de académicos no pertenecientes a algún colegio	2.3.1.1	$\frac{\text{Número de académicos no inscritos en colegios}}{\text{Número total de académicos en la FI}} * 100$
Al 03/06/2008 los colegios de personal académico de las áreas académicas y de la Facultad funcionarán de acuerdo a sus estatutos.	Porcentaje de colegios con representación vigente	2.3.1.2	$\frac{\text{Cantidad de colegios en situación regular}}{\text{Cantidad de colegios de la FI}} * 100$
Al inicio de cada semestre la Facultad tendrá un programa de actividades académicas y de reuniones periódicas entre académicos y entre académicos y funcionarios.	Cumplimiento en actos académicos realizados	D37	$\frac{\text{Actos académicos realizados en el año N}}{\text{Actos académicos programados a realizar en el año N}} * 100$
Al término de cada semestre, se habrán realizado actividades multidisciplinarias	Cumplimiento en actos académicos realizados	D37	$\frac{\text{Actos académicos realizados en el año N}}{\text{Actos académicos programados a realizar en el año N}} * 100$
Al término de cada semestre, los profesores de la Facultad habrán impartido clase en los programas de posgrado y en divisiones distintas a las de su adscripción, particularmente en la DCB.	Porcentaje de Rotación	2.3.1.3	$\frac{\text{No. de prof. que imparten clase en diferente división}}{\text{Número total de profesores en la FI}} * 100$
A partir del semestre 2009-1 las actividades académicas y multidisciplinarias tendrán valor curricular.	Porcentaje de acuerdos	2.3.1.4	$\frac{\text{No. de propuestas aprobadas por el Consejo Técnico}}{\text{No. de propuestas hechas al Consejo Técnico}} * 100$

Proyecto 2.3 Fortalecimiento e integración de la vida académica. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al 22/02/2008 todo académico pertenecerá a un colegio de personal académico.	Porcentaje de académicos no pertenecientes a algún colegio	2.3.1.1	$\frac{\text{Número de académicos no inscritos en colegios}}{\text{Número total de académicos en la FI}} * 100$
Al 03/06/2008 los colegios de personal académico de las áreas académicas y de la Facultad funcionarán de acuerdo a sus estatutos.	Porcentaje de colegios con representación vigente	2.3.1.2	$\frac{\text{Cantidad de colegios en situación regular}}{\text{Cantidad de colegios de la FI}} * 100$
Al 05/02/2008 la Facultad tendrá un programa de actividades académicas y de reuniones periódicas entre académicos y entre académicos y funcionarios.	Cumplimiento en actos académicos realizados	D37	$\frac{\text{Actos académicos realizados en el año N}}{\text{Actos académicos programados a realizar en el año N}} * 100$
Al 08/08/2008 se habrán realizado actividades multidisciplinarias	Cumplimiento en actos académicos realizados	D37	$\frac{\text{Actos académicos realizados en el año N}}{\text{Actos académicos programados a realizar en el año N}} * 100$
Al 08/08/2008 los profesores de la Facultad habrán impartido clase en los programas de posgrado y en divisiones distintas a las de su adscripción, particularmente en la DCB.	Porcentaje de Rotación	2.3.1.3	$\frac{\text{No. de prof. que imparten clase en diferente división}}{\text{Número total de profesores en la FI}} * 100$
A partir del 11/08/2008 las actividades académicas y multidisciplinarias tendrán valor curricular.	Porcentaje de acuerdos	2.3.1.4	$\frac{\text{No. de propuestas aprobadas por el Consejo Técnico}}{\text{No. de propuestas hechas al Consejo Técnico}} * 100$

3. Vinculación institucional.

Proyecto 3.1 Vinculación con sentido académico. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
A partir de 2008 incrementar el porcentaje anual de acciones de vinculación académica con los sectores público, privado y social.	Cumplimiento de las actividades de vinculación académica	148	$\frac{\text{Total de acciones de vinculación académica realizadas}}{\text{Total de acciones de vinculación académica programadas}} * 100$
Incrementar la movilidad estudiantil e intercambio académico con las Instituciones de Educación Superior.	Cumplimiento de las actividades de vinculación académica	148	$\frac{\text{Total de acciones de vinculación académica realizadas}}{\text{Total de acciones de vinculación académica programadas}} * 100$
Establecer el vínculo entre profesores y alumnos del bachillerato de la UNAM, y la comunidad de la Facultad de Ingeniería a través de actividades de divulgación.	Promedio de actividades de divulgación por académico	145	$\sum \text{Actividades de vinculación en el año por académicos}$
Aglizar y sistematizar los procesos de vinculación.	Cumplimiento de las actividades de vinculación académica	148	$\frac{\text{Total de acciones de vinculación académica realizadas}}{\text{Total de acciones de vinculación académica programadas}} * 100$

