



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LINARES**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES**  
**OPCIONES DE TITULACIÓN**

OPCIÓN DE TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS			
	ANTERIOR A 1993	1993	2004-2005	2009-2010
	MATRICULAS: 92 LINF, IAGR, IEME	MATRICULAS: 93 a 03 LINF, IAGR, ISIC E IIND 93 a 04 IEME E IIAL	MATRICULAS: 04 a 09 LINF, ISIC E IIND 05 a 09 IEME E IIAL	MATRICULAS: 08 EN ADELANTE IGEM 10 EN ADELANTE IINF, ISIC, IIND, IEME E IIAL
<b>Opción I:</b> Tesis profesional.	X	X	X	
<b>Opción II:</b> Libros de texto o Prototipos didácticos.	X	X		
<b>Opción III:</b> Proyecto de Investigación.	X	X	X	
<b>Opción IV:</b> Diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria.	X	X		
<b>Opción V:</b> Curso Especial de Titulación.	X	X		
<b>Opción VI:</b> Examen Global por áreas de Conocimiento. (EGEL a partir 2004)	X	X	X	
<b>Opción VII:</b> Memoria de Experiencia Profesional.	X	X		
<b>Opción VIII:</b> Escolaridad por Promedio.	X	X	X	
<b>Opción IX:</b> Escolaridad por Estudios de Posgrado.	X	X		
<b>Opción X:</b> Memoria de Residencia Profesional		X		
<b>Opción X:</b> Informe de Residencia Profesional			X *	
<b>Titulación Integral*</b>				X **

Opciones de Titulación para Retículas anteriores a 1993 I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX. Son todos los alumnos con matrícula anterior al año 1993 para las carreras de IAGR, LINF, e IEME.

Opciones de Titulación para Retículas 1993 I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X. Son todos los alumnos con matrícula desde el año 1993 hasta el 2003 para las carreras de IAGR, LINF, ISIC e IIND; y hasta el 2004 para IEME e IIAL.

Opciones de Titulación para Retículas 2004 y 2005 I, III, VI, VIII, X \*. Son todos los alumnos con matricula a partir del año 2004 hasta el 2009, para las carreras de LINF, ISIC e IIND; y desde el 2005 hasta 2009 para IEME e IIAL.

Opciones de Titulación para Retículas 2009 y 2010 Titulación Integral, mediante los productos, Tesis, Tesina, Proyecto de Investigación, Informe Técnico de Residencia Profesional, etc. Son todos los alumnos con matricula a partir del 2008 para la carrera de IGEM y a desde el año 2010 para las carreras de IIND, ISIC, IINF, IEME, IIAL.



## DESCRIPCIÓN DE LAS OPCIONES DE TITULACIÓN

### Opción I: Tesis profesional

Es la presentación de los resultados obtenidos de una investigación que contiene una posición de un tema, fundamentada en un área del conocimiento científico y tecnológico. El trabajo puede realizarse de manera individual o por dos egresados.

### Opción II: Libros de textos o prototipos didácticos

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 y **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.

### Opción III: 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. 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.

### Opción IV: Diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria

Se considera **diseño** o **rediseño de equipo, aparato o maquinaria** al diseño o modificación de uno ó 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.

### Opción V: Cursos especiales de titulación

Son aquellos cursos ofrecidos por el Instituto Tecnológico, cuyos contenidos temáticos no se consideran en los planes de estudio de nivel licenciatura y refuerzan los conocimientos adquiridos durante su carrera. Estos deberán ser congruentes con el perfil profesional, tendrán una duración mínima de 90 horas y se deberá presentar una monografía por cada alumno. Tienen una vigencia de seis meses.

### Opción VI: Examen global por áreas de conocimiento

El egresado sustentará un examen sobre un área de conocimiento específico de su carrera, conformado por un conjunto de materias que agrupan contenidos relacionados y permiten al egresado fortalecer sus conocimientos



de acuerdo a su especialidad. El número de créditos mínimo que deberá cubrirse será de 40. El egresado contará con un plazo máximo de dos meses a partir de la autorización del examen para cubrir las tres etapas que integran esta opción: prueba escrita, interrogatorio oral y protocolo. De igual manera se autoriza el Examen de Egreso de Licenciatura (EGEL), como opción de titulación equivalente a la opción VI, a partir del 2004.

### **Opción VII: Memoria de Experiencia Profesional**

Consiste en la elaboración de un informe técnico de un proyecto desarrollado para el sector productivo o de servicio o un resumen de actividades profesionales de innovación de sistemas, aparatos o mejoramiento técnico de algún proceso. El egresado deberá contar con un mínimo de tres semestres de experiencia en el sector laboral que corresponda a su especialidad, presentando la constancia laboral correspondiente, donde se indiquen las actividades desarrolladas, las cuales deben coincidir con el contenido del proyecto. (Trabajo Individual).

