



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

## LINEAMIENTOS OPERATIVOS DE POSGRADO EN ENERGIA RENOVABLE

Carretera Sierra Papacal – Chuburná Puerto, km 5. Sierra Papacal  
Mérida, Yucatán. C.P. 97302. Tel. (999) 930-0760 • [www.cicy.mx](http://www.cicy.mx)





CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

## ÍNDICE

### 1. PROCEDIMIENTOS GENERALES

- 1.1. Convocatoria
- 1.2. Admisión
  - 1.2.1. Proceso de Admisión
  - 1.2.2. Admisión de estudiantes nacionales
  - 1.2.3. Admisión de estudiantes extranjeros
  - 1.2.4. El Comité de Admisión (CA)
  - 1.2.5. La entrevista con el Comité de Admisión (CA)
- 1.3. Ingreso
  - 1.3.1. Requisitos de ingreso
  - 1.3.2. Documentos solicitados
- 1.4. Aceptación de estudiantes
  - 1.4.1. Aceptación condicionada
  - 1.4.2. Aceptación diferida
- 1.5. Inscripciones
- 1.6. Colegiaturas
- 1.7. Permanencia
- 1.8. Egreso
- 1.9. Bajas del programa
  - 1.9.1. Baja Temporal
  - 1.9.2. Baja Definitiva

### 2. CARGA ACADÉMICA: CURSOS, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

- 2.1. Carga Académica
  - 2.1.1 Maestría
  - 2.1.2 Doctorado
- 2.2. Cursos
  - 2.2.1. Cursos regulares (obligatorios u optativos) y especiales
  - 2.2.2. Cursos nuevos
  - 2.2.3. Programación de cursos
  - 2.2.4. Coordinadores de cursos y participantes
  - 2.2.5. Inscripción a los cursos
  - 2.2.6. Cursos externos
  - 2.2.7. Solicitud de baja de un curso
- 2.3. Seminarios de Investigación
- 2.4. Trabajo de Investigación
- 2.5. Evaluaciones de los cursos del posgrado del CICY por los estudiantes

### 3. PROGRAMA TUTORIAL

- 3.1 Maestría
- 3.2 Doctorado

### 4. DIRECTOR DE TESIS, EXAMEN TUTORAL, EXAMEN DE GRADO Y TITULACIÓN



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

- 4.1. Selección de director de tesis
  - 4.1.1. Directores de tesis y co-directores de tesis
    - 4.1.1.1 Maestría
    - 4.1.1.2 Doctorado
- 4.2. Comité Tutorial
  - 4.2.1. Integración del Comité Tutorial
  - 4.2.2. Propuesta para integrar al Comité Tutorial
  - 4.2.3. Funciones del Comité Tutorial
  - 4.2.4. Criterios de evaluación del examen tutorial
- 4.3. Requisitos para la revisión y defensa de tesis
  - 4.3.1. Integración del Jurado de Examen de Grado
    - 4.3.1.1 Maestría
    - 4.3.1.2 Doctorado
  - 4.3.2. Procedimiento para solicitar conformación del Jurado de Examen de grado (Maestría y Doctorado)
  - 4.3.3. Funciones de los miembros del Jurado de Examen de Grado
  - 4.3.4. Proceso para la revisión del documento de tesis
  - 4.3.5. Impresión de tesis
  - 4.3.6. Programación del Examen de Grado
  - 4.3.7. Defensa de tesis
- 4.4. Titulación
  - 4.4.1. Requisitos para la obtención del grado y del título Maestro(a) en Ciencias
  - 4.4.2. Requisitos para la obtención del grado y del título Doctor(a) en Ciencias
  - 4.5. De las funciones de los integrantes de los jurados examinadores

## **5. CAMBIOS DE PROGRAMA DE MAESTRÍA, CAMBIO DE DIRECTOR DE TESIS, CAMBIO EN COMITÉS TUTORIALES, Y DE GRADO**

- 5.1. Cambio de Director de tesis
  - 5.1.1 A solicitud del estudiante
  - 5.1.2 A solicitud del Director de Tesis
- 5.2. Cambios en la composición del Comité Tutorial
- 5.3 Cambios en la composición del Jurado de Examen Predoctoral

## **6. RECONOCIMIENTOS PARA ESTUDIANTES SOBRESALIENTES**

- 6.1. Mención Honorífica
  - 6.1.1. Requisitos para Maestría.
  - 6.1.2. Requisitos para Doctorado.
  - 6.1.3 Procedimiento para su otorgamiento

## **7. TRANSITORIOS**

## **ANEXOS**



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

## **1. PROCEDIMIENTOS GENERALES**

### **1.1. Convocatoria**

Se convoca a estudiantes nacionales y extranjeros a participar en el proceso de admisión, el cual se realizará una vez al año para la maestría y dos veces al año para el doctorado, de acuerdo a las fechas de la convocatoria vigente. Para la difusión de la convocatoria se utilizarán medios como prensa, revistas, portal de Internet de la Institución y envío de la convocatoria a Universidades, Institutos Tecnológicos, Centros de Investigación, embajadas y consulados; asimismo, se difundirá a través de las Ferias de Posgrado. El alumno que desee ingresar al posgrado en Ciencias en Energía Renovable del CICY deberá contar con una licenciatura, ingeniería o maestría en ciencias (Química, Física, Biología, Bioquímica, Agronomía, Electromecánica, Mecatrónica) o una carrera afín al posgrado. Deberá contar con capacidad para leer y comprender el idioma inglés, así como con interés en desarrollarse en el área de la Energía Renovable.

### **1.2. Admisión**

El proceso de admisión se abrirá en los períodos indicados en la convocatoria correspondiente (maestría, anual y doctorado semestral). Los aspirantes podrán presentarse al proceso de admisión máximo en tres ocasiones.

#### **1.2.1. Proceso de Admisión**

Para inscribirse al proceso de admisión, el aspirante debe llenar en su totalidad el formato disponible para tal fin, ya sea a través del portal de internet, o bien, en las oficinas de la Subdirección de Docencia (SD). El aspirante deberá indicar en dicho formato si ya ha participado en algún proceso de admisión al Posgrado en Ciencias en Energía Renovable o en algún otro posgrado del CICY con anterioridad, ya que esto se contabiliza en las tres ocasiones que se le permite presentarse al proceso de admisión. El estudiante deberá realizar el pago de derechos que cubrirá todos los exámenes incluidos en el proceso de admisión. Este pago se puede hacer directamente en las oficinas de la Tesorería del Centro, o por depósito bancario, según lo especificado en el formato de inscripción.

Para el ingreso a la maestría, el proceso incluye las siguientes etapas:

- a) Examen Psicométrico.
- b) Entrevista con el Comité de Admisión.
- c) Examen de Ingreso al Posgrado EXANI III

Este examen es una prueba de aptitud académica que evalúa las habilidades intelectuales, competencias en el uso de información, y manejo del inglés (lectura y comprensión), consideradas básicas e imprescindibles para iniciar estudios de posgrado, y es diseñada y elaborada por el CENEVAL con base en las normas,



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

políticas y criterios que establece su Consejo Técnico.

El alumno debe realizar este examen por cuenta propia, y entregar la constancia de haberlo realizado, así como los resultados de forma impresa, como parte del Proceso de Admisión. El resultado debe estar arriba de la media nacional.

Para el ingreso al doctorado, el proceso incluye las siguientes etapas:

i) Examen Psicométrico.

ii) Presentación de una propuesta de investigación avalada por una carta de aceptación emitida por un investigador perteneciente al programa.