Proyecto 3.1 Vinculación con sentido académico. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar la movilidad estudiantil e intercambio académico con las Instituciones de Educación Superior.	Cumplimiento de las actividades de vinculación académica	148	$\frac{\text{Total de acciones de vinculación académica realizadas}}{\text{Total de acciones de vinculación académica programadas}} * 100$
Incrementar las actividades de vinculación académica con el sector productivo.	Cumplimiento de las actividades de vinculación académica	148	$\frac{\text{Total de acciones de vinculación académica realizadas}}{\text{Total de acciones de vinculación académica programadas}} * 100$
Establecer el vínculo entre profesores y alumnos del bachillerato de la UNAM, y la comunidad de la Facultad de Ingeniería a través de actividades de divulgación.	Promedio de actividades de divulgación por académico	145	$\sum \text{Actividades de vinculación en el año por académicos}$
Aglizar y sistematizar los procesos de vinculación.	Cumplimiento de las actividades de vinculación académica	148	$\frac{\text{Total de acciones de vinculación académica realizadas}}{\text{Total de acciones de vinculación académica programadas}} * 100$

Proyecto 3.2 Relación con organizaciones de ingenieros. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el porcentaje de participación en actividades de vinculación con organizaciones de ingenieros.	Participación en actividades de vinculación con organizaciones.	CPD13	$\left[\frac{\text{Activ. de vinculación con organizaciones en el año N}}{\text{Activ. de vinculación con organizaciones en el año N-1}} - 1 \right] * 100$

Proyecto 3.2 Relación con organizaciones de ingenieros. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el porcentaje de participación en actividades de vinculación con organizaciones de ingenieros.	Participación en actividades de vinculación con organizaciones.	CPD13	$\left[\frac{\text{Activ. de vinculación con organizaciones en el año N}}{\text{Activ. de vinculación con organizaciones en el año N-1}} - 1 \right] * 100$

Proyecto 3.3 Servicio Social con aplicación directa a la sociedad. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de alumnos que concluyeron servicio social en campo.	Alumnos que concluyeron su servicio social (sólo aquellos que se desarrollaron en campo)	CPD14	$\frac{\text{Alumnos que terminaron su SS en campo}}{\text{Total de alumnos que terminaron su SS}} * 100$
Incremento en la titulación de pasantes de ingeniería a través del informe de servicio social.	Titulación a través del informe de servicio social	3.3.1.1	Incremento en el número de jóvenes que se titulan con trabajo escrito sobre su servicio social en el año N con relación a los que lo hicieron en el año N-1.
Fortalecimiento del trabajo en equipo.	Trabajo en equipo	3.3.1.2	Incremento en el número de jóvenes que realizaron el servicio social trabajando en equipo en el año N con relación a los que lo hicieron en el año N-1
Obtención de experiencia profesional por parte de los alumnos.	Experiencia profesional a través del servicio social.	3.3.1.3	Número de jóvenes que se insertan en el sector laboral sin mayor problema de los que realizaron el servicio social en campo.

Proyecto 3.3 Servicio Social con aplicación directa a la sociedad. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de alumnos que concluyeron servicio social en campo.	Alumnos que concluyeron su servicio social (sólo aquellos que se desarrollaron en campo)	CPD14	$\frac{\text{Alumnos que terminaron su SS en campo}}{\text{Total de alumnos que terminaron su SS}} * 100$
Incremento en la titulación de pasantes de ingeniería a través del informe de servicio social.	Titulación a través del informe de servicio social	3.3.1.1	Incremento en el número de jóvenes que se titulan con trabajo escrito sobre su servicio social en el año N con relación a los que lo hicieron en el año N-1.
Fortalecimiento del trabajo en equipo.	Trabajo en equipo	3.3.1.2	Incremento en el número de jóvenes que realizaron el servicio social trabajando en equipo en el año N con relación a los que lo hicieron en el año N-1
Obtención de experiencia profesional por parte de los alumnos.	Experiencia profesional a través del servicio social.	3.3.1.3	Número de jóvenes que se insertan en el sector laboral sin mayor problema de los que realizaron el servicio social en campo.

Proyecto 3.4 Generación del programa de emprendedores de la Facultad de Ingeniería. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Generar e implantar un modelo integral de incubación de empresas de base tecnológica.	Modelo Integral de Incubación	3.4.1.1	Etapas concluidas * 100 Etapas establecidas (5)
Definir el plan de trabajo a seguir para la generación del modelo de incubación.	Plan de trabajo	3.4.1.2	Actividades realizadas * 100 Actividades establecidas(5)
Realizar la Planeación general del proyecto.	Planeación general	3.4.1.3	Etapas realizadas * 100 Etapas establecidas(5)
Ejecutar las acciones que permitan la implementación del modelo integral de incubación de empresas.	Implementación del modelo	3.4.1.4	Líneas de acción realizadas * 100 Líneas de acción establecidas(5)
Realizar las acciones que validen la actividad de la incubadora.	Validación	3.4.1.5	Líneas de acción realizadas * 100 Líneas de acción establecidas(5)
Poner en marcha la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica.	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica	3.4.1.6	Líneas de acción realizadas * 100 Líneas de acción establecidas(5)

