OPCIÓN I: TESIS PROFESIONAL

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica para alumnos de las retículas 1993 y 2004.*

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

**1.2.5.1.2**. El trabajo a desarrollar podrá realizarse en forma individual o por dos candidatos. En caso de contar con un asesor, presentar también el *currículo vitae de este en original y copia*.

**1.2.5.1.3.** El tema de la tesis profesional será definido por el (los) candidato(s) a través de la presentación de una *solicitud por escrito en original y dos copias*, que contenga:

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales g) Bibliografía

b) Indicar la Opción de Titulación h) Nombre de la institución donde va a desarrollar la tesis

c) Nombre del tema i) Nombre del alumno

d) Objetivo j) Carrera

e) Introducción k) No. de control

f) Índice l) Firma

m) Email

**1.2.5.1.4.** El candidato podrá realizar su investigación dentro del instituto tecnológico o en otra institución o empresa que le proporcione los medios necesarios y anexará *constancia de aceptación en original y dos copias*.

**1.2.5.1.5.** Si es autorizada la solicitud el candidato tendrá un asesor para el desarrollo de su trabajo, que tendrá la siguiente estructura:

##### Tesis profesional

1. Agradecimientos o dedicatoria (opcional) 7. Fundamento teórico

2. Título (portada) 8. Procedimiento de diseño o rediseño

3. Resumen 9. Evaluación o impacto económico

4. Contenido 10. Conclusiones y recomendaciones

5. Índice de cuadros, gráficas y figuras. 11. Bibliografía

6. Introducción 12. Anexos

**1.2.5.1.6.** El trabajo de tesis será revisado por una comisión de tres catedráticos y una vez terminado, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno lo presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

**1.2.5.1.7.** El Jefe del Departamento Académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional.

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

**OPCIÓN II: LIBROS DE TEXTO O PROTOTIPOS DIDÁCTICOS**

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica* ***únicamente*** *para alumnos de la retícula 1993.*

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

**1.2.5.2.2**. 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.

**1.2.5.2.3.** El título y contenido del libro de texto, o bien el prototipo a desarrollar y su informe técnico documental será propuesto por el candidato a través de la presentación de *una solicitud por escrito en original y dos copias que contenga:*

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales e) Nombre

b) Indicar la Opción de Titulación f) Carrera

c) Indicar si es Libro de Texto o Prototipo Didáctico g) No. de control

d) El nombre de la materia h) Firma

i) Email

**1.2.5.2.4.** Si la solicitud es aprobada el candidato tendrá un asesor para el desarrollo de su trabajo el cual contendrá la siguiente estructura:

Libro de texto

1. Agradecimientos o dedicatoria (opcional)

2. Título (portada) 7. Problemas propuestos

3. Prólogo 8. Bibliografía complementaria

4. Contenido 9. Índice de temas

5. Introducción 10. Anexos

6. Capítulos según el contenido temático a desarrollar incluyendo ejemplos resueltos

**Prototipo Didáctico**

1. Agradecimientos o dedicatoria (opcional) 6. Fundamento teórico

2. Título (portada) 7. Procedimientos y descripción del prototipo didáctico

3. Contenido 8. Conclusiones y recomendaciones

4. Índice de cuadros, gráficas y figuras 9. Bibliografía

5. Introducción 10. Anexos

**1.2.5.2.5.** El libro de texto o bien el prototipo didáctico será revisado por una comisión de tres catedráticos y una vez terminado, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno lo presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

**1.2.5.2.6.** El Jefe del Departamento Académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional.

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

**OPCIÓN III: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica para alumnos de las retículas 1993 y 2004.*

**1.2.5.3.1.** 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.

**1.2.5.3.2**. Los proyectos de investigación presentados en el Concurso Nacional de Creatividad y en el Concurso Nacional de Emprendedores de los institutos tecnológicos 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.

**1.2.5.3.3.** El tema del proyecto a desarrollar será definido por el candidato a través de la presentación de una solicitud *por escrito en original y dos copias con los siguientes datos:*

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales f) Nombre del alumno

b) Indicar la Opción de Titulación g) Carrera

c) El nombre del proyecto h) No. de control

d) El nombre de la Institución donde va a realizar el proyecto i) Firma

e) Una Descripción detallada del proyecto j) Email

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

**1.2.5.3.5.** Si la solicitud es autorizada, el sustentante tendrá como asesor al titular responsable del proyecto de investigación y el trabajo presentado tendrá la siguiente estructura:

Informe de investigación

1. Agradecimientos o dedicatoria 7. Análisis de fundamentos

2. Título (portada) 8. Procedimiento o método

3. Resumen 9. Análisis de resultados

4. Contenido 10. Conclusiones y recomendaciones

5. Índice de cuadros, gráficas y figuras 11. Bibliografía

6. Introducción 12. Anexos

**1.2.5.3.6.** El informe de investigación será revisado por una comisión de tres catedráticos y una vez terminado, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno lo presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

**1.2.5.3.7.** El Jefe del Departamento Académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional.

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

**OPCIÓN IV: DISEÑO O REDISEÑO DE EQUIPO, APARATO O MAQUINARIA**

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica* ***únicamente*** *para alumnos de la retícula 1993.*

**1.2.5.4.1.** Se considera **diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria** al diseño 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.