El alumno debe redactar una propuesta de investigación no mayor a 6 páginas, acorde a una de las líneas de investigación del posgrado. La propuesta debe contener: Portada con título y datos generales, introducción, antecedentes, hipótesis (opcional), objetivos, justificación del problema, metodología y bibliografía no mayor a 10 referencias, en letra Arial 12 a espacio 1.5. Esta propuesta servirá en la entrevista para evaluar la preparación y motivación del alumno. Asimismo, permite que el alumno, en caso de ser admitido, conozca del tema en el cual trabajará desde el inicio de sus estudios.

iii) Examen de Inglés, TOEFL o equivalente (mínimo 450 puntos en ITP, o mínimo 45 puntos en IBT). El alumno debe realizar este examen por su propia cuenta, y entregar la constancia de haberlo realizado, así como los resultados de forma impresa, como parte del Proceso de Admisión.

iv) Examen de Ingreso al Posgrado EXANI III (mínimo de 100 puntos arriba del resultado global, además de que en cada uno de los cinco módulos deben cumplir como mínimo con la media correspondiente). El alumno debe realizar este examen por su propia cuenta, y entregar la constancia de haberlo realizado, así como los resultados de forma impresa, como parte del Proceso de Admisión.

d) Entrega de resultados: Éstos se publicarán en el portal de internet y comunicarán por escrito a cada aspirante por parte de la oficina de la SD.

### **1.2.2. Admisión de estudiantes nacionales**

Los aspirantes nacionales deberán presentar el examen psicométrico, el requisito adicional para los aspirantes al doctorado después de maestría y la entrevista, ante el Comité de Admisión de manera presencial o en línea en el CICY en las fechas, horas y lugares señalados en la convocatoria. Solamente en casos excepcionales, los aspirantes de otros Estados podrán llevar a cabo este proceso desde su lugar de residencia, y deberán aportar todos los documentos que indique



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

la SD. En este caso, se sugiere previo contacto un mes antes del inicio del proceso vía internet con la SD ([posgrado@cicy.mx](mailto:posgrado@cicy.mx)), para hacer los arreglos pertinentes y fijar la hora, fecha y lugar de la entrevista con el Comité de Admisión y con el psicólogo, vía videoconferencia, así como del examen psicométrico (parte escrita) y, en su caso, el requisito adicional.

### **1.2.3. Admisión de estudiantes extranjeros**

La recepción de documentos para el proceso de admisión estará abierta todo el año. Los aspirantes extranjeros podrán presentar el EXANI III, el examen psicométrico, la entrevista ante el Comité de Admisión desde su país de origen. En el caso del EXANI III, este se realizará en la embajada de México del país de origen. Para la realización del proceso de admisión, se sugiere previo contacto al menos un mes antes del inicio del proceso vía internet con la SD ([posgrado@cicy.mx](mailto:posgrado@cicy.mx)), para hacer los arreglos pertinentes y fijar la hora, fecha y lugar de cada componente del proceso de admisión. Los estudiantes extranjeros deberán aportar todos los documentos (copias electrónicas) que indique la SD. A solicitud del interesado, y solamente para efectos de trámites de beca y visa, la Dirección de Docencia emitirá una carta especificando que el alumno está aceptado para participar en el proceso de admisión, en la que adicionalmente se declarará que el Centro no asumirá los gastos de transportación o alojamiento, ni ofrecerá beca para la manutención del aspirante. En el caso de haber cumplido con todos los requerimientos del proceso, se le podrá expedir la carta de aceptación al Posgrado.

### **1.2.4. El Comité de Admisión (CA)**

El CA estará integrado por tres profesores miembros del Consejo Académico del Posgrado en Ciencias en Energía Renovable (CAPER) los cuales deberán tener un mínimo de tres años de pertenencia al mismo o contar con una experiencia equivalente. El CA es la única instancia facultada para determinar la admisión de los aspirantes. Los dictámenes que emita son inapelables.

### **1.2.5. La entrevista por el Comité de Admisión (CA)**

La entrevista tiene como objetivo evaluar si el candidato cumple con las características que el posgrado busca en sus estudiantes. El CA entrevistará de manera individual a todos los aspirantes que hayan cumplido con los requisitos solicitados. La SD entregará al CA antes de la entrevista, el expediente de cada estudiante, el cual deberá incluir en el caso de la maestría, los siguientes documentos:

- a) La calificación obtenida en el EXANI III,



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

- b) El resultado del examen psicométrico,

En el caso del doctorado, el expediente deberá incluir, además:

- c) El resultado del examen de inglés (TOEFL),
- d) Las cartas de recomendación, así como la carta de intención del aspirante, al igual que sus antecedentes académicos,
- e) Carta de aceptación de investigador receptor,
- f) Protocolo del proyecto de investigación.

Una vez concluidas las sesiones, el comité dará una calificación global consensuada a cada aspirante y hará las observaciones pertinentes en cada caso. El comité elaborará un acta sobre las evaluaciones realizadas, así como sobre las incidencias durante el proceso. Este documento será firmado por los miembros involucrados y se entregará a la SD con copia al Coordinador.

### 1.3. Ingreso

#### 1.3.1. Requisitos de ingreso

- a) Tener una carrera afín a las áreas de conocimiento del posgrado especificadas en la convocatoria.
- b) Promedio general establecido en los lineamientos del CONACYT para el otorgamiento de becas, o su equivalente en los estudios previos.
- c) Aportar todos los documentos que indique la SD en los términos que esta indique.
- d) Aprobar todos los componentes del proceso de admisión.

#### 1.3.2. Documentos solicitados

- a) Solicitud al proceso de admisión con la información completa, exponiendo los motivos por los que desea ingresar al programa.
- c) Comprobante del nivel de conocimientos del idioma inglés en examen de tipo TOEFL expedido por una institución acreditada.
- d) *Curriculum vitae* en extenso y clave de CVU del CONACYT.
- e) Original y copia por ambos lados del certificado de estudios profesionales (\*).



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

- f) Original y copia del título profesional o del acta de examen final (\*).
- g) Carta oficial que indique el promedio del último grado obtenido (\*).
- h) Original y copia del acta de nacimiento (\*).
- i) Original y copia de la cédula de Registro Único de Población (CURP).
- j) Original y copia de una identificación oficial (IFE, pasaporte, o cédula profesional)
- k) Copia del acta de matrimonio y de nacimiento del cónyuge y de los hijos, si es el caso (\*).
- l) Dos cartas de recomendación, en el formato oficial, debidamente personalizadas, de no más de 3 meses de antigüedad, dirigidas al Comité de Admisión al Posgrado en Ciencias en Energía Renovable y enviadas por correo electrónico a la SD ([posgrado@cicy.mx](mailto:posgrado@cicy.mx)). No se aceptarán cartas que no estén en este formato.
- m) Seis fotografías tamaño credencial (4.5 x 3.5 cm), en blanco y negro de frente (no instantáneas).
- n) Certificado de salud con máximo de 30 días de vigencia.
- o) Copia de comprobante domiciliario (luz, agua, teléfono).
- p) Comprobante que acredite haber cubierto la cuota correspondiente al pago del proceso de admisión. Esta cuota de inscripción está sujeta a cambios.
- q) En caso de que haya tenido Beca de CONACYT, presentar carta de No Adeudo.

En el caso de estudiantes extranjeros, éstos deberán presentar original y copia del documento migratorio que acredite su estancia en el país.

*(\*)En el caso de aspirantes extranjeros, los documentos marcados deben venir debidamente apostillados por el Consulado o Embajada de México o por la instancia correspondiente en su país de emisión.*

Para cursar el Doctorado después de Maestría se requiere, además:

- a) Original o copia certificada del título de Maestría, o carta de fecha de la presentación del examen de grado; esta fecha no podrá rebasar la fecha de inicio del semestre al cual ha sido aceptado el estudiante.





CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

Nota. Es imprescindible presentar la documentación probatoria en original y copias. Los originales serán devueltos después de cotejar con las copias.