### **Opción VIII: Escolaridad por Promedio**

Los egresados con **promedio aritmético general mayor o igual a 90** en el total de su carrera (vea en el certificado), habiendo acreditado cuando menos el 90 % de sus asignaturas en curso normal pueden titularse por esta opción sin necesidad de realizar ningún trabajo profesional.

### **Opción IX: Escolaridad por estudios de posgrado**

Podrán titularse por esta opción los egresados que cursen una especialidad o maestría que aporte conocimientos o habilidades que apoyen el desempeño profesional del egresado. El requisito es haber acreditado el **100 % de los créditos de una especialidad** o bien, el **40 % de los créditos no propedéuticos de una maestría**, obteniendo **calificación de 80** como mínimo en cada una de las asignaturas.

### **Opción X: Memoria de Residencia Profesional (RETÍCULAS 93)**

Es el informe final que acredita la residencia profesional en la cual el estudiante analiza y reflexiona sobre la experiencia adquirida relacionada con su especialidad. El trabajo podrá ser presentado de manera individual o hasta por cinco residentes (**a partir de matrículas 93**) que hayan participado en el proyecto.

### **\* Opción X: Informe de Residencia Profesional (RETÍCULAS 2004.2005)**

Es el informe final que acredita la residencia profesional en la cual el estudiante analiza y reflexiona sobre la experiencia adquirida relacionada con su especialidad. El trabajo podrá ser presentado de manera individual o hasta por cinco residentes.

### **\*\* Titulación Integral**

Es la validación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que el estudiante adquirió y desarrolló durante su formación profesional:



- a) A través de los siguientes productos/proyectos de Titulación Integral: Informe Técnico de Residencia Profesional, Proyecto de Investigación y/o Desarrollo Tecnológico, Proyecto Integrador, Proyecto Productivo, Proyecto de Innovación Tecnológica, Proyecto de Emprendedurismo, Proyecto Integral de Educación Dual, Estancia, Tesis o Tesina. Se presenta acto protocolario de Titulación Integral, sólo en caso de Tesis o Tesina, se realiza exposición, la cual será evaluada por los sinodales asignados.
- b) O por la obtención de un Testimonio de Desempeño Satisfactorio o Sobresaliente en el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A. C. (CENEVAL).

## CONTENIDO DE LAS OPCIONES DE TITULACIÓN

La estructura y contenido de los trabajos profesionales deberá ser como sigue:

### I. Tesis

- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Portada
- Dictamen de aprobación
- Resumen
- Índice
- Índice de tablas y figuras
- Introducción
- Fundamento teórico
- Procedimiento
- Evaluación o impacto económico
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

### II. Libros de texto o prototipos didácticos

Para la elaboración de Libros de Texto, dependiendo de su extensión y complejidad se utilizará lo siguiente:

- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Portada
- Dictamen de aprobación
- Prólogo
- Índice
- Introducción
- Capítulos según el contenido temático a desarrollar incluyendo ejemplos resueltos
- Problemas propuestos
- Bibliografía complementaria
- Índice de Temas
- Anexos

### II. Informe técnico de la elaboración de prototipo didáctico

- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Título (portada)



- Dictamen de aprobación
- Índice
- Índice de tablas y figuras
- Introducción
- Fundamento teórico
- Procedimiento y descripción del prototipo didáctico
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

### III. Proyecto de Investigación

- Portada
- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Portada
- Dictamen de aprobación
- Resumen
- Índice
- Índice de tablas y figuras
- Introducción
- Análisis de fundamentos (Marco teórico)
- Procedimiento o método
- Análisis de resultados
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

### IV. Informe Técnico de diseño o rediseño de Equipo, Aparato o Maquinaria.

- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Portada
- Dictamen de aprobación
- Índice
- Índice de tablas y figuras
- Introducción
- Fundamento teórico
- Procedimiento de diseño o rediseño y descripción del equipo, aparato o maquinaria
- Evaluación o impacto económico
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

### V. Monografía del curso especial de titulación (individual)

- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Portada
- Dictamen de aprobación
- Índice



- Índice de tablas y figuras
- Introducción
- Generalidades
- Desarrollo del tema
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos

## VII. Memoria de Experiencia Profesional

La memoria deberá presentarse de la siguiente manera:

- Portada
- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Resumen
- Índice general, Índice de tablas y figuras
- Introducción
- Fundamento teórico (Marco teórico)
- Descripción del proyecto o actividades y aportaciones realizadas
- Evaluación o impacto económico o social
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos

## X. Memoria de Residencia Profesional o Informe de Residencia Profesional

La memoria deberá presentarse de la siguiente manera.

