



Opciones de Titulación para Planes 1993 y Anteriores

I. Tesis Profesional

Se denomina **tesis profesional** a la presentación de los resultados obtenidos de una investigación realizada por el (los) candidato (s), que contiene una posición de un tema, fundamentada en un área del conocimiento científico y tecnológico.

El trabajo a desarrollar podrá realizarse en forma individual o por dos candidatos. Cuando las características del trabajo requieran un mayor número de participantes, la academia correspondiente podrá ponderarlo y recomendarlo, previa justificación de los proponentes del tema, ante el jefe del departamento académico correspondiente.

El tema de la tesis profesional será definido por el (los) candidato(s) y dictaminado por la academia correspondiente.

El candidato podrá realizar su investigación dentro del instituto tecnológico o en otra institución o empresa que le proporcione los medios necesarios.

El candidato tendrá un asesor para el desarrollo de su trabajo, designado por el jefe del departamento académico considerando la propuesta de la academia correspondiente; o nombrado por la institución externa o empresa en la cual desarrolle su trabajo de tesis, en cuyo caso será ratificado por el jefe del departamento académico.

El trabajo de tesis será revisado por una comisión de tres profesionistas integrada para tal efecto en el seno de la academia, y/o con miembros externos a juicio del jefe de departamento, la cual dictaminará la aprobación o modificación del mismo.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos, si existiesen.

El egresado sustentará el acto de recepción profesional, consistente en examen profesional y protocolo, en la fecha y hora designados para tal efecto.

El jurado emitirá su dictamen, el cual será inapelable, con base en la presentación del trabajo por parte del sustentante y las respuestas a las preguntas formuladas.

Al jefe del departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante le corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



II. Libro de Texto o Prototipo Didáctico

Se denomina **libro de texto** al documento que contiene información relevante e innovadora relacionada con alguna asignatura del plan de estudios vigente en el TecNM de la carrera cursada.

Se denomina **prototipo didáctico** a todo tipo de material audiovisual, software educativo, modelos tridimensionales y demás material útil en el proceso enseñanza-aprendizaje que sirva de apoyo para el logro de algún objetivo de cualquier asignatura del plan de estudios vigente de la carrera cursada.

El título y contenido del libro de texto, o bien el prototipo a desarrollar y su informe técnico documental será propuesto por el candidato, y en su caso autorizado por el jefe del departamento académico previo análisis de la academia correspondiente.

El candidato tendrá un asesor para el desarrollo de su trabajo, quien será designado por el jefe del departamento académico; considerando la propuesta de la academia correspondiente o, en caso de ser asesor externo, apreciando la experiencia profesional de las personas propuestas por la institución o empresa.

El libro de texto o bien el prototipo didáctico y su informe técnico será revisado por una comisión de tres profesionistas integrada en el seno de la academia, y/o con miembros externos a juicio del jefe del departamento académico, la cual dictaminará sobre la aprobación o modificación del mismo. El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, con base en las propuestas de la academia correspondiente y, para los externos, de instituciones o empresas.

El egresado sustentará el acto de recepción profesional, consistente en examen profesional y protocolo, en la fecha y hora designados para tal efecto.

El jurado emitirá su dictamen, el cual será inapelable, con base en la presentación del trabajo por parte del sustentante y las respuestas a las preguntas formuladas.

Al jefe del departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante le corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



III. Proyecto de Investigación

El **proyecto de investigación** consiste en el procedimiento metodológico a través del cual se obtiene un resultado científico y/o tecnológico, se innova o adecúa una tecnología o parte de un proceso productivo o experimental, etc.; que resulta de utilidad para la humanidad; y cuyo impacto puede ser local, regional, nacional o internacional. El proyecto de investigación puede ser realizado dentro o fuera del instituto tecnológico.

