

Previsiones la Circular No 2 / 2003 (Anexo I) de la UTN referidas a las Tesis de Maestría y otras consideraciones

Objetivos del Trabajo de Tesis

A través de la producción de una tesis, se:

- Forma y especializa en el área elegida
- Profundizan conocimientos teóricos
- Participa de un proyecto de investigación
- Entrena en la resolución de problemas
- Adquiere el manejo y utilización crítica de bibliografía especializada
- Familiariza con sistemas informáticos
- Capacita en tecnologías avanzadas

Alcance del Trabajo de Tesis

En las tesis de Maestría no se espera la generación de nuevos conocimientos o procedimientos, esto es desplazar las fronteras del conocimiento, sino se exige, al menos, la aplicación de conceptos o procedimientos a un problema dado, que implique cierta originalidad como elemento diferenciador, ya sea en la metodología, en la puesta a prueba de nuevos enfoques o nuevos conceptos básicos.

Preparación del programa de Tesis

Para la formalizar la inscripción como aspirante a Magister se requiere la presentación del programa de tesis, que debe contener:

- Plan de trabajo
- Plan de Cursos (cuando corresponda)
- Compromiso formal y CV del Director
- Compromiso y CV del Codirector (si hubiere)
- CV del Tesista

Presentación del programa de Tesis

- La presentación del programa de tesis formaliza la inscripción del aspirante a Magister.
- Una vez recibido el programa de tesis:
 - Será analizado por la Comisión de Posgrado de la Facultad.
 - Podrá ser devuelto para su revisión.
 - Una vez aceptado, será remitido a la Comisión de Posgrado de la Universidad para su evaluación.

Evaluación del Programa de Tesis

En la evaluación de un programa de tesis se consideran los siguientes tres ejes:

- El Plan de Trabajo
- Los antecedentes del Director
- Los antecedentes del aspirante

Condiciones del Director de Tesis

Para dirigir una Tesis (Maestría) es necesario:

- Poseer un alto nivel científico y técnico, amplia experiencia profesional, y diploma académico no inferior al del postulante.
- Haber realizado investigaciones o desarrollos originales en el área de la tesis.
- El Consejo Superior Universitario podrá exceptuar algunas exigencias en caso de especialistas de reconocido prestigio.

Componentes de un Plan de Trabajo de Tesis

1) Carátula de la tesis

Al preparar la carátula de un proyecto de tesis de Magister se debe considerar su diseño y contenido:

Diseño

- Usar los tipos de letras clásicos, de tamaño mediano, en negrita y opcionalmente en cursiva. No mezclar diferentes tipos de letra.
- Todos los textos deben estar centrados
- Es conveniente poner el logotipo de la Universidad y eventualmente también el de la carrera.
- No se debe incluir ningún otro logotipo que se refiera a otra institución o marca de producto.
- Procurar una carátula sobria, evitando dibujos, imágenes, otros efectos gráficos o contenidos ajenos a los estrictamente necesarios.

Contenido

- Nombre de la Facultad y Universidad
- Nombre de la carrera de posgrado
- Título de la tesis
- Nombre del maestrando
- Nombre del director y codirector, si lo hubiere.
- Fecha de presentación

2) Título

Por ser el primer contacto del lector con el trabajo merece una atención muy especial por parte del tesista. Se recomiendan los siguientes criterios:

- a) Expresar claramente el tema elegido, con rigurosidad y precisión técnica.
- b) Referirse objetivamente al tema principal tratado.
- c) Ser sintético, no mas de 150 caracteres.
- d) No presentarlo nunca en forma de pregunta.
- e) Evitar acrónimos, siglas o abreviaciones.
- f) Evitar que inicie con artículos o preposiciones.
- g) No usar palabras sobreentendidas o superfluas
- h) No reiterar una misma idea ni usar disyunciones

Guía para la preparación del Plan de Trabajo de Tesis de Magíster (Rev. 2)

- i) No incluir marcas de productos, nombres de empresas ni palabras en idioma extranjero.

3) Justificación del tema elegido

Al justificarse una tesis se exponen los motivos por los que el tema es abordado, por lo que en este apartado se debe:

- a) Establecer con claridad los alcances del problema a considerar.
- b) Mencionar la importancia del tema, destacando aspectos tales como: conceptos, formación de recursos humanos, aplicabilidad en una región, trascendencia económica, valor científico, etc.
- c) Señalar campos de aplicación.
- d) Anticipar el impacto que se supone operará la tesis propuesta.

4) Fundamentación del tema

Al fundamentarse una tesis se describe su razón de ser, lo que implica:

- a) Plantear la evolución histórica y el estado actual del conocimiento sobre el tema, tendencias y proyección futura.
- b) Incluir referencias a la bibliografía relacionada y fuentes consultadas.
- c) Señalar trabajos previos del aspirante vinculados con el tema propuesto.
- d) Asegurar la compatibilidad de este apartado con los objetivos generales y específicos.