## **1.4 Aceptación de Estudiantes**

Los resultados del proceso de admisión serán emitidos por el Comité de Admisión (CA), el cual los comunicará al Coordinador del Posgrado y al Director de Docencia. Para emitir su dictamen, el Comité ponderará los resultados de todos los exámenes y los antecedentes académicos de los aspirantes. Los resultados se comunicarán por medio de la publicación de un listado en el portal de internet y se entregará el mismo por escrito incluyendo sugerencias, a cada aspirante en la oficina de la SD. El resultado de la evaluación a los aspirantes a ingresar puede ser: admitido o no admitido. Los resultados son inapelables. El Comité de Admisión deberá además elaborar una lista de prioridades para la asignación de becas para cada Programa tal como lo requiere el CONACYT. El formato será proporcionado por la SD al CA.

### **1.4.1 Aceptación condicionada**

La aceptación de los aspirantes a cualquiera de los Programas de Posgrado podrá quedar condicionada por el Comité de Admisión (CA) en caso de que falte algún documento o lo considere necesario.

### **1.4.2 Aceptación diferida**

Los aspirantes podrán solicitar diferir su inscripción por razones personales por un semestre a partir de la fecha en la que fueron admitidos.

## **1.5 Inscripciones**

Todos los estudiantes, incluyendo aquellos en redacción de tesis y en trámite de titulación, deberán realizar el trámite de inscripción al inicio de cada semestre durante el período que fije la SD. Los estudiantes que no se encuentren en la ciudad de Mérida durante ese periodo, deberán solicitarle a su director de tesis que realice el trámite por ellos. Las formas de inscripción de los estudiantes bajo codirección de tesis deberán ser firmadas por ambos directores. Solamente los alumnos de nuevo ingreso podrán omitir la firma del director de tesis. Todas las formas de inscripción, sin excepción, deberán estar firmadas por el Coordinador de Posgrado previa presentación del comprobante de pago de inscripción. De no contar con la firma, la SD no recibirá la inscripción, con la consecuencia de una baja temporal automática por no inscribirse (el costo de la inscripción semestral vigente será anunciado en el portal del CICY, en la sección de ingresos).

## **1.6 Colegiaturas**



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

La colegiatura semestral será el 6% del importe de la beca estipulada por el CONACYT o su equivalente en cada caso.

### **1.7 Permanencia**

Para mantener la condición de estudiante en los Programas de Posgrado del CICY, es obligatorio cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Inscribirse cada semestre, haciendo el pago correspondiente de inscripción y, en su caso, de colegiatura.
- b) Mantener el promedio semestral establecido en los lineamientos del CONACYT para el otorgamiento de becas.
- c) No reprobado más de una actividad académica durante el desarrollo de su programa.
- d) Conducirse de acuerdo con los reglamentos del Centro.

### **1.8 Egreso**

Para obtener el título de Maestro o Doctor en Ciencias en Energía Renovable, los estudiantes deberán:

- a) Haber cubierto la totalidad de créditos para cada programa
- b) No rebasar los tiempos máximos para cada programa: Doctorado 4 años, Maestría 2.5 años.
- c) Entregar el número de tesis correspondiente a la SD (ver 3.4.7, inciso c).
- d) Aprobar el examen de grado.
- e) Cubrir los adeudos pendientes de colegiatura.
- f) Cubrir los costos de titulación en el CICY.
- g) Cubrir los costos de registro de título ante Profesiones.
- h) Entregar las constancias de no adeudo a la biblioteca y al/los laboratorio(s) en la SD.
- i) En el caso de estudiantes de Doctorado, además de lo mencionado anteriormente, entregar constancia de un artículo aceptado en una revista científica indizada en el JCR o en las Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT.

### **1.9. Bajas del Programa**

#### **1.9.1 Baja Temporal**

Las solicitudes de baja temporal del programa deberán dirigirse por escrito al



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

Coordinador Académico, con la firma de enterado de su(s) director(es) de tesis y con copia a los miembros de su comité tutorial. Las causas para tal solicitud se enumeran en el Artículo 72 del REP. Las bajas temporales serán informadas al interior de cada CAPER. Cuando la baja temporal proceda, se comunicará por escrito en una carta emitida por el Coordinador Académico dirigida al estudiante, con copia al director(es) de tesis, a los miembros del comité tutorial y a la SD con el visto bueno del Director de Docencia del Centro. El estudiante deberá llenar el formato 9 en la SD el cual será enviado al CONACYT para dar aviso de la baja temporal. Adicionalmente, el estudiante deberá llenar los formatos de no adeudo a la biblioteca y al/los laboratorio(s) en la SD. El estudiante tiene la obligación de informar la fecha de su reincorporación al Coordinador Académico. Las bajas temporales tendrán una vigencia máxima de un semestre. En casos excepcionales, se podrá conceder otro semestre de baja temporal, previa aprobación del CAPER y del Consejo General de Posgrado (CGP). Si al término de la baja temporal el estudiante no se reintegra al Centro, podrá causar baja definitiva del Programa.

### **1.9.2 Baja Definitiva**

Las razones por las que un estudiante causará baja definitiva de un programa están enlistadas en el Artículo 70 del REP. Una baja definitiva implica el impedimento total para reingresar al Programa o a cualquier otro Programa de posgrado del Centro. Las bajas definitivas serán informadas al interior del CAPER. El Director de Docencia será el encargado de firmar las cartas comunicando bajas definitivas a los estudiantes, según acuerdo del CGP. El estudiante deberá llenar el formato correspondiente en la SD el cual será enviado al CONACYT para dar aviso de la baja definitiva. Adicionalmente, el estudiante deberá llenar los formatos de no adeudo a la biblioteca y al/los laboratorio(s) en la SD.

## **2. CARGA ACADÉMICA: CURSOS, SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN, TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Carga Académica**

#### **2.1.1. Maestría**

**Tabla 1:** Plan de Estudios de Maestría en Energía Renovable



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

Semestre	Asignaturas	Créditos
I	3 asignaturas básicas	24
	Seminario de investigación I	2
	Trabajo de Investigación I	10
II	3 asignaturas optativas	18
	Seminario de investigación II	2
	Trabajo de Investigación II	16
III	Seminario de investigación III	2
	Trabajo de Investigación III	34
IV	Seminario de investigación IV	2
	Trabajo de Investigación IV	34
	Total	144

### 2.1.2. Doctorado

**Tabla 2:** Plan estudios del Doctorado en Energía Renovable (Doctorado después de Maestría).

Semestre	Asignaturas	Créditos
I	Materia optativa I	6
	Trabajo de investigación I (anteproyecto)	28
	Seminario de redacción	2
II	Materia optativa II	6
	Trabajo de investigación II	28
	Seminario de pedagogía	2
	Examen predoctoral	-
III	Trabajo de investigación III	34
	Seminario de innovación	2
	Reporte de avances	-
IV	Trabajo de investigación IV	36
	Reporte de avances	-
V	Trabajo de investigación V	36
	Reporte de avances	-
VI	Trabajo de investigación VI	36
	Borrador de tesis y artículo enviado	-
VII	Trabajo de Tesis	2
	Total	218

### 2.2 Cursos



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

### **2.2.1 Cursos regulares (obligatorios u optativos) y especiales**

Antes del inicio del semestre, los coordinadores de los cursos que se impartan de manera regular, deberán confirmar su participación al Coordinador Académico quien la enviará a la SD dentro del periodo que se establece en el Calendario de Actividades del Posgrado. Junto con esta confirmación, deberán proponer el horario para las sesiones. No será necesario enviar el contenido programático del curso, a menos de que éste haya sido modificado, en ese caso las modificaciones para su validación se presentarán ante una terna por línea del conocimiento propuesta por el Coordinador Académico.