Los proyectos de investigación presentados en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica (ENIT) del TecNM, pueden ser considerados en esta opción de titulación, así como los proyectos realizados durante la residencia profesional o la práctica profesional y los realizados durante el ejercicio profesional del egresado en cualquier lugar acreditado para ello.

El tema del proyecto a desarrollar será definido por el candidato o asignado por el responsable del mismo y dictaminado por la academia correspondiente y, en su caso, autorizado por el jefe del departamento académico correspondiente.

El candidato comprobará mediante constancia, su participación en un proyecto de investigación realizado en el instituto tecnológico o en otro centro o institución que desarrolle investigación.

El sustentante tendrá como asesor al titular responsable del proyecto de investigación, el cual será autorizado por el jefe del departamento académico correspondiente.

El informe técnico de la investigación será revisado por una comisión de tres profesores, integrada en el seno de la academia para tal efecto, y/o con miembros externos a juicio del jefe de departamento.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos, si existiesen.

El egresado sustentará el acto de recepción profesional, consistente en examen profesional y protocolo, en la fecha y hora designados para tal efecto.

El jurado emitirá su dictamen, el cual será inapelable, con base en la presentación del trabajo por parte del sustentante y las respuestas a las preguntas formuladas.

Al departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



IV. Diseño o Rediseño de Equipo, Aparato o Máquina

Se considera **diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria** al diseño o modificación de uno o más de sus componentes originales, que tiendan a mejorar su funcionamiento logrando con ello un impacto económico o de calidad que sea de utilidad en alguna empresa, centro de investigación, industria o institución educativa.

El tema del diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria será definido por el candidato, analizado por la academia correspondiente y, en su caso, autorizado por el jefe del departamento académico.

Los diseños o rediseños de equipo, aparato o maquinaria, así como las innovaciones tecnológicas presentados en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica (ENIT) del TecNM podrán ser considerados en esta opción de titulación.

El candidato podrá realizar su diseño o rediseño de aparato, equipo o maquinaria dentro del instituto tecnológico o en otra institución o empresa que lo requiera y le proporcione los medios necesarios.

El candidato tendrá un asesor autorizado por el jefe del departamento académico; considerando la propuesta de la academia, o apreciando la trayectoria profesional de los candidatos sugeridos por la empresa o institución en la cual se desarrolle el trabajo profesional.

El informe técnico del diseño o rediseño, y en su caso el equipo, aparato o maquinaria construido o reconstruido será revisado por una comisión de tres profesores, integrada en el seno de la academia para tal fin, quienes podrán formar parte del jurado calificador.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos.

El egresado sustentará el acto de recepción profesional, consistente en examen profesional y protocolo, en la fecha y hora designados para tal efecto.

El jurado emitirá su dictamen, el cual será inapelable, con base en la presentación del trabajo por parte del sustentante y las respuestas a las preguntas formuladas.

Al jefe del departamento de servicios escolares del instituto tecnológico del cual egresó el sustentante le corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



V. Cursos Especiales de Titulación

Se denomina **curso especial de titulación** a aquel curso ofrecido por el instituto tecnológico y que posee las siguientes características:

- Contiene **temas que no están considerados en los planes y programas de estudios de nivel licenciatura**, pero que son **afines a la carrera** que se cursó.
- Es de nivel poslicenciatura.
- Proporciona un refuerzo de los conocimientos adquiridos durante la carrera.
- Induce a la investigación.
- Contribuye al sustento del perfil profesional.
- Dura un mínimo de 90 horas.
- Produce invariablemente una monografía por cada alumno.

El **curso especial de titulación** podrá ser diseñado por miembros de la academia a petición del jefe departamento académico respectivo, así como también por personal externo capacitado. El jefe del departamento académico propondrá el (los) candidato(s) más idóneos para su impartición.