- Portada
- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
- Índice general, Índice de tablas, figuras y gráficos
- Introducción
- Justificación
- Objetivos General y Específicos
- Caracterización del Área en que se participó
- Problemas a resolver priorizándolos
- Alcances y Limitaciones
- Fundamento Teórico
- Procedimiento y descripción de actividades realizadas
- Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

## Titulación integral (Matriculas 2008 a 2014)

El Informe Técnico de Residencia Profesional, deberá presentarse de la siguiente manera.

- Portada
- Liberación de Proyecto de Titulación Integral (Digitalizado)
- Agradecimientos o dedicatoria (opcional)



- Índice general
- Índice de tablas, figuras y/o gráficos
- Introducción
- Justificación
- Objetivos
- Problemas a resolver priorizándolos
- Marco teórico (opcional, de acuerdo al criterio del asesor, ya que no es requisito para el informe)
- Procedimiento y descripción de actividades realizadas
- Resultados, planos, gráficas, prototipos, maquetas, programas, entre otros
- Conclusiones y Recomendaciones
- Competencias desarrolladas y/o aplicadas
- Referencias bibliográficas y virtuales.
- Anexos

### Titulación integral (Matriculas 2015 y Posteriores)

El Reporte de Residencia Profesional, deberá presentarse de la siguiente manera.

CAPÍTULO	ESTRUCTURA DEL REPORTE DE RESIDENCIA PROFESIONAL.
<b>Preliminares</b>	Portada. Agradecimientos. Resumen. Índice.
<b>Generalidades del proyecto</b>	Introducción. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del estudiante. Problemas a resolver, priorizándolos. Objetivos (General y Específicos). Justificación.
<b>Marco teórico</b>	10. Marco Teórico (fundamentos teóricos).
<b>Desarrollo</b>	11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.
<b>Resultados</b>	Resultados, planos, gráficas, prototipos, manuales, programas, análisis estadísticos, modelos matemáticos, simulaciones, normatividades, regulaciones y restricciones, entre otros. Solo para proyectos que por su naturaleza lo requieran: estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico. 13. Actividades Sociales realizadas en la empresa u organización (si es el caso).
<b>Conclusiones</b>	14. Conclusiones de Proyecto, recomendaciones y experiencia personal profesional adquirida.
<b>Competencias desarrolladas</b>	15. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.
<b>Fuentes</b>	16. Fuentes de información



<b>información</b>	
<b>Anexos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anexos (carta de autorización por parte de la empresa u organización para la titulación y otros si son necesario).</li> <li>Registros de Productos (patentes, derechos de autor, compraventa del proyecto, etc.).</li> </ul>

Para los demás productos de Titulación Integral, mencionados en el resumen de dicha Titulación, se puede tomar en cuenta la Estructura señalada en alguna de las opciones anteriores, así mismo se tiene el contenido definido en el lineamiento o documento oficial emitido por el TecNM correspondiente. Nota es importante señalar que las estructuras aquí enlistadas son recomendaciones, para facilitar el trabajo del egresado y el o los asesores. Sin embargo, si a consideración de este último se puede complementar con algún otro punto, es aceptado.

## FORMATO DE LOS TRABAJOS DE TITULACIÓN

**Márgenes:**

Izquierdo	2.5 cm.
Derecho	2.5 cm.
Superior	3.0 cm.
Inferior	2.5 cm.

Todas las páginas, incluyendo las tablas o gráficas, deben considerar los márgenes señalados.

**Tipo de letra:** Arial 12 puntos.

**Interlineado párrafo:** 1.5 líneas

**Alineación:** Justificada

**Numeración paginas:** Arábica colocada en parte inferior derecha de la página.

Debe omitirse la numeración en la primera página (Portada).

La numeración antes de la introducción, debe ser en números romanos minúsculos (i, ii, iii, iv...).

**Títulos:** Cualquier título debe ir con mayúsculas, sin punto final, sin subrayar, sin comillas.

Es recomendable escribir en letra cursiva o subrayada las palabras extranjeras.

**Entrecomillados e indentados:** El entrecomillado es usado para copias textuales de material, que no excedan de 4 renglones. El indentado es un comprimido dentro de un trabajo. Es generalmente, copia textual que ocupa más de 4 renglones, y debe escribirse a interlineado sencillo.

**Bibliografía:** Basada en formato APA.

## OTROS ASPECTOS DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

1. Homogenización en el formato de títulos, viñetas, numeración, etc.





- 
2. Encabezado con el nombre de la opción de titulación
  3. Pie de página con el nombre del alumno y la página
  4. Encabezado y pie de página en letra 10
  5. Hoja blanca.
  6. Engargolado (DEPENDIENDO DE LA OPCIÓN DE TITULACIÓN)

Nota: el formato aquí descrito es sugerido, por lo que podrá cambiar a consideración del docente asesor o revisor.