### **2.2.2 Cursos nuevos**

Cuando un profesor desee impartir un curso nuevo, deberá enviar el contenido programático y forma de evaluación del mismo al Coordinador Académico, Para su aprobación, la propuesta será enviada y validada por una terna a *doc*, la cuál será propuesta por el Coordinador Académico. En caso de ser aprobado, la Coordinación deberá enviar el contenido programático del curso y el horario para las sesiones a la SD dentro del periodo establecido en el Calendario de Actividades del Posgrado.

### **2.2.3 Programación de cursos**

Los cursos considerados como obligatorios deberán ser impartidos cada año para el programa de Maestría y semestralmente para el programa de Doctorado. Los cursos optativos se impartirán previa notificación al Coordinador dentro de los términos especificados en el Calendario de Actividades del Posgrado. La SD publicará la lista de cursos a impartir, así como su contenido programático, antes del inicio de cada semestre en el portal de internet del Centro, dentro de la sección de anuncios de posgrado. Con el fin de que los comités tutoriales dispongan del listado de cursos para poder hacer recomendaciones para conformar el plan de trabajo de sus tutorados, se publicará una cartera anualizada de cursos de todas las Opciones en el portal de Internet del Centro, junto con los contenidos programáticos respectivos.

### **2.2.4 Coordinadores de cursos y participantes**

La coordinación de cursos del programa de posgrado será exclusiva de los profesores-investigadores que formen parte del CAPER. Para la impartición de los cursos podrán participar los profesores, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el artículo 53 del REP. Los técnicos académicos al igual que los posdoctorantes, sólo podrán participar en la impartición de clases como profesores colaboradores invitados (artículo 53 del REP). También podrán participar los estudiantes inscritos a un programa de Doctorado que hayan obtenido la



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

candidatura al Doctorado, en los términos establecidos en el reglamento de Becas de CONACYT.

### **2.2.5 Inscripción a los cursos**

Los alumnos se registrarán a las actividades académicas al inscribirse al inicio del semestre, apegándose al plan de estudios correspondiente. El formato de inscripción deberá llevar la firma del (los) director(es) de tesis y del Coordinador Académico de la Opción correspondiente. Es responsabilidad del director de tesis verificar que el alumno curse las asignaturas que le corresponden, de acuerdo al plan de estudios y que no curse asignaturas avanzadas antes de cursar las básicas. Estas anomalías serán motivo para que el Coordinador Académico de la Opción no autorice el registro a una asignatura. Si el estudiante no puede realizar su inscripción personalmente, lo podrá hacer el director de tesis siguiendo el mismo procedimiento y formato.

### **2.2.6 Cursos externos**

Los alumnos podrán cursar materias optativas de otros programas de posgrado del CICY o de otras instituciones (cuyos programas estén en el PNPC) con la aprobación de su director y co-director (en su caso) de tesis, por medio de una solicitud por escrito al Coordinador Académico, comprometiéndose a entregar la constancia y calificación aprobatoria del curso, en los plazos establecidos por la DD. Para registrar cursos externos es necesario entregar el contenido de la materia a cursar. El coordinador del programa asignará los créditos correspondientes.

### **2.2.7 Solicitud de baja de un curso**

Un alumno podrá solicitar la baja de un curso en el que se encuentre inscrito, siempre y cuando: a) lo haga antes de la fecha señalada en el Calendario de Actividades de Posgrado, b) la baja no comprometa el apego al plan de estudios correspondiente. Para ello, deberá contar con el aval de su director de tesis llenar y entregar el FORMATO 8 a la SD de docencia con la autorización del Coordinador Académico y éste le informará al Coordinador del curso. No se autorizarán bajas durante el primer semestre a menos que sean casos excepcionales.

## **2.3 Seminarios de Investigación**

Un seminario de investigación es una actividad semanal o de frecuencia variable que propicia la interacción de profesores y estudiantes con expertos en sus áreas de interés académico, o entre ellos mismos, para discutir tópicos específicos relacionados con sus trabajos de investigación. La calificación del seminario de



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

investigación se entregará la misma fecha que las calificaciones de los cursos regulares. Él o los directores serán los encargados de proporcionar dicha calificación en el formato correspondiente. La calificación mínima aprobatoria es de 80, en una escala de 0 al 100.

## 2.4 Trabajo de Investigación

Esta actividad académica está orientada al desarrollo de los proyectos de investigación de la tesis. Durante esta actividad, el estudiante trabajará en el desarrollo de su tesis, asistirá al laboratorio, al campo, o realizará en el Centro o fuera de éste, actividades orientadas a desarrollar su proyecto de investigación. Esta actividad será evaluada mediante la presentación de un reporte de avances al final de cada semestre, en las fechas indicadas en el Calendario de Actividades de Posgrado. Se evaluará: la calidad del documento escrito, los avances semestrales, el cumplimiento de las actividades indicadas para ese semestre y la puntualidad en la entrega de los documentos de avance. Él o los directores serán los encargados de proporcionar dicha calificación en el formato correspondiente. La calificación otorgada será en una escala del 0 al 100, y la mínima aprobatoria es de 80. En caso de un examen tutorial, se calificará además, la presentación oral de los avances obtenidos por el estudiante y su desempeño en el interrogatorio por los miembros del comité tutorial. Este comité informará al estudiante de los resultados de la evaluación, así como sus recomendaciones al finalizar el examen. El estudiante recibirá de la SD una copia del acta tutorial con los comentarios y las recomendaciones del comité tutorial en los plazos que ésta establezca.

## 2.5 Evaluaciones de los cursos en el posgrado del CICY por los estudiantes

Los estudiantes realizarán una evaluación de los cursos tomados en cada semestre. El formato de evaluación será suministrado por la SD, el último día de clases. Las evaluaciones se entregarán al representante de la SD, se colocarán en sobre cerrado e irán directamente a la SD. La evaluación es obligatoria. Los resultados serán analizados por el Comité Evaluador de Cursos de cada CAPER. Este comité turnará la retroalimentación a los profesores que impartieron los cursos, con copia al Coordinador respectivo.

## 3. PROGRAMA TUTORIAL

### 3.1 Maestría

Los pasos que se deben de seguir en el programa tutorial son los siguientes: *(Se programarán de acuerdo al Calendario emitido por la coordinación cada semestre):*

- a) Al final del primer mes, el Comité de Evaluación de Comités Tutoriales, Predoctorales y de Grado (CECTPG) designará al director de tesis de los alumnos,



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

basándose en la solicitud firmada por el estudiante y los directores de tesis propuestos (FORMATO 1).

- b) Una vez asignado , el director de tesis, en mutuo acuerdo con el estudiante, solicitará al CECTPG el nombramiento del comité tutorial del alumno (FORMATO 2), el cual estará formado por el director de tesis, co-director si es el caso, un profesor del CICY como un tutor interno y un profesor de alguna institución académica diferente al CICY como tutor externo. Los casos excepcionales en la conformación del comité tutorial, los estudiará el comité de asignaciones, siempre y cuando se justifique.
- c) Al final del primer semestre, el alumno entregará a su director de tesis y sus tutores su anteproyecto de tesis<sup>1</sup>, para su revisión y evaluación. El director de tesis se encargará de comunicarse con los tutores para saber sus comentarios y la calificación otorgada por ellos y el promedio de estas corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación I\*.
- d) Antes de que finalice el segundo semestre, el alumno entregará un informe escrito<sup>2</sup> del avance de su trabajo de investigación a cada uno de los integrantes del comité tutorial. En el examen tutorial<sup>3</sup> se evaluará el avance del trabajo de investigación y el manejo del tema por el estudiante, mediante una presentación oral. La calificación obtenida en el examen corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación II\*.
- e) Antes de que finalice el tercer semestre, el alumno entregará un informe escrito<sup>2</sup>, en el que se indicará claramente el avance del trabajo de investigación, a cada uno de los integrantes de su comité tutorial. La calificación obtenida corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación III\*. Para el tercer semestre es requisito que el alumno imparta un seminario correspondiente a los avances obtenidos hasta el momento de su proyecto de tesis a la comunidad de la Institución. Para su cumplimiento, el Coordinador de seminarios enviará el listado al Coordinador Académico para verificar su cumplimiento, de lo contrario no podrá inscribirse al siguiente semestre. Los casos excepcionales serán estudiados por el CAPER.
- f) Antes de que finalice el cuarto semestre, el alumno entregará el documento correspondiente al borrador de la tesis<sup>4</sup> a cada uno de los integrantes de su comité tutorial. La calificación para la materia de Trabajo de Investigación IV\* se basará en éste documento y será otorgada por el comité tutorial.

