



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN INGENIERÍA

**PROGRAMA INSTITUCIONAL
DE TUTORÍAS DE POSGRADO**



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS PROGRAMA DE TUTORÍAS PARA POSGRADO

1. INTRODUCCIÓN

Los procesos de tutoría establecen estrategias de acompañamiento durante la formación de los estudiantes en el programa de posgrado, contribuyen al desarrollo de conocimientos, valores, destrezas y habilidades en el campo particular de la disciplina y en la investigación.

Se concibe como un mecanismo de seguimiento académico clave para contribuir a los procesos de realimentación entre los integrantes de los Comités Tutoriales sobre la trayectoria académica de los estudiantes, diseñar acciones de mejora e implementar estrategias que permitan elevar el rendimiento académico, disminuir la deserción e incrementar la eficiencia terminal del programa de posgrado.

En referencia a lo anterior la División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEPI) del Instituto Tecnológico de Los Mochis (ITLM) del Tecnológico Nacional de México (TecNM) diseña e implementa el Programa de Tutorías para Posgrado (ITLM-SIFOR-DEPI-PTP-REV_1-ABRIL 2022), que establece claramente la normatividad de los procesos institucionales que permiten la orientación del estudiante durante toda su trayectoria escolar, los procedimientos para la dirección de tesis o trabajo terminal, y la articulación de la formación integral de los estudiantes con los objetivos de investigación o del trabajo profesional plasmados en las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento del programa de posgrado, con el objetivo de contribuir a elevar la calidad y eficiencia terminal del proceso educativo y mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

Programa de Tutorías para Posgrado se fundamenta en los Lineamientos para la Operación de los Estudios de Posgrado del Tecnológico Nacional de México (2018), en el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad del Posgrado en Instituciones y Centros del Tecnológico Nacional de México (2017), en el Programa de Tutorías del TecNM para nivel Licenciatura, y en el documento institucional Sistema Interno para el Fortalecimiento de los Posgrados (SIFOR) del Instituto Tecnológico de Los Mochis en su criterio 5. Procedimientos para la Resolución de Conflictos (Estudiantes/Docentes/ Comités Tutoriales).

2. SEGUIMIENTO DE LA TRAYECTORIA ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES

La Coordinación del programa de posgrado realiza una reunión informativa con los estudiantes de nuevo ingreso con el objetivo de presentar al personal de la DEPI y a los integrantes del Núcleo Académico Básico (NAB), e informar a los estudiantes de los servicios y operación del programa de posgrado, acerca de la infraestructura y servicios que le ofrece el Instituto, los procedimientos relacionados con el trabajo de tesis y la obtención del grado, las convocatorias





de becas, la normatividad aplicable al posgrado, los derechos y obligaciones del estudiante.

2.1 Asignación de Director de Tesis y del Comité tutorial

Al iniciar el primer semestre de cada cohorte generacional el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación solicita al presidente del

Consejo de Posgrado se convoque a reunión con la finalidad de realizar la asignación del Comité Tutorial a cada estudiante de posgrado. (Formato ITLM-SIFOR-DEPI-CT2022-REV_2-ENE 2022).

El Directores de Tesis y el Comité Tutorial son designados de manera colegiada por los integrantes del Consejo de Posgrado, en apego a los Lineamientos para la Operación de los Estudios de Posgrado del Tecnológico Nacional de México (2018). El Comité Tutorial estará constituido por un mínimo de tres profesores que fungirán como Director, Codirector y Revisor del trabajo de Tesis.

Para realizar la asignación se considera la línea de generación y aplicación del conocimiento, los requerimientos específicos del proyecto en relación con la experiencia de los integrantes del Núcleo Académico Básico, se considera necesario garantizar que los Directores de Tesis sean expertos en el área de conocimiento y realizar aportaciones sustanciales al trabajo de tesis.

El número de direcciones de tesis por docente se asigna de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Nuevo ingreso (2021) del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Concluida la reunión el Consejo de posgrado realiza la entrega del Formato ITLM-SIFOR-DEPI-CT2022-REV_2-ENE 2022 solicitado por el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, el documento especifica la siguiente información:

- I. Nombre del estudiante
- II. Título tesis
- III. Línea de generación y aplicación del conocimiento
- IV. Director
- V. Codirector
- VI. Revisor

Posteriormente, el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación. ratifica mediante oficio la designación del Director de Tesis y del Comité Tutorial a los estudiantes de nuevo ingreso y emite copia de los documentos al Coordinador del programa de posgrado.





