

PLAN DE MEJORAS
DOCTORADO EN INGENIERÍA

1. Estructura del Programa

Objetivo 1. Afianzar el crecimiento en profesores y estudiantes.

Meta 1. Contratar al menos un profesor de tiempo completo mas antes de finalizar el otoño del 2009 y así alcanzar una planta de más de 12 profesores de tiempo completo para el programa.

Acciones

- Corto plazo:
 - Fecha inicio: Verano 2009
 - Fecha Fin: No aplica
 - Priorizad el proceso de contratación con los 3 candidatos mas promisorios (de un total de 17 solicitudes recibidas y procesadas en este año) a fin de darles respuesta definitiva a mediados del otoño de 2009.
- Mediano y largo plazo:
 - Fecha inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica
 - Darle seguimiento al resto de los candidatos que han aplicado por una plaza de profesor y comunicarse frecuentemente con ellos a fin de verificar el avance en el completamiento de su documentación y el proceso de contratación en general.
 - Seguir promocionando el programa en los espacios habituales y seguir aprovechando todas las oportunidades que se presenten para promocionar el programa y difundir las ofertas de trabajo.

Meta 2. Mejorar y afianzar la tasa de graduación.

Acciones

- Corto plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009

- Fecha Fin: No aplica
- Revisar los mecanismos de admisión, y de permanencia en el programa a tenor del nuevo modelo educativo que se implanta en la universidad y adecuarlos según las exigencias del nuevo reglamento universitario de posgrado.
- Mediano y largo plazo:
 - Fecha Inicio: Primavera 2010
 - Fecha Fin: No aplica
 - Adecuar el plan de estudios según el nuevo modelo educativo de la universidad y el nuevo reglamento universitario de posgrado.

Meta 3. Crecer y Estabilizar la cantidad de estudiantes del programa

Acciones

- Corto plazo:
 - Fecha Inicio: Primavera 2009
 - Fecha Fin: Verano 2009
 - Intensificar la divulgación del programa en todos los espacios y medios afines.
 - Detectar y Estimular a continuar estudios de doctorado a los estudiantes de nuestro programa maestría que estén por obtener el grado y que reúnan las condiciones necesarias.
 - Concertar compromisos de apoyos en becas a estudiantes por parte de la institución mientras el programa no sea reconocido por el PNPB.
- Largo plazo:
 - Fecha Inicio: No aplica
 - Fecha fin: No aplica
 - Mantener la vanguardia a nivel internacional en investigación en las líneas de generación de conocimiento desarrolladas por los investigadores del programa.
 - Mantener estrecha colaboración con empresas líderes de la región.
 - Afianzar la movilidad de estudiantes y profesores del programa con otras instituciones e investigadores de reconocido prestigio internacional.

2. Estudiantes

Objetivo 1: Asegurar un ritmo suficiente de avance del estudiante.

Meta 1.1: Lograr que todos los estudiantes terminen en buen tiempo.

Acción: Monitoreo del avance de los estudiantes. En la primera etapa, antes de la presentación y aprobación del examen de candidatura, se realizan los coloquios donde el estudiante expone los avances de estudios ante el núcleo del programa. Posteriormente el estudiante reporta los avances de tesis ante su comité de tesis. (Esta acción es permanente y lleva realizándose desde hace 3 años).

Meta 1.2: Lograr que todos los estudiantes tengan beca.

Acción: Consideramos que se ha hecho lo necesario para que el programa ingrese al PNPC. La institución colabora apoyando a estudiantes con becas.

Objetivo 2: Promoción del Doctorado.

Meta 2.1: Meta 1.2 con su misma acción.

Meta 2.2: Difusión del Doctorado en eventos académicos.

Acción: Preparación de un paquete informativo y una presentación base estándar para que los profesores y estudiantes del programa lo lleven consigo en estancias, visitas y al participar a congresos además de la publicación de artículos en revistas de divulgación para aumentar la visibilidad del programa doctoral. (Inicio: 30 de septiembre del 2009 con modificaciones si se considera conveniente).

Objetivo 3: Fomentar la diversidad académica.

Meta 3.1: Vinculación de estudiantes con investigadores externos.

Acción: Organización de sesiones de comités de tesis vía videoconferencia para facilitar la participación de investigadores externos en los comités de tesis. Inclusión de un resumen en inglés en todas las tesis de doctorado para aumentar la visibilidad de los resultados de los estudiantes a nivel internacional para atraer posibles colaboraciones. (Inicio: 30 de septiembre del 2009 para quedar de permanentemente).

Meta 3.1: Formalización de convenios entre programas similares.