\*En todos los semestres correspondientes, la entrega del documento escrito se realizará una semana antes de la fecha de inicio del período de exámenes tutoriales con la firma autógrafa del director de tesis (y co-director, si es el caso). De no efectuarse la entrega en el tiempo establecido, el estudiante obtendrá una calificación reprobatoria.





CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

### 3.2 Doctorado

Los pasos que se deben de seguir en el programa tutorial son los siguientes:

- a) Al final del primer mes, el Comité de Evaluación de Comités Tutoriales, Predoctorales y de Grado (CECTPG) designará al director de tesis de los alumnos, basándose en una solicitud firmada por el estudiante y los directores de la tesis propuesta (FORMATO 1).
- b) Una vez asignado , el director de tesis, en mutuo acuerdo con el estudiante, solicitará al CECTPG el nombramiento del comité tutorial del alumno (FORMATO 2), el cual estará formado por el director de tesis, co-director si es el caso, un profesor del CICY como un tutor interno y un profesor de alguna institución académica diferente al CICY como tutor externo. Los casos excepcionales en la conformación del comité tutorial, los estudiará el comité de asignaciones, siempre y cuando se justifique.
- c) Al final del primer semestre, el alumno entregará a su director de tesis y sus tutores su anteproyecto de tesis<sup>1</sup>, para su revisión y evaluación. El director de tesis se encargará de comunicarse con los tutores para saber sus comentarios y la calificación otorgada por ellos y el promedio de estas corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación I\*.
- d) Antes de que finalice el segundo semestre, el alumno presentará su examen predoctoral para aspirar al título de candidato a doctor. Para ello, el alumno entregará un reporte escrito<sup>2</sup> con el avance de su trabajo al director de tesis, a fin de que le hagan llegar una copia a cada uno de los integrantes del jurado de su examen. El examen consistirá de una presentación oral y se evaluará los conocimientos sobre el trabajo a desarrollar, así como las bases teóricas que posee el alumno. Para obtener el grado de candidato a doctor será necesario que el comité predoctoral apruebe por mayoría o bien de forma unánime. La calificación obtenida correspondiente a los avances que se tengan hasta el momento, corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación II\*.
- e) Antes de que finalice el tercer semestre, el alumno entregará un informe escrito<sup>2</sup> sobre el avance del trabajo de investigación a cada uno de los integrantes de su comité tutorial. La calificación obtenida corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación III\*. Para aprobar el tercer semestre es requisito que el alumno imparta un seminario a la comunidad de la Institución. Para su cumplimiento, el Coordinador de seminarios enviará el listado al Coordinador Académico para verificar su cumplimiento, de lo contrario no podrá inscribirse al siguiente semestre. Los casos excepcionales serán estudiados por el CAPER.
- f) Antes de que finalice el cuarto semestre, el alumno entregará un informe escrito<sup>2</sup>



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

sobre el avance del trabajo de investigación a cada uno de los integrantes de su comité tutorial. También presentará un examen tutorial que consistirá en una presentación oral sobre los avances que se tengan hasta el momento. La calificación obtenida corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación IV\*.

- g) Antes de que finalice el quinto semestre, el alumno entregará un informe escrito<sup>2</sup> sobre el avance del trabajo de investigación a cada uno de los integrantes de su comité tutorial. Para aprobar el quinto semestre es requisito que el alumno imparta un seminario a la comunidad de la Institución y haber enviado un artículo de investigación del trabajo realizado a una revista indizada en el JCR, Scimago o en el padrón de excelencia de CONACYT al momento de someterlo. La calificación obtenida corresponderá a la materia de Trabajo de Investigación V\*. Seguimiento por parte del coordinador de seminario al de posgrado, una vez cumplido los requisitos
- h) La calificación para la materia de Trabajo de Investigación VI\* se basará en el avance en la escritura de la tesis (borrador) y será otorgada por el comité tutorial.
- i) El séptimo semestre es para concluir la tesis, realizar los trámites de la titulación y el examen de grado.

\*En todos los semestres correspondientes, la entrega del documento escrito se realizará una semana antes de la fecha de inicio del período de exámenes tutoriales con la firma autógrafa del director de tesis (y co-director, si es el caso). De no efectuarse la entrega en el tiempo establecido, el estudiante obtendrá una calificación reprobatoria.

<sup>1</sup> El Anteproyecto de tesis, con formato del documento de tesis final, deberá estar estructurado con al menos las siguientes partes: Portada con título y datos generales, introducción, antecedentes, hipótesis (opcional), objetivos, metodología, bibliografía y calendario de actividades.

<sup>2</sup> El informe escrito, con formato del documento de tesis final, deberá estar estructurado con al menos las siguientes partes: Portada con título y datos generales, introducción (en la que se especifiquen claramente los avances del período), actualización de antecedentes, hipótesis (opcional), objetivos, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones y bibliografía.

<sup>3</sup> Para que el examen tutorial pueda llevarse a cabo se necesita la presencia de ambos tutores y del director o co-director de tesis en su caso. Será válido el empleo de videoconferencia o en su defecto un suplente temporal aceptado por el CECTPG (FORMATO 3).



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

<sup>4</sup> El documento en su totalidad, tendrá el formato final de tesis

## **4. DIRECTOR DE TESIS, COMITÉ TUTORIAL, EXAMEN DE GRADO Y TITULACIÓN**

### **4.1 Selección de Director de Tesis**

#### **4.1.1 Directores de tesis y co-directores de tesis**

Podrá ser director de tesis cualquier miembro del Consejo Académico del Posgrado, que cumpla con lo establecido en el artículo 83 del Reglamento de Estudios de Posgrado. Los co-directores podrán ser cualquier profesor-investigador o ingeniero del CICY o de otra Institución que sea acreditado por el comité de asignación. Los co-directores de tesis deben cumplir con lo establecido en los artículos 85 y 86 del Reglamento de Estudios de Posgrado. Los requisitos para cada programa de estudios son:

##### **4.1.1.1 Maestría**

- a) Contar con el grado de maestría.
- b) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con la disciplina de la maestría.
- c) Tener una producción académica o profesional reciente e independiente, demostrada ya sea con obra publicada de alta calidad (artículos de investigación en revistas indexadas, capítulos de investigación, patentes y/o desarrollos tecnológicos), o por obra académica o profesional reconocida.

##### **4.1.1.2 Doctorado**

- a) Contar con el grado de doctor.
- b) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con la disciplina del doctorado.
- c) Tener una producción académica o profesional reciente e independiente, demostrada ya sea con obra publicada de alta calidad (artículos de investigación en revistas indexadas, capítulos de investigación, patentes y/o desarrollos tecnológicos), o por obra académica o profesional reconocida.

En casos especiales, cuando no se cumpla con estos requisitos, estos serán discutidos por el Consejo Académico para su autorización por el Consejo General de Posgrado.