**1.2.5.4.2.** El tema del diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria será definido por el candidato a través de presentar una *solicitud por escrito en original y dos copias* que contenga los siguientes datos:

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales f) Nombre del alumno

b) Indicar la Opción de Titulación g) Carrera

c) El nombre del diseño o rediseño del equipo h) No. de control

d) Indicar el Diseño o Rediseño del Equipo, Aparato o Maquinaria i) Firma

e) Nombre de la Institución j) Email

**1.2.5.4.3.** Los diseños o rediseños de equipo, aparato o maquinaria, así como las innovaciones tecnológicas presentados en el Concurso Nacional de Creatividad y en el Concurso Nacional de Emprendedores podrán ser considerados en esta opción de Titulación.

**1.2.5.4.4.** 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 y anexará *constancia de aceptación de la Institución en original y dos copias.*

**1.2.5.4.5.** Si la solicitud es aprobada, al candidato se le asignará un asesor y presentará el trabajo con la siguiente estructura.

#### Informe técnico del diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria

1. Agradecimientos o dedicatoria (opcional) 8. Evaluación o impacto económico

2. Título (portada) 9. Conclusiones y recomendaciones

3. Contenido 10. Bibliografía

4. Índice de cuadros, gráficas y figuras 11. Anexos

5. Introducción

6. Fundamento teórico

7. Procedimiento de diseño o rediseño y descripción del equipo, aparato o maquinaria

**1.2.5.4.6.** El informe técnico del diseño o rediseño de aparato, y en su caso el equipo, aparato o maquinaria construido o reconstruido será revisado por una comisión de tres catedráticos y una vez terminado, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno lo presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

**1.2.5.4.7.** El Jefe del Departamento Académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional.

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

**OPCIÓN V: CURSOS ESPECIALES DE TITULACIÓN**

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica* ***únicamente*** *para alumnos de la retícula 1993.*

**1.2.5.5.1.** 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.
* Al finalizar el curso se generará una monografía por cada alumno.

**1.2.5.5.5.** Será candidato para tomar un curso especial de titulación el alumno o pasante que cumpla con los siguientes requisitos, entregando *copia de:*

1. Carta de liberación Servicio Social.
2. Carta de liberación de Residencia Profesional o Prácticas (Original).
3. Certificado de Licenciatura o constancia de calificaciones (acreditación de al menos el 90% del plan de estudios de la carrera).
4. Tener acreditado el requisito de comprensión del idioma inglés (constancia).
5. Solicitud de curso expedida por la División de Estudios Profesionales.

**1.2.5.5.6.** 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.

El alumno del curso especial de titulación desarrollará una monografía con la siguiente estructura.

#### Monografía

#### 1. Agradecimientos o dedicatoria (opcional) 5. Introducción 8. Conclusiones

#### 2. Título (portada) 6. Generalidades 9. Bibliografía

#### 3. Contenido 7. Desarrollo del tema 10. Anexos

4. Índice de cuadros, gráficas y figuras

**1.2.5.5.7.** La monografía desarrollada por cada alumno del curso especial de titulación**,** será revisada por una comisión de tres catedráticos y una vez terminada, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno la presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

#### 1.2.5.5.8. 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 la fecha de terminación del curso.

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

##### OPCIÓN VI: EXAMEN GLOBAL POR ÁREAS DE CONOCIMIENTO

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica para alumnos de las retículas 1993 y 2004.*

**1.2.5.6.1.** 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.

Realizar una *solicitud por escrito en original y dos copias*:

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales e) Carrera

b) Indicar la Opción de Titulación f) No. de control

c) Indicar el conjunto de materias del módulo de especialidad g) Firma

d) Nombre del alumno h) Email

**1.2.5.6.4.** Una vez autorizado el examen, al candidato se le asignará asesores. El jefe académico correspondiente emitirá la autorización del examen, una vez que los asesores lo determinen.

*Nota*: El egresado acudirá a la División de Estudios Profesionales para la *revisión de expediente*.

**1.2.5.6.5.** El Jefe del Departamento Académico designará al jurado que presidirá el acto de recepción profesional.

**1.2.5.6.6.** 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:

1. *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.
2. *Segunda etapa.* Dar respuesta a un interrogatorio oral basado también en problemas prácticos y reales planteados por el jurado.
3. *Tercera etapa.* Protocolo.