Acción: Buscar el establecimiento de convenios entre programas a nivel doctoral con instituciones de alto nivel en el País y en el extranjero donde se involucren varios profesores, buscando enviar y recibir por mínimo un estudiante de intercambio por semestre. (Esta acción se ha estado realizando pero necesita intensificarse).

Objetivo 4: Actualización de reglamentos de admisión y permanencia.

Meta 4.1: Actualizar el reglamento interno del programa.

Acción: Rediseñar el proceso de admisión, las actividades de seguimiento de estudiantes actuales y el mecanismo de los exámenes de acuerdo a las necesidades de cada estudiante. Incorporar criterios de titulación acordes con el nuevo reglamento y que enfatizan la importancia de internacionalización del estudiante. (Fecha de inicio: 15 de septiembre del 2009, fecha de terminación: 30 de octubre del 2009).

3. Personal Académico

Objetivo 1: Aumento de la cantidad del núcleo académico del programa.

Meta 1.1: Incrementar en los próximos 2 años en 3 nuevos PTCs.

Acción: Se seguirán anunciando en foros nacionales e internacionales las plazas disponibles de PTCs. (Fecha de terminación: 30 de julio del 2011).

Objetivo 2: Mejorar la calidad del núcleo académico del programa.

Meta 2.1: Mantener o aumentar en los próximos 3 años la proporción de PTCs del programa con distinciones SNI y PROMEP (75% y 92% respectivamente).

Acción: Se seguirán utilizando los criterios estrictos de selección mediante reuniones colegiadas, entrevistas e invitación a los candidatos a impartir conferencias científicas y de divulgación para decidir sobre la viabilidad de los candidatos a ocupar un puesto de PTC. (Fecha de terminación: 30 de julio del 2012).

Meta 2.2: Consolidar en los próximos 2 años las LGAC.

Acción: Además de la acción dada en la meta 2.1, se fomentará la colaboración entre PTCs del programa. (Fecha de terminación: 30 de julio del 2011).

Meta 2.3: Aumento del trabajo conjunto entre PTCs y estudiantes.

Acción: Se fomentará la publicación de artículos entre PTCs y estudiantes. Se tiene ya como política de graduación que los estudiantes de doctorado tengan al menos un artículo publicable sometido en alguna revista indizada. (Acción permanente).

4. Infraestructura

Objetivo 1: Garantizar la disponibilidad de equipo de computo adecuado y laboratorios para apoyar las tareas docentes y de investigación de profesores y estudiantes del programa.

Meta 1. Adquirir equipo nuevo y/o actualizar equipo existente para brindar un óptimo servicio a profesores y estudiantes del programa, empleando para ellos fondos obtenidos a través de convenios de colaboración con las empresas o mediante fondos provenientes de proyectos de investigación de los profesores del programa.

Acciones:

- Corto plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica
 - Adquirir 2 equipos de cómputo para los 2 profesores que se incorporarán al programa en otoño 2009 y primavera 2010 respectivamente.
- Mediano y largo plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica
 - Incorporar al plan estratégico de desarrollo del programa la planificación de la adquisición y renovación de equipos de cómputo.
 - Suscribirse convenios con las entidades del centro para la reparación y mantenimiento del parque de equipos de cómputo existente.

Objetivo 2: Garantizar la actualización y enriquecimiento del acervo bibliográfico del programa, así como del mobiliario para su correcto almacenaje.

Meta 1. Renovar las colecciones anuales de las revistas que forman parte del acervo, darle seguimiento a las nuevas ediciones de los libros que se tienen en el acervo y comprar las nuevas ediciones en la medida en que aparecen publicadas. Se destinarán para ello fondos obtenidos a través de convenios de colaboración o mediante fondos asignados a proyectos de investigación de profesores del programa.

Acciones:

- Corto plazo:
 - Fecha Inicio: Primavera 2000
 - Fecha Fin: No aplica.
 - Renovar las suscripciones existentes a las revistas científicas afines para el año 2010.
 - Actualizar los libros existentes a las ediciones más recientes.
- Mediano y largo plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica.
 - Elaborar estrategia de reemplazo, actualización y discontinuación de materiales del acervo (donando los más antiguos y menos usados a la biblioteca de la facultad o la universidad que cuentan

con mayor capacidad de almacenaje y recursos para manejar un mayor volumen de publicaciones y libros).

Meta 2. Adquirir o reemplazar el mobiliario para colocar los materiales del acervo propio del programa, empleando recursos propios o gestionando recursos de la facultad.

Acciones:

- Corto plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica.
 - Adquisición de 2 anaqueles para acomodar los nuevos números de las revistas científicas que se vayan obteniendo en el 2010.
- Mediano y Largo plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica.
 - Incorporar en el plan estratégico de desarrollo del programa un apartado dedicado al mobiliario que le da soporte físico al acervo, y planificar políticas de renovación, discontinuación o adquisición.