El número máximo de estudiantes de posgrado que podrá tener cada director de tesis será de siete (incluyendo estudiantes de otros programas de posgrado inscritos en el CICY y estudiantes co-dirigidos), dependiendo de las capacidades de financiamiento demostrables y de su tiempo disponible.

### **4.2 Comité Tutorial**



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

#### **4.2.1 Integración del Comité Tutorial**

Los comités tutoriales deberán ser aprobados por el CECTPG. La conformación de dicho comité se realizará a solicitud del (los) director(es) de tesis, en el formato correspondiente, dirigido al Coordinador Académico, quien la turnará al CECTPG. El número de integrantes de los comités tutoriales, tanto para alumnos de Maestría como de Doctorado, será de un máximo de cuatro profesores y un mínimo de tres, siendo al menos uno de ellos externo al CICY. Cuando haya una co-asesoría habrá cuando menos cuatro miembros en el comité del estudiante. Al menos el 50% de los integrantes del comité deberá pertenecer al CICY. Los técnicos, los posdoctorantes y los estudiantes inscritos en los programas de Posgrado o los registrados en el CADE no podrán ser parte de los comités tutoriales. En caso de que no haya un co-director, el director de tesis deberá nombrar a un suplente dentro del Comité Tutorial, quien fungirá como co-director cuando el director no pueda hacerlo por causas de fuerza mayor.

#### **4.2.2 Propuesta para integrar el Comité Tutorial**

El (los) director(es) de tesis enviará(n) al Coordinador Académico, en las fechas indicadas cada semestre, el formato de propuesta de comité tutorial (FORMATO 2). En el caso de codirecciones, se requiere la firma de ambos directores. Será responsabilidad del director de tesis contactar a los profesores propuestos para integrar el comité tutorial sobre su disponibilidad para participar en el mismo. La SD no programará ningún examen tutorial sin haber recibido copia de la aprobación del comité tutorial respectivo por parte del CECTPG.

Cuando un profesor externo participe por primera vez en un comité tutorial del Posgrado deberá enviar un resumen curricular actualizado en versión electrónica al CECTPG con copia al Coordinador Académico. También se deberán enviar las direcciones postales completas, los números de teléfono, así como los correos electrónicos actualizados. El Coordinador Académico enviará los expedientes al CECTPG, que deberá reunirse y emitir un dictamen en un máximo de 15 días naturales. El Coordinador Académico enviará el dictamen al director de tesis, con copia a los demás integrantes del comité tutorial y a la SD. Los miembros externos del comité tutorial deberán poseer mínimo el grado de Maestro en el caso de estudiantes de Maestría, y de Doctor en el caso de estudiantes de Doctorado, contando en todos los casos con el nombramiento de profesor-investigador o equivalente en su institución de adscripción.

#### **4.2.3 Funciones del Comité Tutorial**

El comité tutorial será responsable de:

- a) Conocer y avalar el anteproyecto de tesis que deberá cumplir el alumno.



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

- b) Evaluar semestralmente, como se indica en este Manual de Procedimientos Operativos, el avance en el trabajo de investigación del estudiante y hacer sugerencias que enriquezcan el proyecto de tesis.
- c) Recomendar las modificaciones que permitan al trabajo de tesis llegar a buen término dentro de los límites acordados para el mismo.
- d) Proporcionar sugerencias de acción en caso de que el estudiante de doctorado no apruebe el examen predoctoral, evaluando las posibilidades de éxito para una segunda oportunidad.
- e) Revisar el documento final de tesis y en su caso emitir su veredicto.
- f) Formar parte del jurado en el examen de grado del estudiante.

En caso de que algún miembro del comité tutorial no pueda asistir personalmente al examen, éste se podrá realizar vía videoconferencia. En aquellos comités que cuenten con tres miembros, la asistencia (real o virtual) deberá ser del 100%, mientras que en los de cuatro miembros, ésta podrá ser del 75%. Los profesores que no puedan asistir al examen tutorial tendrán como plazo máximo la fecha del examen tutorial para emitir su evaluación y comentarios con base en el documento enviado por el estudiante. En caso de no cumplir con la asistencia mínima requerida para realizar el examen y que no se cuente con una evaluación y comentarios por parte de los miembros del comité ausentes, el examen tutorial deberá reprogramarse en un plazo no mayor de 15 días naturales después del final del periodo de exámenes tutoriales del semestre. El acta deberá entregarse a la SD el mismo día en que se realizó el examen tutorial. Será responsabilidad de la SD dar seguimiento al proceso de llenado, firma y entrega de las actas de los exámenes tutoriales por parte de los miembros del comité que no hayan asistido presencialmente al examen.

#### **4.2.4 Criterios de evaluación del examen tutorial**

Para otorgar la calificación del trabajo de investigación, se llevará a cabo un examen tutorial, cuya calificación se otorgará tomando en cuenta los siguientes criterios:

- a) La calidad del documento escrito.
- b) La calidad de la presentación oral.
- c) El desempeño del estudiante durante el interrogatorio.
- d) El cumplimiento de los compromisos contraídos en el examen tutorial anterior.
- e) La entrega del documento escrito será de una semana antes de la fecha de inicio del período de exámenes tutoriales del semestre correspondiente. Se deberá



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

enviar el documento en formato electrónico a todos los miembros de su comité tutorial, con copia a la Coordinación. La portada deberá incluir el visto bueno del Director de tesis (y co-director si aplica). En el caso de los reportes que puedan tener propiedad intelectual, el investigador enviará una carta al Coordinador, donde indique que el reporte se elaboró en el tiempo reglamentario. De no efectuarse la entrega en el tiempo establecido, el estudiante obtendrá una calificación reprobatoria en el Trabajo de Investigación que le correspondiera cursar de acuerdo al semestre en que se encuentre inscrito.

### **4.3 Requisitos para la revisión y defensa de tesis**

#### **4.3.1 Integración del Jurado de Examen de Grado**

##### **4.3.1.1 Maestría**

El jurado para examen de grado de Maestría se integrará con tres sinodales titulares y dos sinodales suplentes. Los sinodales deberán contar al menos con el grado de Maestro. Por lo menos, uno de los miembros del jurado deberá pertenecer a una institución académica diferente al CICY.

##### **4.3.1.2 Doctorado**

El jurado de examen de grado de Doctorado se integrará con cinco sinodales titulares y dos suplentes. Por lo menos, uno de los miembros del jurado deberá pertenecer a una institución académica diferente al CICY. Todos los sinodales deberán contar con el grado de Doctor y tener experiencia en el campo de interés.

#### **4.3.2 Procedimiento para solicitar conformación del Jurado de Examen de grado (Maestría y Doctorado)**

De acuerdo al calendario de la Coordinación, antes que termine el cuarto semestre (para Maestría) o el séptimo semestre (para Doctorado), el director de tesis, solicitará al CECTPG, por medio del Coordinador Académico, la asignación de dos revisores de tesis uno interno y otro externo, debiendo entregar para ello el FORMATO 5. Ambos revisores deberán cumplir los mismos requisitos solicitados a los co-directores. El Coordinador Académico turnará la solicitud de conformación del jurado de examen al CECTPG, quien nombrará los dos revisores, uno externo y uno interno. El dictamen emitido por este comité será enviado al (los) director(es) de tesis con copia al Coordinador Académico y a la SD. El CECTPG deberá emitir el dictamen en un plazo máximo de 15 días naturales a partir de la fecha de solicitud.

#### **4.3.3 Funciones de los miembros del Jurado de Examen de Grado**



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

Al aceptar ser miembro del jurado de examen de grado, el profesor se compromete a entregar su voto en un máximo de 15 días hábiles, contabilizados a partir de la entrega oficial del formato de voto del manuscrito. Si algún miembro del jurado considera que no puede cumplir con los tiempos estipulados de entrega de votos, deberá comunicárselo al Coordinador Académico en un plazo no mayor a cinco días naturales, a partir de la recepción del formato de voto, para que pueda ser sustituido por otro miembro. El nuevo miembro será propuesto por el Director de tesis y aprobado por el CECTPG en un plazo de 7 días naturales a partir de la fecha de solicitud de sustitución.