Simultáneamente el Coordinador del programa de posgrado envía por correo electrónico a los estudiantes y a los integrantes de los comités tutoriales los siguientes documentos:

- Estructura de Tesis (ITLM-SIFOR-DEPI-ETC-REV_3-MARZO 2022)
- Plantilla presentación Coloquio
- Formato 1 Seguimiento académico del protocolo de trabajo periodo I ITLM-SIFOR-DEPI-F1SAPT-REV_1-MARZO 2022 adaptación de M00-PM-TESISa-F01
- Formato 2 Seguimiento académico del protocolo de trabajo periodo II ITLM-SIFOR-DEPI-F2SAPT-REV_1-MARZO 2022 adaptación de M00-PM-TESISa-F01
- Formato 3 Seguimiento académico del protocolo de trabajo periodo III ITLM-SIFOR-DEPI-F3SAPT-REV_1-MARZO 2022 adaptación de M00-PM-TESISa-F01
- Formato 4 Seguimiento académico del protocolo de trabajo periodo IV ITLM-SIFOR-DEPI-F4SAPT-REV_1-MARZO 2022

Una vez recibida la información por parte de la Coordinación del posgrado, el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación solicita mediante oficio al estudiante y al Director de tesis realizar de entrega de los formatos de Seguimiento académico del protocolo de trabajo de acuerdo al semestre que corresponda I, II, III o IV.

2.2 Seguimiento de avance de investigación

Los proyectos son enriquecidos para asegurar su calidad y pertinencia y que se tratan de trabajos de investigación originales, que atienden necesidades o problemas específicos de los sectores de incidencia del programa.

Por tal motivo, al finalizar cada semestre el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación y el Consejo de Posgrado organizan los Coloquios con la finalidad de que cada estudiante presente el avance de su proyecto de tesis.

El Coloquio tiene el objetivo de evaluar el avance de tesis de los estudiantes, de manera colegiada y participativa, realizar las observaciones, indicaciones y sugerencias al estudiante por parte de su Comité Tutorial y de los integrantes del Consejo de Posgrado.

1. Coloquio I
2. Coloquio II
3. Coloquio III
4. Coloquio IV (Examen pregrado)





Previo al desarrollo de Coloquio el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación realiza la entrega a los docentes de los siguientes formatos con la finalidad de ser utilizados para valorar el avance de tesis y emitir recomendaciones a los estudiantes de posgrado participantes en los coloquios según corresponda.

1. Acta de Observaciones coloquio I
2. Acta de Observaciones coloquio II
3. Acta de Observaciones coloquio III
4. Acta de Observaciones coloquio IV (Examen pregrado previo al examen de grado)

El estudiante genera su avance de tesis en el formato Plantilla presentación Coloquio (enviado previamente por el coordinador del programa de posgrado) y realiza las revisiones pertinentes con su Comité Tutorial con la finalidad de prepararse para su participación en el Coloquio.

En el Coloquio el estudiante realiza la presentación de su avance, recibe las recomendaciones de cada uno de los integrantes del Consejo de Posgrado

Al finalizar cada coloquio el docente realiza la entrega de los formatos Acta de Observaciones coloquio (de acuerdo al periodo que corresponda) el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, quien los remitirá a cada estudiante y a los comités tutoriales y realizará solicitud de atender las recomendaciones vertidas en las actas de observaciones.

La trayectoria académica de los estudiantes es revisada en reuniones bimestrales del Consejo de Posgrado y de la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

2.3 Coloquio IV Pregrado

A partir de la conclusión del cuarto semestre se organiza por parte de la el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación y del Consejo de Posgrado el Coloquio IV en el cual el estudiante realiza la presentación de su tesis concluida a manera de examen pre grado, evaluación que se contempla en los requisitos previos para la realización del examen de grado, con el objetivo de garantizar la conclusión de las tesis y que el estudiante conozca y practique el procedimiento del acto académico.

El Comité Tutorial será también el encargado de evaluar el examen de pre grado y realizar la entrega del Acta de Observaciones Coloquio IV (Examen de suficiencia investigadora previo al examen de grado) al (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, quien los remitirá a cada estudiante y a los comités tutoriales y realizará solicitud de atender las recomendaciones y proceder con el trámite del examen de grado.