La propuesta del curso especial de titulación debe contener la siguiente información

- Nombre del curso.
- Objetivo del curso.
- Carrera(s) y plan(es) a la(s) que va dirigido.
- Programa del curso, desarrollado por temas y actividades distribuidos por horas.
- Temas a desarrollar en las monografías.
- Criterios de evaluación para alumnos.
- Criterios de acreditación por alumno/equipo de alumnos.
- Propuesta de evaluación del curso.
- Instalaciones y laboratorios que serán utilizados.
- Relación de textos y referencias bibliográficas que serán utilizados.
- Relación de perfiles del personal de apoyo (laboratoristas, personal de cómputo, asistentes secretariales, etc.).
- Curriculum vitae del (los) profesor(es) candidato(s) a impartir el curso.
- Candidatos propuestos para la revisión de las monografías.
- Dictamen de la academia correspondiente.

Este expediente - propuesta del curso especial de titulación, será presentado por el departamento correspondiente al subdirector académico para que se turne al comité académico del instituto tecnológico, el cual en reunión solemne (donde se asientan acuerdos en acta o bitácora) analizará y en caso de que cumpla con los requisitos académicos, recomendará por escrito al director del plantel su implantación, quien en su caso, emitirá la autorización correspondiente.

El curso especial de titulación deberá tener un mínimo de 10 alumnos y un máximo de 25.



Será candidato para tomar un curso especial de titulación el **egresado de planes 1993 o anteriores**, que cumpla con los siguientes requisitos:

- Servicio social concluido con carta de liberación oficial presentada.
- Residencia (o prácticas) profesionales concluidas.
- Tener acreditado el requisito de comprensión del idioma inglés.
- No tener adeudos con la institución.

El curso especial de titulación se acreditará con:

- 90% mínimo de asistencia.
- 80% de promedio mínimo en las evaluaciones del curso.
- La presentación de una monografía individual concluida.

La monografía desarrollada por cada alumno del curso especial de titulación será revisada por una comisión de tres profesores, integrada en el seno de la academia para tal fin, la cual dictaminará sobre la autorización o modificación de la misma, para su impresión.

Al ser aprobado el curso y la monografía, el alumno deberá sustentar el acto de recepción profesional en un plazo no mayor de seis meses a partir de la fecha de terminación del curso.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos, de existir.

El egresado sustentará el acto de recepción profesional, consistente en examen profesional y protocolo en la fecha y hora designados para tal efecto.

El jurado emitirá su dictamen, el cual será inapelable, con base en la presentación del trabajo por parte del sustentante y las respuestas a las preguntas formuladas,

Al jefe del departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante le corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



VI. Examen Global por Áreas de Conocimientos

En el **examen global por áreas de conocimiento**, el egresado **sustentará un examen sobre un área del conocimiento específico de su carrera**, y **preferentemente sobre el módulo de la especialidad** elegida, conformada por un conjunto de materias que agrupan contenidos relacionados y que permiten al alumno fortalecer sus conocimientos de acuerdo con el perfil de su carrera. **El número de créditos mínimo que deberá cubrirse será de 40.**

El área de conocimiento a evaluar, será propuesta por la academia al jefe del departamento académico correspondiente, quien a su vez lo presentará ante el subdirector académico para que sea dictaminado por el comité académico.

El comité académico del instituto tecnológico, en reunión solemne (donde se asienten acuerdos en acta o bitácora), analizará y en caso de que cumpla con los requisitos académicos, recomendará por escrito, el área del conocimiento propuesta ante el director del plantel, quien en su caso emitirá la autorización correspondiente.

Una vez autorizado el examen, el candidato tendrá los asesores autorizados por el jefe del departamento académico, a propuesta de la academia correspondiente.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos.

El egresado contará con **un plazo máximo de dos meses a partir de la autorización del examen para la presentación del acto de recepción profesional**, el cual consistirá en:

- **Primera etapa:** Exposición por escrito de un problema real, en donde el egresado podrá demostrar que con los conocimientos adquiridos a través del grupo de asignaturas seleccionadas, está capacitado para dar o presentar alternativas de solución al problema práctico expuesto, **siendo esta etapa evaluada por escrito.**
- **Segunda etapa:** Dar respuesta a un interrogatorio oral basado también en problemas prácticos y reales planteados por el jurado.
- **Tercera etapa:** Protocolo.