Proyecto 3.4 Generación del programa de emprendedores de la Facultad de Ingeniería. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Generar e implantar un modelo integral de incubación de empresas de base tecnológica.	Modelo Integral de Incubación	3.4.1.1	$\frac{\text{Etapas concluidas} * 100}{\text{Etapas establecidas (5)}}$
Definir el plan de trabajo a seguir para la generación del modelo de incubación.	Plan de trabajo	3.4.1.2	$\frac{\text{Actividades realizadas} * 100}{\text{Actividades establecidas(5)}}$
Realizar la Planeación general del proyecto.	Planeación general	3.4.1.3	$\frac{\text{Actividades realizadas} * 100}{\text{Actividades establecidas(5)}}$
Ejecutar las acciones que permitan la implementación del modelo integral de incubación de empresas.	Implementación del modelo	3.4.1.4	$\frac{\text{Líneas de acción realizadas} * 100}{\text{Líneas de acción establecidas(5)}}$
Realizar las acciones que validen la actividad de la incubadora.	Validación	3.4.1.5	$\frac{\text{Líneas de acción realizadas} * 100}{\text{Líneas de acción establecidas(5)}}$

4. Fortalecimiento a las actividades de investigación.

Proyecto 4.1 Definición de líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Contar con el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.	Estado del arte de líneas de investigación	4.1.1.1	Documento que contenga el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.
Contar con la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.	Primera versión del Catálogo de Líneas de Investigación	4.1.1.2	Documento que contenga la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.
Contar con un mecanismo detallado que actualice periódicamente la información correspondiente a las líneas de investigación cultivadas en la Facultad de Ingeniería.	Sistema de actualización	4.1.1.3	Documento que contenga los criterios generales bajo los cuales se define una Línea de Investigación en la Facultad de Ingeniería.
Contar con un mecanismo para revisar, evaluar y modificar los criterios bajo los cuales se definen las líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería.	Actualización de criterios para definir líneas de investigación	4.1.1.4	Documento que contenga la metodología de evaluación de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Proyecto 4.1 Definición de líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Contar con el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.	Estado del arte de líneas de investigación	4.1.1.1	Documento que contenga el estado del arte en la definición de líneas de investigación a nivel internacional.
Contar con la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.	Primera versión del Catálogo de Líneas de Investigación	4.1.1.2	Documento que contenga la primera versión del Catálogo de las Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería.

Proyecto 4.2 Incorporación de docentes a las actividades de investigación. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Establecer la posición de profesor-investigador como el estándar en la FI-UNAM	Figura de profesor-investigador en la FI	4.2.1.1	<u>Porcentaje de PA de TC con doctorado</u> Miembros en el SNI
Incorporar todo el personal académico de tiempo completo en grupos de investigación	Incorporación de PA de TC a las actividades de investigación	4.2.1.2	Cantidad de proyectos científicos o de colaboración con la industria proyectos con el sector público de duración extensa
Establecer una cultura de publicación científica en la FI-UNAM	Cultura de publicación científica	4.2.1.3	Número de publicaciones a nivel internacional

Proyecto 4.2 Incorporación de docentes a las actividades de investigación. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Establecer la posición de profesor-investigador como el estándar en la FI-UNAM	Figura de profesor-investigador en la FI	4.2.1.1	<u>Porcentaje de PA de TC con doctorado</u> Miembros en el SNI
Incorporar todo el personal académico de tiempo completo en grupos de investigación	Incorporación de PA de TC a las actividades de investigación	4.2.1.2	Cantidad de proyectos científicos o de colaboración con la industria proyectos con el sector público de duración extensa
Establecer una cultura de publicación científica en la FI-UNAM	Cultura de publicación científica	4.2.1.3	Número de publicaciones a nivel internacional

Proyecto 4.3 Fomento a la investigación a través de la participación en programas institucionales. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de participación de académicos en proyectos institucionales.	Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales).	CPD18	$\left(\frac{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N}}{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N-1}} - 1 \right) * 100$
Incremento anual en el porcentaje de participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en proyectos institucionales	Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales).	CPD19	$\left(\frac{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N}}{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N-1}} - 1 \right) * 100$

Proyecto 4.3 Fomento a la investigación a través de la participación en programas institucionales. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de participación de académicos en proyectos institucionales.	Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales).	CPD18	$\left[\frac{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N}}{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N-1}} - 1 \right] * 100$
Incremento anual en el porcentaje de participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en proyectos institucionales.	Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos institucionales).	CPD19	$\left[\frac{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N}}{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N-1}} - 1 \right] * 100$

Proyecto 4.4 Impulso a los proyectos de investigación con entidades externas. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de académicos que participan en proyectos interinstitucionales por año.	Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales).	CPD20	$\left[\frac{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N}}{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N-1}} - 1 \right] * 100$
Incremento anual en el porcentaje de estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos interinstitucionales por año.	Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales).	CPD21	$\left[\frac{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N}}{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N-1}} - 1 \right] * 100$
Apoyo a los demás proyectos de desarrollo de la FI del rubro cuatro <i>Fortalecimiento a las Actividades de Investigación</i> y promover la realización de proyectos de investigación que resuelvan problemas específicos que contribuyan al desarrollo del país.	Vinculación con grupos de trabajo relacionados con investigación del Plan.	4.4.1.1	Número de reuniones anuales con los grupos de trabajo del programa 4.

