

Facultad de Ingeniería
Universidad Autónoma de Yucatán

Doctorado en Ingeniería

Manual de Operación

Abril, 2011

CONTENIDO

- I. TIPO DE PROGRAMA EDUCATIVO
- II. REQUISITOS DE INGRESO, PERMANENCIA, EGRESO Y GRADUACIÓN.
 - 1. Requisitos de Ingreso
 - A) Procedimientos para la selección
 - B) Criterios para el ingreso
 - C) Requisitos de Inscripción
 - 2. Requisitos de Permanencia
 - 3. Requisitos de egreso y graduación
 - A) Egreso del plan de estudios
 - B) Obtención del grado
 - C) Requisitos administrativos
 - 4. Cuestiones generales
- III. PROGRAMAS DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL
- IV. FLEXIBILIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS
 - 1. Selección de las asignaturas optativas que cursará el alumno en el posgrado
 - 2. Distribución de la carga académica
- V. INTEGRACIÓN DE LOS ORGANISMOS PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA.

I. TIPO DE PROGRAMA EDUCATIVO

Los estudios de posgrado son aquellos que confieren conocimientos y capacitación superiores al de nivel licenciatura. Este posgrado ofrecerá la siguiente modalidad:

Doctorado

En él se otorgará:

Grado de Doctor(a) en Ingeniería, en cualquiera de sus tres opciones

- *Doctor(a) en Ingeniería opción Ambiental*
- *Doctor(a) en Ingeniería opción Construcción*
- *Doctor(a) en Ingeniería opción Estructuras*

El programa es de orientación por investigación.

II. REQUISITOS DE INGRESO, PERMANENCIA, EGRESO Y GRADUACIÓN

1. Requisitos de Ingreso para el Doctorado

A. Procedimientos para la selección

Para ser admitido como alumno al Doctorado en Ingeniería se deberá cumplir, dentro del plazo fijado por las autoridades, con los siguientes requisitos:

- A. Realizar el procedimiento para el registro en línea al Posgrado definido por la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) en la página <http://www.uady.mx>.
- B. Iniciar los trámites para el ingreso al Doctorado mediante la entrega en la Unidad de Posgrado e Investigación (UPI) de la Facultad de Ingeniería de la UADY (FIUADY) o por envío vía electrónica, la siguiente documentación:
 1. Formato de solicitud para el ingreso al posgrado.
 2. Copia del título y del certificado de estudios de maestría de áreas afines con promedio general mínimo de 80 puntos, en base 100, ó su equivalente según la escala en la que fue emitido. Los títulos y certificados expedidos por instituciones extranjeras deberán estar apostillados o su equivalencia (certificación de firmas en el país de origen del documento). Adicionalmente, aquellos emitidos en lengua extranjera deberán contar con traducción al idioma Español por una instancia reconocida. En caso de ser aceptado, el aspirante de nacionalidad extranjera deberá contar con el documento que ampare su estancia legal en el país durante la realización del posgrado. En casos excepcionales se permitirá el ingreso a alumnos que sólo cuenten con el título de licenciatura, siempre y cuando cumplan con lo establecido en "Tránsito fluido" de la sección 8, correspondiente al Régimen Académico del Plan de Estudios de Doctorado en Ingeniería.
 3. Dos cartas de recomendación de profesores o investigadores, preferentemente con reconocimiento en el SNI
 4. *Curriculum vitae*.

5. Carta de exposición de motivos, en donde manifieste interés por cursar este posgrado y tener las habilidades requeridas en el perfil de ingreso. Asimismo, manifestará conocimiento de las líneas, programas y temas de investigación que están desarrollando los profesores adscritos a este programa doctoral.
 6. Acreditar con un mínimo de 1050 puntos el examen general de conocimientos y aptitudes **CENEVAL EXANI-III**.
 7. Acreditar dominio del idioma inglés a nivel intermedio mediante un puntaje de TOEFL (paper based) de 525 puntos, TOEFL (internet based) de 70 puntos o 85 puntos en el examen institucional de inglés (Michigan English Placement Test).
 8. Los aspirantes extranjeros cuya lengua materna no sea el Español, deberán acreditar su dominio, tanto hablado como escrito, mediante el instrumento de evaluación vigente.
 9. Entregar un resumen en extenso de su último trabajo de investigación (tesis de maestría o reporte de investigación). En caso de no tener experiencia en investigación, entregar un protocolo de investigación. El documento deberá contener como máximo 10 cuartillas a doble espacio con letra Times New Roman de 12 puntos.
- C. Participar en una entrevista de evaluación con el Comité de Selección de Aspirantes para verificar que cuenta con las competencias, conocimientos y actitudes necesarias para realizar satisfactoriamente los estudios de posgrado.

Con base en los requisitos anteriores, el Comité de Selección dictaminará si el aspirante es admitido o no, notificándosele por escrito.