3. DE LOS DIRECTORES DE TESIS Y/O TUTOR ACADÉMICO

Debido a la importancia del Director de Tesis en el proceso de seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes, se considera conveniente el nombramiento de éste como Tutor, con el objetivo de acompañar en los diversos procesos educativos durante la permanencia del estudiante en el programa de posgrado.

3.1 Requisitos para ser Tutor

- Pertenecer al Núcleo Académico Básico del programa de posgrado
- Manifestar su disposición de participar en el programa de tutorías ante el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

3.2 Responsabilidades del Tutor / Director

- Establecer las estrategias y acciones pertinentes para mejorar la eficiencia en el avance de la tesis, asesorar, acompañar, orientar y guiar a su tutorado en el desempeño y desarrollo del proyecto de investigación de la tesis, a fin de que el alumno pueda obtener el grado de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios.
- Orientar al estudiante en la selección de las asignaturas optativas, cursos, talleres, estancias académicas u otras actividades relevantes para el desarrollo de su tema de tesis que son acordes con su perfil de egreso y que se deben de realizar durante su trayectoria académica.
- Informar al tutorado sobre los apoyos relacionados con becas u otros a los que tiene derecho.
- Realizar el seguimiento periódico de los avances de tesis
- Organizar por lo menos una reunión plenaria al semestre, en la cual se evaluará los avances del proyecto de tesis y se dará orientación al trabajo de titulación.
- Participar en los Coloquios I, II y III de cada cohorte generacional
- Participar en el Coloquios IV Examen pregrado previo al examen de grado).
- Emitir el dictamen relativo al avance del proyecto de tesis al (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación. según corresponda.
- Informar por escrito al (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación y al Consejo de Posgrado sobre las actividades de tutoría y las necesidades de los estudiantes al final del semestre, en los formatos establecidos para tal fin.
- Las demás dispuestas en los Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado del TecNM (2018).





3.3 Derechos del Tutor

- Recibir el nombramiento y reconocimiento correspondiente por su desempeño.
- Establecer en su horario de labores dos horas por semana para la atención a cada tutorado.
- Solicitar al Consejo de Posgrado cambio de tutorado en los casos en los que se justifique.

Lo anterior no excluye la participación de otros docentes en el proceso de seguimiento del trabajo de titulación, razón por la cual se propone la creación de un comité tutorial.

4. DE LOS TUTORADOS

4.1 Responsabilidades del tutorado

- Deberán participar en el Programa de Tutoría para posgrado todos los estudiantes inscritos en un Programa de Posgrado del Instituto Tecnológico de Los Mochis,
- Asistir puntualmente a las sesiones de tutoría con su Comité Tutorial.
- Realizar las actividades que sugeridas por el Tutor.

a. Derechos del tutorado

- Solicitar reuniones extraordinarias con el tutor cuando sea necesario.
- Recibir información de los programas de becas, estancias y otros que se ofrezcan en los Programas de Posgrado
- Solicitar al Consejo de Posgrado cambio de tutor en casos en los cuales se justifique.

5. DEL COMITÉ TUTORIAL

5.1 Funciones del Comité Tutorial

- Realizar el seguimiento periódico de los avances de tesis
- Organizar por lo menos una reunión plenaria al semestre, en la cual se evaluará los avances del proyecto de tesis y se dará orientación al trabajo de titulación.
- Participar en los Coloquios I, II y III de cada cohorte generacional
- Participar en el Coloquios IV Examen de suficiencia investigadora previo al examen de grado)
- Emitir el dictamen relativo al avance del proyecto de tesis, al (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, según corresponda.
- Las demás dispuestas en los Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado del TecNM (2018).





6. DEL EXAMEN DE GRADO

a) Procedimiento de obtención de grado

El (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación entregará a los Directores de Tesis y a los estudiantes el Oficio requisitos de examen de grado en la semana diez del semestre IV.