El número de sesiones de evaluación, así como el tiempo y porcentaje correspondiente a cada etapa, serán determinados por el jurado.

El jurado emitirá su dictamen, el cual será inapelable, con base en los resultados obtenidos en las dos etapas previas de la evaluación.

Al jefe del departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante le corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo, a petición del interesado.



VII. Memoria de Experiencia Profesional

La **memoria de experiencia profesional** consiste en la elaboración de un **informe técnico de un proyecto desarrollado para el sector productivo o de servicios, o un resumen de actividades profesionales de innovación de sistemas, aparatos o mejoramiento técnico de algún proceso.** Para presentar una memoria de experiencia profesional, el egresado deberá contar con un mínimo de tres años de experiencia en el sector laboral que corresponda a su especialidad, presentando la constancia correspondiente.

El tema de la memoria de experiencia profesional será definido por el candidato, analizado por la academia correspondiente y, en su caso, autorizado por el jefe del departamento académico.

El egresado tendrá un asesor autorizado por el jefe del departamento académico, considerando la propuesta de la academia correspondiente.

La memoria de experiencia profesional será revisada por una comisión integrada en el seno de la academia para tal fin, la cual dictaminará su aceptación o modificaciones, para su impresión.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos, si existiesen.

El candidato sustentará el acto de recepción profesional, consistente en exposición del trabajo desarrollado, examen profesional y protocolo.

Al departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



VIII. Escolaridad por Promedio

Se considera **escolaridad por promedio** a la condición que cumple el egresado para titularse sin realizar ningún trabajo profesional, al haber obtenido un promedio aritmético de calificaciones sobresaliente.

Para que el candidato tenga derecho a realizar el acto de recepción profesional mediante escolaridad por promedio, deberá haber **obtenido un promedio aritmético general mayor o igual a 90 en el total de su carrera, habiendo acreditado** cuando menos **el 90% de sus asignaturas en curso normal**.

Para el caso de egresados cuyo promedio aritmético general sea igual o mayor a 98 en el total de su carrera, habiendo acreditado el 100% de sus asignaturas en curso normal o primer examen global, tendrá derecho a que se le otorgue **MENCIÓN HONORÍFICA**.

El departamento de servicios escolares del instituto tecnológico emitirá constancia de promedio del egresado, y someterá el historial académico del candidato a revisión por el jurado correspondiente. El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos, si existiesen.

El jurado que presidirá el acto de recepción profesional deberá constatar el cumplimiento de los criterios de escolaridad por promedio.

El egresado se presentará al acto de recepción profesional, consistente en protocolo, en la fecha y hora designados para tal efecto.

Al departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo.



IX. Escolaridad por Estudios de Posgrado

Se considera **escolaridad por estudios de posgrado** a la condición que cumple el egresado para titularse sin efectuar ningún trabajo profesional, al haber concluido los estudios de especialización o parte de una maestría dentro del TecNM o en otra institución de educación superior de prestigio que cuente con reconocimiento oficial de la Dirección General de Profesiones de la SEP.

Podrán titularse por escolaridad por estudios de posgrado los candidatos que cursen una especialización o maestría que aporte conocimientos y habilidades que apoyen el desempeño profesional del egresado en su perfil profesional.

El candidato a sustentar el acto de recepción profesional por esta opción deberá **haber acreditado el 100% de los créditos de una especialización o el 40% de créditos no propedéuticos de una maestría, obteniendo una calificación de 80 (ochenta base cien) como mínimo en cada una de las asignaturas.**

El departamento de servicios escolares de la institución en la cual cursa o cursó sus estudios el candidato emitirá una constancia de sus calificaciones y una copia del plan de estudios del programa de posgrado.