En los siguientes casos, el Comité de Selección podrá condicionar la admisión de los aspirantes:

1. Que no cuenten con el grado de maestría al momento de ser admitido al doctorado. En este caso, se establecerá un plazo máximo de 8 meses para que se entregue la documentación probatoria.

2. Que no satisfaga el requisito del idioma Inglés. En este caso se establecerá un plazo máximo de 6 meses para que el aspirante satisfaga este requisito.

En cualquiera de estas dos circunstancias, el Comité de Selección le emitirá un dictamen de admisión condicionada. Toda vez que el aspirante haya cumplido con el o los requisitos, el Comité de Selección le emitirá un dictamen de suficiencia académica.

B. Criterios de ingreso

Los criterios en que se basará la aceptación de los aspirantes a ingresar a este programa de doctorado serán:

a. Trayectoria

- i. *Curriculum vitae*
- ii. Promedio obtenido en el programa educativo inmediato anterior
- iii. Experiencia en Investigación (tesis, publicaciones, presentación de trabajos en eventos académicos, estancias de investigación, participación en proyectos de investigación)

b. Habilidades

- i. Carta de recomendación
- ii. Dominio del idioma inglés
- iii. Capacidad de elaboración de una propuesta de investigación (sintetizar, generar y transmitir conocimiento)

c. Aptitudes

Examen CENEVAL EXANI III

d. Actitudes y motivación

- i. Entrevista
- ii. Carta de motivos

C. Requisitos de Inscripción

En caso de haber sido aceptado, deberá entregar la siguiente documentación en el Departamento de Control Escolar:

- i. Constancia oficial o grado de maestría (original para cotejar y copia).
- ii. Acta de nacimiento o carta de naturalización (original y copia).
- iii. CURP (para ciudadanos mexicanos, copia)
- iv. En el caso de extranjeros: copia del pasaporte y copia del documento que ampara su estancia legal en el país.
- v. Original y copia del Certificado de estudios completos de maestría. En caso de que no se indique el promedio general, anexar una constancia emitida por la institución de donde proceda.
- vi. Dos fotografías recientes tamaño infantil de frente, blanco y negro.

Los aspirantes admitidos deberán inscribirse al semestre en el sitio web de la UADY, llenando la Hoja Estadística y pagando el Derecho de Inscripción según cuotas vigentes.

2. Requisitos de Permanencia

- a) Los alumnos del Programa de Doctorado en Ingeniería, sin excepción, serán de tiempo completo.
- b) Cubrir los requisitos administrativos y pago de derechos correspondientes, durante el tiempo en el que se encuentre cursando el programa.
- c) Participar en un proyecto de investigación original, presentando a evaluación los avances del proyecto de tesis en los Seminarios de Investigación. Éstos serán seriados, por lo que será necesario aprobar el inmediato anterior para cursar el siguiente.

- d) El límite de tiempo para cubrir el total de créditos requeridos y haber aprobado el examen de grado, será de doce semestres, según lo establecido en el Artículo 21 del Reglamento de Posgrado e Investigación de la UADY.
- e) El alumno causará baja definitiva en caso de:
- Reprobar una misma asignatura dos veces;
 - Reprobar dos o más asignaturas en un mismo periodo lectivo;
 - Reprobar cuatro asignaturas del plan de estudios;
 - No inscribirse semestralmente, salvo excepciones o bajas voluntarias que deberán ser debidamente justificadas, solicitadas y aprobadas por el Jefe de la UPI.
 - No cumplir con las condiciones establecidas por el Comité de Selección, en caso de admisión condicionada; o excederse en el límite de tiempo (doce semestres) para cubrir el total de créditos requeridos y haber aprobado el examen de grado.

Los casos no contemplados en los puntos anteriores serán resueltos por el Jefe de la UPI.

3. Requisitos de Egreso y Graduación

A. Egreso del plan de estudios

Se considera que un alumno ha egresado cuando ha cubierto un mínimo de 150 créditos en el programa.

Una vez que el alumno haya egresado deberá cubrir las cuotas semestrales correspondientes hasta la obtención del grado.

B. Obtención del grado

Los requisitos para la obtención del Grado son:

- a) Haber concluido satisfactoriamente el plan de estudios (150 créditos).
- b) Tener un promedio general final mínimo de 80 puntos en las calificaciones de las asignaturas aprobadas.
- c) Elaborar una tesis de doctorado a partir de su proyecto de investigación.
- d) Tener un artículo aceptado, producto de su investigación doctoral, en una revista indizada reconocida por el CONACYT.
- e) Presentar y aprobar el examen de grado.
- f) Todos los demás que establezcan los reglamentos de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Los requisitos para la presentación del Examen de Grado son los siguientes:

- 1) El alumno deberá entregar a la UPI, cinco ejemplares del borrador de su trabajo y el oficio firmado por el asesor donde se mencione que el documento de tesis está listo para que el alumno pueda obtener el grado.
- 2) El sínodo deberá estar integrado por el Comité Doctoral y dos investigadores suplentes nombrados por el Jefe de la UPI. Éste definirá el Presidente de Sínodo.
- 3) La UPI emitirá un oficio para convocar al sínodo para la revisión de la tesis definiendo la fecha, hora y lugar de reunión para la revisión.