El estudiante deberá enviar su trabajo a los Directores para su última revisión

El Director de Tesis y el Comité Tutorial revisarán la Tesis en caso de que las tesis ya no presenten observaciones procederán a firmar el Oficio de aceptación del tema de tesis y remitirlo a al (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El estudiante conformará el expediente de acuerdo al Oficio requisitos de examen de grado y entregará la documentación al (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación revisará el expediente del estudiante y emitirá Oficio de autorización de impresión definitiva de la tesis, el Oficio designación de jurado de examen de grado y fecha de su examen de grado siempre y cuando el estudiante cumpla satisfactoriamente con los requisitos estipulados en los Lineamientos institucionales del TecNM, y en apego a los acuerdos establecidos por el Consejo de Posgrado y por el (a) Jefe (a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

b) Acto de examen de grado

El procedimiento del examen de grado se realiza de acuerdo a los Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrados e Investigación del TecNM (2018) y describen en el documento Procedimiento Examen Profesional para la Obtención de Grado formato SIFOR POSGRADO Código: M00-PM-GRADO

INICIO

- (i) El Presidente del Jurado del Examen de Grado (JEG) presenta al sustentante, el tema de tesis y a los integrantes del Jurado del Examen de Grado. (3 minutos)

DESARROLLO

- (ii) El sustentante expone su trabajo de tesis. (1:00 minutos)
- (iii) Sesión de preguntas por parte de los integrantes del JEG. (20 minutos)

INTERMEDIO PARA DELIBERACIÓN Y FIRMA DE ACTA SEGÚN EL FALLO

- (iv) Los integrantes del JEG deliberan en privado para emitir un dictamen [aprobado por unanimidad, aprobado por mayoría de votos, aprobado por unanimidad con mención honorífica, suspendido, reprobado] y proceden al llenado del acta, según corresponda. (5 minutos)





DELIBERACIÓN

- (v) En presencia del sustentante, el Secretario del JEG procede a dar lectura al acta del examen y el Presidente del JEG hace del conocimiento el dictamen. (5 minutos)

TOMA DE PROTESTA

- (vi) (vi-1) Si el dictamen emitido es [aprobado], el Presidente del JEG solicita al sustentante leer el Código de Ética, Juramento Profesional y le pide que lo firme.
Acto seguido, le tomará la protesta de ley y solicita firme el acta de obtención de grado.

CIERRE

El Secretario del JEG anuncia la terminación del acto recepcional, además de levantar el acta en el libro y sus formatos correspondientes. (10 minutos).

c) Requisitos mención honorífica

El sustentante de un examen de grado será candidato a mención honorífica si cumple con los requisitos dispuestos en los Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado del TecNM (2018).

- Ser propuesto a la mención por alguno de los miembros del jurado del examen.
- Haber demostrado un desempeño académico sobresaliente a lo largo de sus estudios de posgrado.
- Contar con el dictamen unánime de que el sustentante realice una defensa excepcional de su examen de grado.
- Tener un producto académico de alto impacto, para el uso de los posgrados profesionales y en uso por el sector de influencia del programa.
- Por lo menos un artículo publicado en revista indizada JCR o reconocida por CONACyT.
- Haber confluído sus estudios de posgrado en el periodo especificado por el plan de estudios.
- Obtener promedio general mínimo de noventa y ocho.
- Lo demás que considere el Consejo de Posgrado.

7. DE LAS CONTROVERSIAS

El H. Consejo de Posgrado será el responsable de resolver las controversias que se presenten durante el proceso académico para su análisis y solución.





En caso que el H. Consejo de Posgrado no llegara a un consenso para resolver la controversia, entonces deberá turnar la controversia al Comité Institucional de Posgrado e Investigación (CIPI) para que emita un dictamen.

8. CONSIDERACIONES GENERALES

El Programa de Tutorías de Posgrado es flexible y se ajuste a las necesidades del estudiante.

9. TIEMPO APROXIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del Programa de Tutorías de Posgrado tendrá una duración de 24 meses desde la aceptación del estudiante al programa de posgrado hasta la aprobación del documento final de tesis.

REFERENCIAS

Lineamientos para la Operación de los Estudios de Posgrado del Tecnológico Nacional de México (2018).

Lineamientos para el Desarrollo de Investigación en el TecNM (2018)

Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad del Posgrado en Instituciones y Centros del Tecnológico Nacional de México (2017).

Términos de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Nuevo ingreso (2021) del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Programa de Tutorías del Tecnológico Nacional de México (2018).

	ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
Puesto	Jefe(a) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación. Consejo de Posgrado: M.C. Valente Ochoa Espinoza	Presidente del Consejo de Posgrado Maestría en Ingeniería	Director
Nombre y firma	M.C. Karyme Elizabeth Estrada Castro M.C. Valente Ochoa Espinoza	Dr. Eder Jesús Valentín Lugo Medina	Ing. Luis Eduardo Ruelas García
Fecha	Abril 2022	Abril 2022	Abril 2022