Proyecto 4.4 Impulso a los proyectos de investigación con entidades externas. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de académicos que participan en proyectos interinstitucionales por año.	Promedio de académicos asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales).	CPD20	$\left(\frac{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N}}{\text{Profesores en proyectos de investigación en el año N-1}} \right) * 100$
Incremento anual en el porcentaje de estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos interinstitucionales por año.	Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos interinstitucionales).	CPD21	$\left(\frac{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N}}{\text{Estudiantes en proy. de investigación en el año N-1}} \right) * 100$
Apoyo a los demás proyectos de desarrollo de la FI del rubro cuatro <i>Fortalecimiento a las Actividades de Investigación</i> y promover la realización de proyectos de investigación que resuelvan problemas específicos que contribuyan al desarrollo del país.	Vinculación con grupos de trabajo relacionados con investigación del Plan.	4.4.1.1	Número de reuniones anuales con los grupos de trabajo del programa 4.

5. Planeación efectiva y gestión con transparencia.

Proyecto 5.1 Evaluación y seguimiento continuo de los procesos de planeación. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
A enero de 2008 entregar el sistema de información para el monitoreo de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.	Sistema de información	5.1.1.1	Un sistema de información para el monitoreo de los proyectos del Plan de Desarrollo.
Realizar al menos 50 reuniones anuales con los distintos grupos de trabajo, para realizar el seguimiento de sus acciones y brindarles el apoyo que requieran.	Reuniones de interacción	5.1.1.2	Reuniones de interacción con los grupos de trabajo al año 50
Realizar al menos dos publicaciones anuales donde se plasme los avances y, en su caso, modificaciones a los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.	Publicaciones	5.1.1.3	Publicaciones al año 2

Proyecto 5.1 Evaluación y seguimiento continuo de los procesos de planeación. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
A enero de 2008 entregar el sistema de información para el monitoreo de los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.	Sistema de información	5.1.1.1	Un sistema de información para el monitoreo de los proyectos del Plan de Desarrollo.
Realizar al menos 50 reuniones en el año 2008 con los distintos grupos de trabajo, para realizar el seguimiento de sus acciones y brindarles el apoyo que requieran.	Reuniones de interacción	5.1.1.2	Reuniones de interacción con los grupos de trabajo al año 50
Realizar al menos dos publicaciones en el año 2007 y dos en el 2008, donde se plasme los avances y, en su caso, modificaciones a los proyectos que conforman el Plan de Desarrollo.	Publicaciones	5.1.1.3	Publicaciones al año 2

Proyecto 5.2 Simplificación de los procesos académicos y académico-administrativos. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
A partir del 2008 tener anualmente al menos un proceso simplificado para alumnos, académicos y para administrativos.	Porcentaje de procesos simplificados.	G58	$\left(\frac{\text{Total de procesos simplificados en el año N}}{\text{Total de procesos simplificados en el año N-1}} - 1 \right) * 100$

Proyecto 5.2 Simplificación de los procesos académicos y académico-administrativos. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
A partir del 2008 tener anualmente al menos un proceso simplificado para alumnos, académicos y para administrativos.	Porcentaje de procesos simplificados.	G58	$\left(\frac{\text{Total de procesos simplificados en el año N}}{\text{Total de procesos simplificados en el año N-1}} - 1 \right) * 100$

Proyecto 5.3 Transparencia en el uso de recursos. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
100% anual de atención a las solicitudes de información.	Transparencia en la información	CPD23	$\frac{\text{Solicitudes de información atendidas en el año}}{\text{Total de solicitudes de información en el año}} * 100$

Proyecto 5.4 Modernización y mantenimiento de equipos para laboratorios experimentales y aulas. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al 2011 incrementar, al menos en un 30% los laboratorios actualizados.	Porcentaje de laboratorios renovados y actualizados	5.4.1.1	$\frac{\text{Número de laboratorios renovados y/o actualizados}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2011 incrementar, al menos en un 30% las aulas actualizadas.	Porcentaje de aulas renovadas y actualizadas	5.4.1.2	$\frac{\text{Número de aulas renovadas y/o actualizadas}}{\text{Número total de aulas}} * 100$
A finales del 2008 contar con un programa de mantenimiento continuo para calibración y certificación de laboratorios.	Porcentaje de laboratorios que cuentan con programa de mantenimiento	5.4.1.3	$\frac{\text{Número de laboratorios con programa de mantenimiento}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2010 todos los laboratorios deberán estar aplicando el programa de mantenimiento continuo.	Porcentaje de laboratorios que aplican el programa de mantenimiento	5.4.1.4	$\frac{\text{Núm. de laboratorios que aplican programa de mantenimiento}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2010 todos los laboratorios deberán aplicar el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos.	Porcentaje de laboratorios que aplican el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos	5.4.1.5	$\frac{\text{Núm. de laboratorios que aplican programa de diagnóstico}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2010 se deberá contar con un documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.	Documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales	5.4.1.6	El documento concluido (100%)