- 4) El Presidente elabora un dictamen de la revisión que detalle las correcciones que se requieren hacer al documento. Este documento deberá ser firmado de conformidad por todos los revisores. El presidente confirma que las correcciones se realicen y notifica mediante un escrito que el trabajo ha sido revisado y corregido para ser presentado en examen de grado.
- 5) Con base en el dictamen, la UPI emite el oficio de Autorización de Impresión.

C. Requisitos Administrativos

Para solicitar la fecha del Examen al Grado, el egresado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Comprar en el Departamento de Caja del Edificio Central de la UADY, los siguientes derechos y entregarlos en el Departamento de Control Escolar de la Facultad:
 - 1 Derecho para certificado de estudios completos de Posgrado
 - 1 Derecho para examen de Grado
 - 1 Derecho para certificado de acta de examen de grado
2. Entregar la siguiente relación de fotografías, de frente, sin lentes, en blanco y negro, sin retoque, papel mate, fondo blanco y con camisa o blusa blanca según sea el caso.
 - 8 Tamaño credencial
 - 4 Tamaño mignón
 - 6 Tamaño infantil
3. Carta de Candidato al Grado.
4. Dos copias fotostáticas tamaño carta del Grado de Maestro.
5. Dos copias fotostáticas tamaño carta de la Cédula de Grado ampliada al 160 %, excepto para el caso de estudiante extranjeros.
6. Para ciudadanos mexicanos, dos copias fotostáticas tamaño carta de la Clave Única de Registro de Población (CURP), ampliada al 160 %, importante verificar que la CURP y el CRIP, coincidan con el impreso en el acta de nacimiento

7. Original y copia fotostática tamaño carta, anverso y reverso del Acta de Nacimiento en formato actual.
8. Constancia de no adeudar libros en la Unidad de Servicios Bibliotecarios.
9. Copia del recibo de la aportación para incrementar el acervo bibliográfico y los equipos audiovisuales de la Facultad.
10. Entregar los 7 ejemplares del trabajo escrito
11. Firmar la solicitud de examen en el Departamento de Control Escolar.
12. Confirmar con los sinodales la fecha y hora del examen.

El alumno deberá presentarse el día del examen 20 minutos antes de la hora programada, vestido adecuadamente.

La entrega del grado y la cédula de grado se realizará en el Departamento de Titulación de la UADY, donde se deberá consultar la fecha de entrega.

4. Cuestiones Generales

Las soluciones a los casos no previstos en este manual de procedimientos de posgrado para ingreso, permanencia, egreso y graduación de los alumnos deberán ser evaluadas y dictaminadas por el Comité Académico del Posgrado, deberán sujetarse a lo establecido en los Reglamentos de Inscripciones y Exámenes y de Posgrado e Investigación, el Estatuto General y la Ley Orgánica de la Universidad.

III. PROGRAMAS DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL

- a) Se entiende por movilidad estudiantil la estancia académica (cursar asignaturas, realizar actividades de investigación o participar en eventos académicos de difusión científica) que realizan los alumnos del programa en Instituciones de educación superior o de investigación, nacionales o extranjeras.
- b) Para que el alumno sea aspirante a participar en el programa de movilidad deberá: (1) haber cursado por lo menos el segundo semestre

del doctorado; (2) no adeudar asignaturas del semestre anterior; (3) si el alumno solicitara una beca de movilidad deberá cumplir adicionalmente los requisitos establecidos en la convocatoria correspondiente.

- c) La estancia de movilidad deberá ser propuesta por el asesor de tesis del alumno y aprobada por el Comité Doctoral.
- d) El alumno deberá elaborar un plan de trabajo o actividades a desarrollar con la aprobación del asesor de la tesis.
- e) El alumno presentará la solicitud junto con el plan de trabajo o actividades a desarrollar al Comité Académico. La solicitud será turnada al Comité de Movilidad e Intercambio Académico para que se revise la pertinencia. El Comité Académico dará un dictamen final sobre la solicitud de movilidad.
- f) La duración máxima de la estancia por periodo será de un semestre.
- g) Al finalizar la estancia, el alumno deberá realizar un informe el cual servirá para evaluar su desempeño y validar la calificación del Seminario de Investigación, si este fuera el caso.
- h) El estudiante podrá solicitar nuevas estancias, sujeto a la aprobación del informe de actividades de la estancia anterior. La suma de las estancias del estudiante no excederá de 12 meses.
- i) En el caso de realizar la estancia para cursar algunas asignaturas equivalentes a las establecidas en el plan de estudios, ésta deberá ser realizada en instituciones con las cuales existan convenios de colaboración con la UADY. Adicionalmente, se deberá anexar a la solicitud al menos el programa sintético de las asignaturas a cursar.
- j) En caso de no aprobar las asignaturas cursadas, éstas serán consideradas en el registro del máximo permitido por asignatura.
- k) Hasta 50 créditos (33%) del plan de estudios podrán ser acreditados en otras Instituciones de educación superior o de investigación nacional o extranjera.
- l) El alumno deberá respetar la normatividad vigente de la institución receptora.