#### **4.3.4 Proceso de revisión del documento de tesis**

El estudiante enviará al Coordinador Académico el documento de tesis vía correo electrónico con la aprobación del Director de tesis, junto con la información de los miembros del Jurado de tesis.

El Coordinador Académico enviará el documento a todos los Miembros del Jurado de tesis con el FORMATO 6, para que cada uno envíe su veredicto junto un oficio que será acusado de recibido.

Los Miembros del Jurado deberán enviar por escrito al Coordinador Académico, al Director de Tesis y al Estudiante en un periodo de tiempo no mayor de 15 días hábiles después de la entrega de la de tesis, un veredicto (FORMATO 6). El formato de voto con el veredicto deberá ser retornado al Coordinador Académico. El veredicto podrá ser: “aprobado”, “con observaciones” o “no aprobado”, en los términos que se describen en el formato de voto. Si el veredicto fuera “aprobado”, el sinodal no realizará una segunda revisión, pero sí podrá sugerir cambios y correcciones. Si el veredicto fue de “observaciones”, el sinodal deberá enviar sus comentarios por escrito, o bien, podrá solicitar una entrevista con el alumno a fin de expresarle sus comentarios. El sinodal que emitiera este veredicto recibirá una versión corregida de la tesis, en la que el estudiante debe incorporar sus comentarios y correcciones, en un plazo no mayor a 15 días naturales, en caso de una segunda vez el tiempo será de 10 días hábiles. En ambos casos la versión corregida deberá entregarse al Coordinador Académico, quien la distribuirá a todos los miembros del Jurado que la hayan solicitado, junto con un segundo formato de voto. El Jurado dispondrá de 10 días hábiles para enviar su veredicto.

De existir correcciones mayores, las cuales no permitan la entrega de correcciones en los tiempos establecidos, el estudiante deberá enviar al Coordinador Académico una solicitud de extensión de tiempo por escrito con la autorización del Director de tesis, la cual deberá ir debidamente justificada y en la que se indique la fecha de entrega, y el Coordinador Académico informará de esta situación a los Miembros del Jurado de tesis. El veredicto de “con observaciones” sólo podrá otorgarse dos veces. Después de una segunda revisión, el sinodal deberá emitir



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

un veredicto definitivo: aprobado o no aprobado.

En caso de que alguno de los revisores o tutores dé un veredicto de “no aprobado”, este debe ir acompañado de una justificación por escrito. Al alumno se le dará la oportunidad de contestar por escrito y con base en ambos documentos el Consejo Académico del programa tomará una decisión al respecto. En caso de que exista mayoría de revisores con un veredicto de “no aprobado”, el alumno no podrá presentar su defensa de tesis y será dado de baja del programa.

Se requieren cinco votos aprobatorios para tener la aceptación definitiva a un trabajo de tesis de Maestría o Doctorado (6 si hay Co-Director), ya con los votos aprobatorios por parte de los Miembros del Jurado de tesis, el cumplimiento total de créditos correspondientes a materias y seminarios de investigación, el Coordinador Académico autorizará entonces la impresión de la tesis, la cual deberá ajustarse a las características señaladas en el formato correspondiente.

#### **4.3.5 Impresión de tesis**

Las tesis electrónicas deberán atender lo siguiente:

a) Se realizarán tres copias en discos, una para el asesor, el estudiante y la biblioteca.. En caso de co-director serán cuatro copias. Las copias tendrán que cumplir los lineamientos establecidos en el “Formato de tesis” disponible en el portal de internet del Centro.

b) Los sinodales recibirán los archivos en forma digital vía correo electrónico, el estudiante deberá enviar la versión final. Todos los archivos estarán protegidos contra copia, modificaciones (únicamente e impresiones) excepto el del asesor y el del estudiante.

c) Se anexarán las cartas de derechos de propiedad y la de reconocimiento con firmas autógrafas, en un archivo aparte de la tesis.

d) Los estudiantes entregarán los cd's finales validados por el Coordinador Académico a la SD para la elaboración de las portadas

e) El estudiante entregará al Coordinador Académico la conformación de su Jurado Examinador confirmado para asistir al examen.

f) Cuando el Coordinador apruebe las copias de los cd's emitirá la solicitud del examen de grado (formato SD). La solicitud indicará que el estudiante cumplió con los requisitos para graduarse (incluyendo el artículo para doctorado, adjuntando copia) y la conformación del Jurado Examinador confirmado para el día del examen (Presidente, secretario y vocales), fecha y hora del examen. Los cd's





CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

con la versión final de las tesis.

#### **4.3.6 Programación del Examen de Grado**

Una vez que el Coordinador Académico haya emitido la orden de impresión, la SD podrá programar el examen de grado. Para poder programar el examen de grado, el alumno deberá:

- a) Haber cubierto el número de créditos que marca el plan de estudios.
- b) Haber recibido el total de votos aprobatorios de la tesis (cinco tanto para Maestría como para Doctorado, en caso de co-dirección serán 6 en total)
- c) Depositar 3 ejemplares de tesis para Maestría y 3 ejemplares de tesis para Doctorado en CD, en formato PDF protegidos, en la SD. Las copias tendrán que cumplir los lineamientos establecidos en el “Formato de tesis” disponible en el portal de internet del Centro.
- d) En el caso de Doctorado, presentar la carta de aceptación definitiva de un artículo científico derivado del trabajo de tesis en una revista científica internacional indizada en el JCR, Scimago o en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (CONACYT). El alumno debe ser el primer autor de esta publicación. El estudiante o su(s) director(es) de tesis deberán enviar la carta de aceptación al Coordinador Académico.
- e) Cubrir los pagos de los derechos correspondientes.
- f) Aportar la documentación complementaria que indique la SD.

Una vez cumplido todos estos requisitos, la SD programará el examen en un plazo de 15 días naturales (10 días naturales si el jurado de examen es de la localidad).

#### **4.3.7 Defensa de tesis**

El examen de grado constará de dos partes: un seminario público y un interrogatorio al sustentante por parte del jurado de examen de grado. El interrogatorio será abierto al público. El público no podrá intervenir una vez que el interrogatorio haya iniciado. No existe límite de tiempo para el examen. El resultado del examen deberá hacerse público al término del acto. El número mínimo de sinodales para cada examen será de 3 para Maestría, y 5 para Doctorado, debiendo estar presente al menos un profesor externo en cada uno. La participación de los sinodales en el examen de grado deberá ser presencial. El resultado del examen podrá ser: aprobado, aprobado con mención honorífica o no aprobado.



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

## 4.4 Titulación

### 4.4.1 Requisitos para la obtención del grado y del título Maestro(a) en Ciencias

- a) Cubrir los créditos estipulados en el Plan de Estudios, con un promedio general global mínimo de 80 (en escala de 0-100).
- b) Presentar constancias de no adeudo de material de biblioteca y de los laboratorios en donde realizó su trabajo de investigación, así como de colegiatura.
- c) Presentar 3 copias en CD (4 si el alumno tiene co-director) en formato PDF del manuscrito de tesis conforme a los lineamientos establecidos en el "Formato de tesis" disponible en el portal de internet del Centro.
- d) Aprobar la defensa de tesis ante el jurado de examen de grado.