Objetivo 3: Garantizar que la institución cumpla los compromisos de asignar espacios adecuados para futuros profesores y alumnos del programa.

Meta 1. Mantener informada y actualizada a la institución sobre los planes de crecimiento en profesores y estudiantes a corto, mediano y largo plazo. Así como las necesidades más inmediatas en cuanto a espacios y mobiliarios para oficinas y cubículos.

Acciones:

- Corto plazo:
 - Fecha Inicio: Verano 2009
 - Fecha Fin: No aplica.
 - Agendar reunión con la dirección de posgrado y exponerle el plan de crecimiento de profesores y estudiantes, establecer compromisos de apoyo.
- Mediano y Largo plazo:
 - Fecha Inicio: Otoño 2009
 - Fecha Fin: No aplica.
 - Programar juntas con la dirección de posgrado para actualizar la información sobre las necesidades de locales y mobiliario para nuevos profesores y estudiantes

5. Resumen

Objetivo: Incrementar la tasa de graduación de 4.0 años para lograr el 70% de competencia internacional.

Metas: (1) Que la generación que ingresó en 2007 (3 estudiantes) se gradúen a más tardar en diciembre de 2010. (2) Que la generación que ingresó en 2008 (2 estudiantes) se gradúen a más tardar en diciembre de 2011. (3) Que la generación que ingresó en 2009 (8 estudiantes) se gradúe a más tardar en diciembre de 2012.

Acciones: (a) Continuar, para cada estudiante, con el coloquio doctoral desde el ingreso para darle un mejor y más rápido cauce a aterrizar pronto la propuesta de investigación doctoral. (b) Mantener las reuniones periódicas con el comité de tesis doctoral, al menos dos veces por año.

Objetivo: Incrementar el índice alumno/profesor.

Metas: (1) Conseguir una matrícula anual de al menos 8 estudiantes en los próximos años.

Acciones: (a) Efectuar campañas más agresivas de difusión, incluyendo presencia física en ferias de posgrado y eventos nacionales relacionados

Objetivo: Elevar el índice de pertenencia de los egresados en el SNI.

Metas: (1) Que los actuales que se graduarían en 2010-2012 ingresen al SNI.

Acciones: (a) Lograr que cada uno cumpla con su requisito de graduación de al menos una publicación arbitrada y una publicación en revista indizada. (b) Hacer uso de los programas de CONACYT de apoyos postdoctorales para incentivar a que los egresados efectúen una estancia postdoctoral en laboratorios de prestigio y le faciliten aún más su productividad científica.

6. Cooperación con otros actores de la sociedad

Criterio 18. Vinculación

Objetivo:

Fortalecer los programas de vinculación y difusión del programa.

Metas:

- Aumentar la cooperación con investigadores de alto nivel de otras instituciones concretando convenios.
- Aumentar la cooperación con la industria concretando convenios o proyectos de investigación conjuntos.

Acciones para cumplir estas metas y objetivos:

- Incrementar convenios con otras instituciones con quienes ya tenemos muchas colaboraciones con formalizar nuestra cooperación con acuerdo de cooperación académicas.
 - Fecha de inicio: Semestre Otoño 2009
 - Fecha termino: N/A
 - Meta para cumplir: concretar al menos un convenio en cada semestre
- Concretar colaboración científica con las empresas a través de proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico financiados por las mismas empresas o agencias como CONACYT.
 - Fecha inicio: Septiembre 2009 o primer convocatoria de CONACYT para proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico
 - Fecha termino: N/A
 - Meta para cumplir: concretar al menos un acuerdo de cooperación en cada año académico.

Criterio 19: Financiamiento

Objetivo:

Aumentar la captación de recursos mediante proyectos con las empresas privadas y/o instituciones gubernamentales.

Metas:

- Aumentar la cooperación con la industria concretando convenios o proyectos de investigación conjuntos.
- Formalizar la apoyo económico de nuestro institución (U.A.N.L) a través de becas, apoyo conferencias...etc. a nuestro programa de doctoral.

Acciones para cumplir estas metas y objetivos:

- Concretar colaboración científica con las empresas a través de proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico financiados por las mismas empresas o agencias como CONACYT.
 - Fecha inicio: Septiembre 2009 o primer convocatoria de CONACYT para proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico
 - Fecha termino: N/A
 - Meta para cumplir: concretar al menos un acuerdo de cooperación en cada año académico.
- Obtener un compromiso escrito de dirección general de estudios de posgrado para un presupuesto dedicado a estudiantes de doctorado para vincular su trabajos en conferencias nacional y internacional
 - Fecha inicio: Otoño 2009
 - Fecha termino: Otoño 2010