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

**OPCIÓN VII: MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL**

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica* ***únicamente*** *para alumnos de la retícula 1993.*

**1.2.5.7.1**. 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.

**1.2.5.7.2.** Para presentar una memoria de experiencia profesional, el egresado deberá contar con un mínimo de *tres semestres de experiencia* en el sector laboral que corresponda a su especialidad *presentando la constancia de trabajo en original y dos copias:*

* Indicando el puesto y tiempo que tiene laborando
* Actividades que realiza

**1.2.5.7.3.** El tema de la memoria de experiencia profesional puesto será definida por el candidato, a través de una *solicitud por escrito en original y dos copias con los datos siguientes:*

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales e) Nombre del alumno

b) Indicar la Opción de Titulación f) Carrera

c) Mencionar en forma breve las actividades realizadas durante su experiencia profesional g) No. de control

d) Indicar una de las actividades antes mencionadas como tema de memoria h) Firma

i) Email

**1.2.5.7.4.** Si la solicitud es autorizada, al egresado se le asignará un asesor y el trabajo tendrá la siguiente estructura.

Memoria de experiencia profesional

1. Agradecimiento o dedicatoria (opcional) 8. Descripción del proyecto o actividades y aportaciones realizadas

2. Título (portada) 9. Evaluación o impacto económico social

3. Resumen 10. Conclusiones

4. Contenido 11. Bibliografía

5. Índice de cuadros, gráficas y figuras 12. Anexos

6. Introducción

7. Fundamento teórico

**1.2.5.7.5.** La memoria de experiencia profesional será revisada por una comisión de tres catedráticos y una vez terminada, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno la presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

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

OPCIÓN VIII: ESCOLARIDAD POR PROMEDIO

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica para alumnos de las retículas 1993 y 2004.*

**1.2.5.8.1**. 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.

Nota: Anexar copia tamaño carta del certificado licenciatura

**1.2.5.8.2.** 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 acreditando cuando menos el 90% de sus asignaturas en curso normal.

Realizar una *solicitud por escrito en original y copia con los siguientes datos:*

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales e) Carrera

b) Indicar la Opción de Titulación f) No. de Control

c) Indicar el Promedio g) Firma

d) Nombre del alumno i) Email

**1.2.5.8.3.** 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 HONORÍCA.

**1.2.5.8.4.** 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.

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

**OPCIÓN IX: ESCOLARIDAD POR ESTUDIOS DE POSGRADO**

*IMPORTANTE: Esta opción de titulación aplica* ***únicamente*** *para alumnos de la retícula 1993.*

**1.2.5.9.1.** 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 SNIT o en otra institución de educación superior de prestigio que cuente con reconocimiento oficial de la Dirección General de Profesiones de la SEP.

**1.2.5.9.2.** 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.

**1.2.5.9.3.** 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.

**1.2.5.9.4.** 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.

**Anexar** *solicitud en original y dos copias* que contenga los siguientes datos:

1. Dirigida al Dpto. de División de Estudios Profesionales d) Carrera
2. Indicar la Opción de Titulación e) No. de control
3. Nombre de alumno f) Firma

g) Email

**1.2.5.9.5.** 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.

**1.2.5.9.6**. El comité académico del Instituto Tecnológico, en reunión solemne analizará, y en caso de que cumpla con los requisitos académicos, recomendará por escrito la propuesta de Titulación del candidato. Posteriormente el alumno acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

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

**OPCIÓN X**

**INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL (Retícula 2004)**

**MEMORIA DE RESIDENCIA PROFESIONAL (Retícula 1993)**

**10.1.** Se denomina **memoria o informe de residencia profesional,** al informe final de residencia profesional en la cual, el estudiante analiza y reflexiona sobre la experiencia adquirida y en conclusiones relacionadas con su campo de especialidad.

**10.2.** 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 General.

**10.3.** *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 enviado a recomendación de la instancia académica correspondiente del Instituto Tecnológico.*

**10.4.** 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.

Realizar una *solicitud por escrito en original y copia con los siguientes datos:*

a) Dirigida a la División de Estudios Profesionales f) Carrera

b) Indicar la Opción de Titulación g) No. de Control

c) Nombre de Proyecto h) Firma

d) Nombre del asesor interno i) Email

e) Nombre del alumno j) Vo.Bo. Asesor Interno

**Anexar**

* + Liberación de Residencias Profesionales

**10.5.** Una vez terminado la memoria de residencia profesional será revisada por una comisión de tres catedráticos, la comisión asentará su Vo.Bo. y el alumno la presentará en el área Académica correspondiente para su aprobación o modificación. Posteriormente acudirá a la División de Estudios Profesionales y al Dpto. de Servicios Escolares para la *revisión de expediente*.

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