Proyecto 5.4 Modernización y mantenimiento de equipos para laboratorios experimentales y aulas. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al 2011 incrementar, al menos en un 30% los laboratorios actualizados.	Porcentaje de laboratorios renovados y actualizados	5.4.1.1	$\frac{\text{Número de laboratorios renovados y/o actualizados}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2011 incrementar, al menos en un 30% las aulas actualizadas.	Porcentaje de aulas renovadas y actualizadas	5.4.1.2	$\frac{\text{Número de aulas renovadas y/o actualizadas}}{\text{Número total de aulas}} * 100$
A finales del 2008 contar con un programa de mantenimiento continuo para calibración y certificación de laboratorios.	Porcentaje de laboratorios que cuentan con programa de mantenimiento	5.4.1.3	$\frac{\text{Número de laboratorios con programa de mantenimiento}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2010 todos los laboratorios deberán estar aplicando el programa de mantenimiento continuo.	Porcentaje de laboratorios que aplican el programa de mantenimiento	5.4.1.4	$\frac{\text{Núm. de laboratorios que aplican programa de mantenimiento}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2010 todos los laboratorios deberán aplicar el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos.	Porcentaje de laboratorios que aplican el programa permanente de diagnóstico de las necesidades y requerimientos	5.4.1.5	$\frac{\text{Núm. de laboratorios que aplican programa de diagnóstico}}{\text{Número total de laboratorios}} * 100$
Al 2010 se deberá contar con un documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales.	Documento con la información del mapeo tecnológico de las tendencias de los laboratorios nacionales e internacionales	5.4.1.6	Porcentaje de avance del documento.

Proyecto 5.5 Apoyos institucionales en cómputo e informática para estudiantes y docentes. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Mantener un diagnóstico actualizado sobre las necesidades en equipo de cómputo.	Porcentaje de equipos nuevos y actualizados durante el año en relación con lo requerido en el año	G2	$\frac{\text{Núm. de equipos nuevos y actualizados}}{\text{Núm. de equipos requeridos en el año}} * 100$
Realizar el 100% anual de atención a las solicitudes de mantenimiento preventivo.	Porcentaje de cumplimiento del servicio de mantenimiento preventivo en equipo de cómputo	5.5.1.1	$\frac{\text{Núm. de servicios realizados en el año}}{\text{Núm. de servicios solicitados en el año}} * 100$

Proyecto 5.5 Apoyos institucionales en cómputo e informática para estudiantes y docentes. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Elaboración de una propuesta para la creación del Comité Asesor de Cómputo para la Facultad.	Propuesta para la creación del Comité Asesor de Cómputo	5.5.1.2	Documento de propuesta para la creación del Comité Asesor de Cómputo para la Facultad
Mantener un diagnóstico actualizado sobre las necesidades en equipo de cómputo.	Porcentaje de equipos nuevos y actualizados durante el año en relación con lo requerido en el año	G2	$\frac{\text{Núm. de equipos nuevos y actualizados}}{\text{Núm. de equipos requeridos en el año}} * 100$
Realizar el 100% anual de atención a las solicitudes de mantenimiento preventivo	Porcentaje de cumplimiento del servicio de mantenimiento preventivo en equipo de cómputo	5.5.1.1	$\frac{\text{Núm. de servicios realizados en el año}}{\text{Núm. de servicios solicitados en el año}} * 100$

Proyecto 5.6 Uso eficiente de la infraestructura. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de metros cuadrados de obra programada para su reacondicionamiento.	Obra reacondicionada	G39	$\frac{\text{Metros cuadrados de obra reacondicionada}}{\text{Metros cuadrados de planta física}} * 100$

Proyecto 5.6 Uso eficiente de la infraestructura. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el porcentaje de metros cuadrados de obra programada para su reacondicionamiento.	Obra reacondicionada	G39	$\frac{\text{Metros cuadrados de obra reacondicionada}}{\text{Metros cuadrados de planta física}} * 100$

Proyecto 5.7 Seguridad y protección institucional. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Contar con un plan de seguridad anual.	Plan integral de seguridad	CPD25	Al finalizar 2008, contar con un plan integral de seguridad
Atender al 100% de incidentes de seguridad en cómputo que sean reportados anualmente.	Atención a incidentes de seguridad	G11	$\frac{\text{Número de incidentes atendidos}}{\text{Número de incidentes reportados}} * 100$
Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de cursos, pláticas, talleres, etc.	Cursos para crear una cultura de seguridad y protección civil	5.7.1.1	$\frac{\text{Número de cursos realizados}}{\text{Número de cursos programados}} * 100$
Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de publicaciones en materia de seguridad y protección	Publicaciones para crear una cultura de seguridad y protección civil	5.7.1.2	$\frac{\text{Número de publicaciones realizadas}}{\text{Número de publicaciones programados}} * 100$