### 4.4.2 Requisitos para la obtención del grado y del título Doctor(a) en Ciencias

- a) Cubrir los créditos estipulados en el Plan de Estudios, con un promedio general global mínimo de 80 (en escala de 0-100).
- b) Haber aprobado el examen predoctoral.
- c) Presentar constancias de no adeudo de material de biblioteca y de los laboratorios en donde realizó su trabajo de investigación, así como de colegiatura.
- d) Presentar la carta de aceptación definitiva de un artículo científico derivado de su trabajo de tesis en una revista científica internacional indizada o perteneciente al Padrón de Excelencia del CONACYT. El alumno deberá ser el primer autor de esta publicación.
- e) Presentar 3 copias en CD (4 si el alumno tiene co-director), en formato PDF, protegidas, del manuscrito de tesis doctoral conforme a los lineamientos establecidos en el "Formato de tesis" disponible en portal de internet del Centro.
- f) Aprobar la defensa de tesis ante el jurado del examen de grado.

## 4.5 De las funciones de los integrantes de los jurados examinadores

Los cargos de Presidente y Secretario deberán asignarse a los miembros adscritos al CICY. Los cargos serán asignados por el Coordinador Académico, a partir de la propuesta presentada por el director de tesis. Los criterios para designar estos cargos serán: la trayectoria académica, el nombramiento académico y el tiempo de permanencia en el programa, asignando el nombramiento de Presidente al



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

investigador con mayor trayectoria y/o nombramiento académico, y el de Secretario al Director de tesis. El Presidente tendrá la función de coordinar el desarrollo del examen y resguardará los documentos hasta su entrega a la SD. También tendrá la responsabilidad de dar a conocer el veredicto al sustentante, así como de tomar la protesta de Ley. El Secretario tendrá a su cargo recolectar los votos de los integrantes del jurado, y llenar los documentos correspondientes.

## **5 CAMBIOS DE DIRECTOR DE TESIS, CAMBIOS EN LA COMPOSICIÓN DEL COMITÉ TUTORIAL Y DEL JURADO DE EXAMEN DE GRADO.**

### **5.1. Cambio de Director de tesis**

#### **5.1.1 A solicitud del estudiante**

El alumno podrá solicitar el cambio de director de tesis antes de inscribirse al segundo semestre (maestría y doctorado). Para ello deberá solicitar al Coordinador Académico el cambio por escrito, explicando las razones de dicha solicitud y entregará copia de la misma al director de tesis y a todos los integrantes del comité tutorial. El Coordinador Académico turnará esta solicitud al CECTPG para su dictamen. El CECTPG dispondrá de 15 días naturales para emitir dicho dictamen. En caso de que el CECTPG apruebe la solicitud de cambio de director, el alumno tendrá dos semanas a partir de la recepción del dictamen del CECTPG para seleccionar un nuevo director de tesis, quien en este mismo plazo deberá proponer un nuevo tema de tesis y la integración de un nuevo comité tutorial. En caso de un cambio de director de tesis, el alumno no podrá utilizar los resultados ya obtenidos durante el desarrollo de su proyecto anterior, salvo autorización explícita por escrito del ex director de tesis anterior. El cambio de director de tesis no podrá ser utilizado como argumento para solicitar extensión en los plazos de graduación, ni para tramitar extensiones de beca. Sólo se podrá solicitar el cambio de director de tesis una sola vez.

#### **5.1.2 A solicitud del Director de Tesis**

Los directores de tesis podrán renunciar a la supervisión de un alumno en los mismos plazos y términos descritos en el inciso anterior.

### **5.2 Cambios en la composición del Comité Tutorial**

Cuando a juicio del director de tesis sea necesario un cambio en la composición del comité tutorial (alta o baja de algún miembro), deberá solicitarlo por escrito al Coordinador Académico antes del tercer semestre, justificando esta necesidad. Un integrante del comité también podrá renunciar a continuar participando antes del tercer semestre. Para ello, deberá enviar su carta de renuncia, explicando las razones de dicha solicitud al Coordinador Académico, con copia al director de tesis y a los demás miembros del



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

comité. Si algún miembro del comité tutorial no puede seguir participando en dicho comité por causas de fuerza mayor, deberá notificarlo al director de tesis. En este caso, no habrá fecha límite para la solicitud de cambio. En todos estos casos, el director de tesis deberá solicitar la inclusión de un nuevo miembro. No podrá haber un cambio de más del 50% de los miembros del comité. El Coordinador Académico deberá turnar la solicitud de cambio al CECTPG, quien evaluará la pertinencia de la misma y emitirá su dictamen en un plazo máximo de 15 días naturales. El Coordinador Académico informará la resolución a los miembros del comité tutorial.

### **5.3 Cambios en la composición del Jurado de Examen Predoctoral**

Cuando a juicio del director de tesis sea necesario un cambio en la composición del jurado del examen predoctoral, deberá solicitarlo por escrito al Coordinador Académico, justificando esta necesidad. Un integrante del Jurado también podrá renunciar a continuar participando. Para ello, deberá enviar su carta de renuncia al Coordinador Académico, explicando las razones de dicha solicitud. Salvo por razones de fuerza mayor, sólo se permitirá el reemplazo de uno de los sinodales del jurado, argumentando por escrito las razones académicas del cambio. El Coordinador Académico deberá turnar la solicitud de reemplazo al CECTPG, quien evaluará la pertinencia de la misma y emitirá su dictamen en un plazo máximo de 15 días naturales. En cualquiera de los casos, la resolución del CECTPG será comunicada al jurado de examen por el Coordinador Académico.

## **6. RECONOCIMIENTOS PARA ESTUDIANTES SOBRESALIENTES**

### **6.1. Mención Honorífica**

Para poder obtener la Mención Honorífica, además de los requisitos establecidos por el CGP, los estudiantes deberán cubrir los siguientes requisitos académicos:

#### **6.1.1. Requisitos para Maestría.**

Tener un promedio general de 92, titularse dentro de los dos meses después del 4o semestre, no haber reprobado ninguna materia ni haberse dado de baja ningún semestre (excepto en los casos excepcionales por justificación médica, previa comprobación por las Instancias aceptadas por el CICY); y contar con un artículo científico o equivalente (patente, desarrollo tecnológico o prototipos).

#### **6.1.2. Requisitos para Doctorado.**

Tener un promedio general de 92, titularse dos meses después del 7° semestre, no haber reprobado ninguna materia ni haberse dado de baja ningún semestre (excepto en los casos excepcionales por justificación médica, previa comprobación) y tener un segundo artículo de su investigación aceptado en revistas indizadas o en el Padrón de Excelencia del CONACYT en el que el



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.

alumno figure como primer autor, o un trabajo equivalente (patente, desarrollo tecnológico o prototipos).

### **6.1.3 Procedimiento para su otorgamiento**

a) La SD revisará el expediente del estudiante y en caso de cumplir con todos los requisitos establecidos por el CGP y por el presente Manual de Procedimientos Operativos, le comunicará por escrito al Presidente del Jurado de Examen de Grado, antes del examen, que el estudiante es candidato para recibir Mención Honorífica.

b) El presidente del Jurado comunicará a éste sobre esta situación y durante la deliberación del examen de grado, el jurado decidirá la pertinencia del otorgamiento de la Mención Honorífica. En caso afirmativo, la decisión se comunicará durante la lectura del acta de examen correspondiente.

## **7. TRANSITORIOS**

Todos los asuntos de interpretación y los no contemplados en estos Lineamientos Operativos serán resueltos por el Consejo Académico, de acuerdo con el Reglamento Estudios de Posgrado vigente del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.

Estos Lineamientos de Operación fueron aprobados por el Consejo Técnico Consultivo Interno el día 26 de febrero del 2016 y entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación. Los estudiantes inscritos en los programas antes de la entrada en vigor de estos Lineamientos concluirán sus estudios de conformidad con las normas, usos y costumbres vigentes al momento de su ingreso. Solamente se les aplicarán estas normas cuando sea en su beneficio académico.



CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN, A.C.