Cuando los estudios de posgrado se realicen en el extranjero, se presentará certificación de validez de estudios por parte de la Dirección General de Incorporación y Revalidación de la SEP.

El comité académico del instituto tecnológico, en reunión solemne (donde se asienten acuerdos en acta o bitácora), analizará y en caso de que cumpla con los requisitos académicos, recomendará por escrito, la propuesta de titulación del candidato por esta opción ante el director del plantel, quien, en su caso, emitirá la autorización correspondiente.

El jefe del departamento académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional, considerando la propuesta de la academia correspondiente y evaluando los perfiles de los candidatos externos.

El egresado sustentará el acto de recepción profesional, consistente en protocolo, en la fecha y hora designados para tal efecto.

Al departamento de servicios escolares del instituto del cual egresó el sustentante le corresponderá realizar el trámite de la expedición del título y de la cédula profesional del mismo, a solicitud del interesado.



X. Memoria de Residencia Profesional

Se denomina **memoria de residencia profesional**, al informe final que acredita la residencia profesional en la cual, el estudiante analiza y reflexiona sobre la experiencia adquirida y arriba a conclusiones relacionadas con su campo de especialidad. El trabajo podrá ser presentado de manera individual o hasta por cinco de los residentes que hayan participado en el proyecto, pudiendo ser éste un trabajo de carácter multidisciplinario. Los casos especiales no previstos en esta opción, serán resueltos por cada Dirección de plantel.

La memoria deberá **contar con la anuencia por escrito del asesor externo**, o de ser posible, es recomendable que cuente con una evaluación por escrito del trabajo desarrollado por el candidato a titulación emitida por la institución o la empresa responsable donde se realizó la residencia profesional: este requisito podrá ser obviado a recomendación de la instancia académica correspondiente del instituto.

Cualquier acuerdo previo de confidencialidad entre el instituto tecnológico y la institución o empresa donde se realizó la residencia profesional, se respetará para efectos de este proceso de titulación, en cuyo caso, el acto de recepción profesional será a puerta cerrada y se otorgará un plazo de hasta 3 años para efectos de publicación de la memoria respectiva.

La comisión de revisión estará integrada por cuatro profesionistas propuestos por la instancia académica, entre los cuales podrá participar el (los) asesor(s) externo(s) designado(s) por la institución o la empresa donde se realizó la residencia profesional.

La comisión de revisión emitirá el dictamen de aceptación, modificación o rechazo de la memoria referida **antes de 20 días hábiles**, por lo que:

- En caso de aceptación, se precederá al acto de recepción profesional
- En caso de modificación, el sustentante realizará los cambios sugeridos y volverá a someter a revisión su memoria en un plazo no mayor a seis meses.
- En caso de rechazo de la memoria, el sustentante tendrá derecho a continuar su proceso de titulación, a través de cualquiera de las nueve opciones restantes, debiendo presentar su solicitud de continuación de trámites en un plazo no mayor a seis meses.

La instancia académica correspondiente conformará al jurado considerando en primer término a los miembros de la comisión de revisión, y definiendo quien fungirá en cada uno de los roles siguientes: presidente, secretario, vocal y jurado sustituto. El jurado sustituto podrá suplir al secretario o al vocal, pero en ningún caso al presidente del jurado. Sí se cuenta con la participación de los asesores externos sólo podrá fungir como secretario, vocal o jurado sustituto.



Los integrantes del jurado del acto de recepción profesional deberán ser profesionales titulados que cuenten con cédula profesional, ya sean profesores adscritos al instituto tecnológico o, en caso, por el o los asesores externos de la residencia profesional, siempre y cuando cuenten con el perfil, la experiencia y el grado académico correspondiente.

Cuando el candidato presente un trabajo sobresaliente o relevante, habiendo aprobado el 90% de sus asignaturas en curso normal y habiendo alcanzado un promedio de 80 como mínimo, se le podrá otorgar una mención especial durante el acto de recepción profesional.