Proyecto 5.7 Seguridad y protección institucional. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Contar con un plan de seguridad anual.	Plan integral de seguridad	CPD25	Al finalizar 2008, contar con un plan integral de seguridad
Atender al 100% de incidentes de seguridad en cómputo que sean reportados anualmente.	Atención a incidentes de seguridad	G11	$\frac{\text{Número de incidentes atendidos}}{\text{Número de incidentes reportados}} * 100$
Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de cursos, pláticas, talleres, etc.	Cursos para crear una cultura de seguridad y protección civil	5.7.1.1	$\frac{\text{Número de cursos realizados}}{\text{Número de cursos programados}} * 100$
Crear una cultura de seguridad y protección civil en los miembros de la comunidad de la Facultad de Ingeniería, a través de publicaciones en materia de seguridad y protección	Publicaciones para crear una cultura de seguridad y protección civil	5.7.1.2	$\frac{\text{Número de publicaciones realizadas}}{\text{Número de publicaciones programados}} * 100$

Proyecto 5.8 Sistema de calidad. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al término del 2007 impartir un curso de sensibilización de calidad al staff de la Facultad de Ingeniería.	Curso de sensibilización al staff	5.8.1.1	1 = Si se impartió el curso; 0 = No se impartió el curso
En marzo de 2008 contar con un diagnóstico de la FI.	Porcentaje de áreas encuestadas para la realización del diagnóstico	5.8.1.2	$\frac{\text{(Número de áreas encuestadas)}}{\text{Número total de áreas definidas}} * 100$
En el 2008 programar dos cursos de capacitación de calidad a los responsables del sistema de calidad de cada área.	Cumplimiento del programa de capacitación.	5.8.1.3	1 = Se impartieron dos cursos; 0.5 = Se impartió un curso; 0 = No se impartieron los dos cursos
Al término del 2009 documentar el 100% de los procesos principales.	Porcentaje de procesos documentados con relación a los definidos	5.8.1.4	$\frac{\text{(Número de procesos documentados)}}{\text{Número de procesos definidos}} * 100$
	Porcentaje de unificación de documentación de los procesos y procedimientos similares.	5.8.1.5	$\frac{\text{(Número de procesos y procedimientos unificados)}}{\text{Número total de procesos similares}} * 100$
Al término del 2009 contar con el Manual Genérico de Calidad.	Manual Genérico de Calidad para la F. I.	5.8.1.6	El documento "Manual Genérico de Calidad para la FI".
Al 2010 contar con el Sistema de Gestión de la Calidad de la Facultad de Ingeniería.	Porcentaje de avance en la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad de la FI de acuerdo al programa	5.8.1.7	$\frac{\text{(Número de actividades realizadas para la implantación)}}{\text{Número total de actividades para la implantación del sistema}} * 100$

Proyecto 5.8 Sistema de calidad. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Al término del 2007 impartir un curso de sensibilización de calidad al staff de la Facultad de Ingeniería.	Curso de sensibilización al staff	5.8.1.1	1 = Si se impartió el curso; 0 = No se impartió el curso
En marzo de 2008 contar con un diagnóstico de la FI.	Porcentaje de áreas encuestadas para la realización del diagnóstico	5.8.1.2	$\frac{(\text{Número de áreas encuestadas}) * 100}{\text{Número total de áreas definidas}}$
En julio de 2008 impartir dos cursos de capacitación de calidad a los responsables del sistema de calidad de cada área.	Cumplimiento del programa de capacitación.	5.8.1.3	1= Se impartieron dos cursos; 0.5 = Se impartió un curso; 0 = No se impartieron los dos cursos
Al finales de 2008 documentar el 50% de los procesos principales de acuerdo al total de los identificados.	Porcentaje de procesos documentados con relación a los definidos	5.8.1.4	$\frac{(\text{Número de procesos documentados}) * 100}{\text{Número de procesos definidos}}$
	Porcentaje de unificación de documentación de los procesos y procedimientos similares.	5.8.1.5	$\frac{(\text{Número de procesos y procedimientos unificados}) * 100}{\text{Número total de procesos similares}}$
Al término de 2008 contar con la versión cero del Manual Genérico de Calidad para la FI.	Manual Genérico de Calidad para la FI.	5.8.1.6	La versión cero del documento "Manual Genérico de Calidad para la FI".