- m) Todo lo no contemplado en el presente manual será evaluado y resuelto por el Jefe de la UPI.

IV. Flexibilidad del programa

- a) De la selección de materias optativas
- i. Las asignaturas optativas serán seleccionadas con base en el programa de maestría en ingeniería en el semestre en curso y aprobadas por el Comité Doctoral a recomendación del asesor de tesis.
- b) De la distribución de la carga académica
- i. Se entiende por carga académica, el conjunto de asignaturas obligatorias u optativas y Seminarios de Investigación que conforman el Plan de Estudios.
 - ii. Las asignaturas obligatorias y los Seminarios de Investigación serán cursados de acuerdo con el calendario establecido en el programa semestral del posgrado.
 - iii. Las asignaturas optativas serán cursadas con la secuencia que los asesores consideren más oportuna.

V. INTEGRACIÓN DE LOS ORGANISMOS PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA.

Comité Académico:

Estará integrado por:

- El Coordinador del Programa.
- El Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación.
- Un profesor del núcleo básico.

Funciones:

- Formular el Plan de desarrollo del Programa.
- Definir y revisar anualmente los campos de estudio del Programa, en función de las líneas de investigación.
- Revisar y actualizar la lista de los posibles asesores de tesis acreditados en el Programa, en cada ocasión que se realice la convocatoria para ingreso al Programa y ponerla a disposición de los aspirantes.
- Analizar y en su caso, aprobar las actividades académicas que realizarán los estudiantes.
- Analizar y en su caso, aprobar las estancias de los alumnos, buscando siempre la excelencia académica.
- Coordinar y dictaminar la pertinencia de la admisión.
- Nombrar los comités doctorales y revisar las evaluaciones semestrales de los estudiantes del Programa.
- Designar a los sínodos de los exámenes de grado.
- Realizar la evaluación general del Programa al término de cada generación.
- Proponer los Programas de formación, capacitación y actualización de recursos humanos que se requieran para el mejoramiento de la docencia en el Programa.
- Aprobar los temas de tesis en función de las líneas de investigación.
- Analizar y en su caso, aprobar las solicitudes de baja temporal de los estudiantes.

Comité de Selección de Aspirantes:

Estará integrado por tres académicos, al menos dos investigadores del núcleo básico, correspondientes a la línea de investigación seleccionada por el aspirante, designados por el Comité Académico del Posgrado.

Comité Doctoral:

Estará integrado por tres investigadores con experiencia en el área de conocimiento en el que se encuentra el tema potencial de la tesis del alumno. Por lo menos, dos

de los investigadores pertenecerán al núcleo básico del Programa, siendo uno de ellos el asesor de la tesis. Investigadores externos, nacionales o extranjeros, podrán ser incorporados al Comité Doctoral de acuerdo con su trayectoria académica. Este comité será designado por el Comité Académico del Posgrado.

Funciones:

Orientar al estudiante acerca de su carga académica, de la selección de las asignaturas adecuadas para complementar su formación y facilitar el desarrollo del tema de su tesis o de estancia elegido, también desempeñará funciones de acompañamiento académico durante sus estudios. Los miembros del Comité realizarán la revisión del anteproyecto de tesis, de los avances parciales en cada semestre conforme a lo descrito para cada asignatura de Seminario de Investigación, expidiendo la calificación correspondiente; asimismo, evaluarán el documento final escrito y la defensa oral.

Sínodo de Examen:

Estará integrado por el Comité Doctoral y dos investigadores suplentes nombrados por el Comité Académico del Posgrado.

Asesor de tesis:

Es aquel profesor que dirige el trabajo de tesis del estudiante. Deberá ser posgraduado en disciplinas afines al posgrado. Sólo podrán ser profesores de este tipo aquellos que conforman el núcleo básico, de manera preferente. También podrán ser asesores, aquellos profesores asociados que demuestren una productividad académica de por lo menos dos artículos publicados en los últimos tres años, al menos uno de ellos deberá ser en una revista internacional indizada en el JCR. Cada alumno seleccionará al asesor de tesis de acuerdo al área de su interés.