6. Generación y uso eficiente de ingresos extraordinarios.

Proyecto 6.1 Criterios para proyectos que generan ingresos extraordinarios. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incrementar anualmente el porcentaje de profesores asociados a los proyectos.	Promedio de profesores asociados por proyecto (adaptado a proyectos que generan ingresos extraordinarios)	CPD27	$\left(\frac{\text{Profesores en proy. que generan ingresos en el año N}}{\text{Profesores en proy. que generan ingresos en el año N-1}} - 1 \right) * 100$
Incrementar anualmente el porcentaje de estudiantes de licenciatura y posgrado asociados a proyectos.	Promedio de estudiantes asociados por proyecto (adaptado a proyectos que generan ingresos extraordinarios)	CPD28	$\left(\frac{\text{Estudiantes en proy. que generan ingresos en el año N}}{\text{Estudiantes en proy. que generan ingresos en el año N-1}} - 1 \right) * 100$

Proyecto 6.2 Presencia de la Facultad en la Torre de Ingeniería. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición						
Incrementar la capacidad utilizada en la Torre de Ingeniería para la realización de proyectos	Variación en el porcentaje de los espacios utilizados.	6.2.1.1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Definición</th> <th>Porcentaje de ocupación en el año N</th> <th>Porcentaje de ocupación en el año N-1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	Definición	Porcentaje de ocupación en el año N	Porcentaje de ocupación en el año N-1		—	—
Definición	Porcentaje de ocupación en el año N	Porcentaje de ocupación en el año N-1							
	—	—							

Proyecto 6.3 Ingresos extraordinarios a través de la División de Educación Continua y a Distancia. (Programa General)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Aumentar anualmente un 5% el remanente de ingresos por cursos y diplomados presenciales y a distancia (año de referencia: 2007).	Remanente de ingresos por cursos y diplomados.	6.3.1.1	$\frac{\text{Ingresos por cursos y diplomados del año N}}{\text{Ingresos por cursos y diplomados en el año N-1}} * 100$
Desarrollo al año de al menos 50 cursos y 12 diplomados específicos en materia de áreas de ingeniería prioritarias para el país.	Número de cursos y diplomados presenciales y a distancia impartidos (año base 2007).	6.3.1.2	Núm. de cursos y diplomados presenciales en el año / 50 y Núm. de cursos y diplomados a distancia en el año / 12
Diffundir la oferta de educación continua a por lo menos 500 egresados del sector privado, con un incremento del 20% anual (año de referencia: 2008).	Número de ingenieros del sector privado que reciben y conocen la oferta de educación continua.	6.3.1.3	$\frac{\text{Núm. de ing. del sector privado informados del año N}}{\text{Núm. de ing. del sector privado en el año N-1}} * 100$
Participación de al menos 10% de alumnos procedentes del sector productivo, con un incremento anual del 10% en dicha participación.	Alumnos procedentes del sector productivo.	6.3.1.4	$\frac{\text{Núm. de alumnos del sector productivo en el año}}{\text{Núm. total de alumnos en el año}} * 100$
Desarrollar una base de datos del personal académico de la Facultad disponible para impartir cursos de educación continua y generar actualizaciones anuales.	Personal docente disponible en la base de datos: 60 docentes como base.	6.3.1.5	Base de datos del personal docente
Garantizar la participación de docentes de la Facultad en al menos el 50% de los cursos y diplomados de educación continua, con un incremento del 5% anual en la participación.	Participación de docentes de la FI en la DECyD	6.3.1.6	$\frac{\text{Núm. de cursos impartidos por docentes de la FI}}{\text{Núm. total de cursos impartidos}} * 100$
Incorporar contenidos virtuales en al menos el 20% de cursos, seminarios, diplomados, especializaciones y maestrías a cargo de la DECDFI. Incrementar un 5% anual estos contenidos.	Número de cursos y diplomados incorporando contenidos virtuales: 10 cursos y 2 diplomados	6.3.1.7	Núm. de cursos con contenidos virtuales en el año / 10 y Núm. de diplomados con contenidos virtuales en el año / 2
Incrementar en 33% de forma anual, la capacitación orientada a la certificación de empresas por competencias laborales (año de referencia: 2008).	Cursos para certificación de profesionales, empresas e instituciones por competencias laborales.	6.3.1.8	$\frac{\text{Número de cursos para certificación en el año N}}{\text{Número de cursos para certificación en el año N-1}} * 100$

Proyecto 6.3 Ingresos extraordinarios a través de la División de Educación Continua y a Distancia. (Programa 2008)

Meta	Nombre del indicador	Clave	Definición
Aumentar anualmente un 5% el remanente de ingresos por cursos y diplomados presenciales y a distancia (año de referencia: 2007).	Remanente de ingresos por cursos y diplomados.	6.3.1.1	$\frac{\text{Ingresos por cursos y diplomados del año N}}{\text{Ingresos por cursos y diplomados en el año N-1}} * 100$
Desarrollo al año de al menos 50 cursos y 12 diplomados específicos en materia de áreas de ingeniería prioritarias para el país.	Número de cursos y diplomados presenciales y a distancia impartidos (año base 2007).	6.3.1.2	Núm. de cursos y diplomados presenciales en el año / 50 y Núm. de cursos y diplomados a distancia en el año / 12
Difundir la oferta de educación continua a por lo menos 500 egresados del sector privado, con un incremento del 20% anual (año de referencia: 2008).	Número de ingenieros del sector privado que reciben y conocen la oferta de educación continua.	6.3.1.3	$\frac{\text{Núm. de ing. del sector privado informados del año N}}{\text{Núm. de ing. del sector privado en el año N-1}} * 100$
Participación de al menos 10% de alumnos procedentes del sector productivo, con un incremento anual del 10% en dicha participación.	Alumnos procedentes del sector productivo.	6.3.1.4	$\frac{\text{Núm. de alumnos del sector productivo en el año}}{\text{Núm. total de alumnos en el año}} * 100$
Desarrollar una base de datos del personal académico de la Facultad disponible para impartir cursos de educación continua y generar actualizaciones anuales.	Personal docente disponible en la base de datos: 60 docentes como base.	6.3.1.5	Base de datos del personal docente
Garantizar la participación de docentes de la Facultad en al menos el 50% de los cursos y diplomados de educación continua, con un incremento del 5% anual en la participación.	Participación de docentes de la FI en la DECYD	6.3.1.6	$\frac{\text{Núm. de cursos impartidos por docentes de la FI}}{\text{Núm. total de cursos impartidos}} * 100$
Incorporar contenidos virtuales en al menos el 20% de cursos, seminarios, diplomados, especializaciones y maestrías a cargo de la DECDFI. Incrementar un 5% anual estos contenidos.	Número de cursos y diplomados incorporando contenidos virtuales: 10 cursos y 2 diplomados	6.3.1.7	Núm. de cursos con contenidos virtuales en el año / 10 y Núm. de diplomados con contenidos virtuales en el año / 2
Brindar capacitación orientada a la certificación de 3 empresas por competencias laborales.	Cursos para certificación de profesionales, empresas e instituciones por competencias laborales.	6.3.1.9	Número de cursos impartidos para certificación de profesionales, empresas e instituciones por competencias laborales - 3

7. Actividades de formación complementaria, y estrategias institucionales de comunicación.

Proyecto 7.1 Actividades socioculturales y deportivas. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el número de participantes promedio por competencia deportiva.	Promedio de participación por competencia deportiva	G63	$\frac{\sum \text{participantes deportivos por competencia}}{\text{competencias realizadas en el año}}$
Incremento en el porcentaje anual en la asistencia a las actividades socioculturales realizadas.	Porcentaje de cambio en la asistencia	C2	$\frac{[\text{Asistentes a las actividades realizadas (por tipo) en el año N} - 1] * 100}{\text{Asistentes a las actividades realizadas (por tipo) en el año N-1}}$

Proyecto 7.1 Actividades socioculturales y deportivas. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Incremento anual en el número de participantes promedio por competencia deportiva.	Promedio de participación por competencia deportiva	G63	$\frac{\sum \text{participantes deportivos por competencia}}{\text{competencias realizadas en el año}}$
Incremento en el porcentaje anual en la asistencia a las actividades socioculturales realizadas.	Porcentaje de cambio en la asistencia	C2	$\frac{[\text{Asistentes a las actividades realizadas (por tipo) en el año N} - 1] * 100}{\text{Asistentes a las actividades realizadas (por tipo) en el año N-1}}$

Proyecto 7.2 Comunicación, información y difusión institucionales. (Programa General)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Variación porcentual del impacto de los productos de comunicación y divulgación en los destinatarios.	Encuesta a destinatarios	CPD30	$\frac{\text{Encuestas aplicadas en el año N} - \text{Número de productos distribuidos}}{\text{Número de productos distribuidos}} * 100$
Incremento anual en el porcentaje de actividades de comunicación y divulgación universitaria (videoconferencias, audiovisuales, radio, televisión y publicaciones).	Porcentaje de cambio en actividades de comunicación y divulgación universitaria	C10	$\left(\frac{\text{Actividades de comunicación y divulgación en el año N}}{\text{Actividades de comunicación y divulgación en el año N-1}} - 1 \right) * 100$

Proyecto 7.2 Comunicación, información y difusión institucionales. (Programa 2008)

Metas	Nombre del indicador	Clave	Definición
Variación porcentual del impacto de los productos de comunicación y divulgación en los destinatarios.	Encuesta a destinatarios	CPD30	$\frac{\text{Encuestas aplicadas en el año N} - \text{Número de productos distribuidos}}{\text{Número de productos distribuidos}} * 100$
Incremento anual en el porcentaje de actividades de comunicación y divulgación universitaria (videoconferencias, audiovisuales, radio, televisión y publicaciones).	Porcentaje de cambio en actividades de comunicación y divulgación universitaria	C10	$\left(\frac{\text{Actividades de comunicación y divulgación en el año N}}{\text{Actividades de comunicación y divulgación en el año N-1}} - 1 \right) * 100$