5) Objetivos del trabajo de tesis

Los objetivos deben reflejar con precisión los resultados esperados del trabajo y deben ser elaborados con todo cuidado de manera de:

- a) Exponer claramente los objetivos principales y secundarios.
- b) El enunciado de objetivos debe facilitar la comprensión de los alcances y límites del trabajo.
- c) La formulación de objetivos debe ser consistente con el plan de trabajo, de manera que resulten alcanzables y viables en función de los plazos y recursos previstos.
- d) Deben tener directa vinculación con el problema tratado o investigado.
- e) Su enunciación en forma precisa, breve e inequívoca obedece a la necesidad de posibilitar la evaluación de su cumplimiento.
- f) Se redactan empleando una forma no personal del verbo: el infinitivo.
- g) El empleo del verbo en infinitivo transmite al lector la idea de ejecución. Expresan acciones.

Hay verbos que no son adecuados para expresar los objetivos de una investigación, como por ejemplo “conocer” ya que no aporta nada a un proyecto (toda investigación busca “conocer”). Los verbos recomendables son:

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| - Identificar | - Desarrollar | - Describir |
| - Evaluar | - Medir | - Pronosticar |
| - Determinar | - Analizar | - Comparar |

Guía para la preparación del Plan de Trabajo de Tesis de Magíster (Rev. 2)**6) Metodología de desarrollo**

Aquí se debe mostrar el encadenamiento de conocimientos, habilidades, recursos (teóricos, experimentales y de desarrollo) que es propuesto para alcanzar los objetivos, lo que implica:

- a) Exponer la hipótesis del trabajo y la metodología con la cual se resolverá el problema.
- b) Enunciar cuales son las herramientas teóricas y metodológicas, procedimientos experimentales, procedimientos analíticos y otros recursos a ser utilizados en el desarrollo del trabajo.
- c) Indicar los recursos a ser empleados en la obtención y evaluación de los resultados.

7) Plan de trabajo y cronograma

- a) Debe enunciar las principales etapas previstas y explicar sintéticamente el alcance de cada una de ellas.
- b) Debe especificar y describir, ordenadas cronológicamente en cada etapa, todas las tareas a realizar para alcanzar los objetivos propuestos.
- c) Es recomendable presentar un diagrama que indique gráficamente la distribución de las tareas en el tiempo (Gantt).
- d) Debe servir de referencia para la ejecución del proyecto.

8) Referencias

Todas las fuentes consultadas al justificar y fundamentar la tesis deben ser presentadas en forma ordenada, de manera de que se establezca un vínculo claro entre cada cita y la identificación del correspondiente trabajo (libro, artículo de revista, documento científico, etc). Las citas son numeradas correlativamente a medida que son presentadas en el texto del documento, indicada entre corchetes ([1], [2], etc), y en la sección "Referencias" se presentan los trabajos ordenados según la numeración asignada (estilo Vancouver). Por lo expuesto, las referencias deben contener:

- Vínculo numérico identificador asignado en la cita.
- Apellido y nombre del autor o autores.
- Nombre del trabajo específico
- Denominación de la publicación (revista, memoria de congreso, etc).
- Editorial u origen de la publicación.
- Año de edición.

Al considerarse la importancia de la sección "Referencias", tanto de un proyecto de tesis como de la propia tesis, debe tenerse en cuenta que:

- a) La búsqueda bibliográfica debe ser siempre un punto de partida.
- b) Debe ser además una tarea continua durante el desarrollo del plan de tareas.
- c) Orienta a los evaluadores sobre el nivel y actualidad de los conocimientos que tiene el autor del proyecto o tesis.
- d) Por lo anterior, es recomendable poner mucha atención en la búsqueda, selección y organización de las referencias.

Guía para la preparación del Plan de Trabajo de Tesis de Magíster (Rev. 2)**9) Bibliografía (opcional)**

En este apartado se enumera alfabéticamente el material bibliográfico (libros, artículos de revistas, documentos científicos, etc) que el tesista ha identificado sobre el tema y problema tratado, aunque el mismo no ha sido explícitamente considerado en el Plan de Tesis. Se trata de una "reserva" de conocimientos que el tesista declara haber identificado y clasificado, que lo respaldan en el tratamiento del problema estudiado.

Naturalmente orienta a los evaluadores sobre el volumen, calidad, nivel y actualidad de los conocimientos que tiene el autor del proyecto o tesis sobre el tema que propone resolver, por lo que se recomienda organizarlo con esmero.

10) Condiciones institucionales para su desarrollo

- a) Presentar las condiciones que enmarcaran el desarrollo de la metodología adoptada.
- b) Destacar disponibilidad de infraestructura y equipamiento requerido.
- c) Precisar todo otro recurso necesario, su disponibilidad o la forma en que será obtenido.
- d) Incluir recursos humanos, herramientas, equipos e instalaciones, según corresponda.

Control de coherencia de un Plan de Trabajo de Tesis

Es recomendable que el propio autor haga su auto evaluación del Plan de Trabajo considerando los siguientes aspectos:

- Relación entre el título y los objetivos expuestos
- Relación entre los fundamentos enunciados y los objetivos expuestos
- Relación entre el problema estudiado y sus interrogantes, los objetivos, que afirman lo que se estudiará y la hipótesis, que es la respuesta al problema.
- Relación entre los objetivos expuestos y la bibliografía consultada
- Verificación de que los recursos metodológicos enunciados permitirán alcanzar los objetivos.
- Verificación de que las actividades previstas en el plan de trabajo conducirán a alcanzar los objetivos.
- Verificación de que las actividades del plan de trabajo tengan una extensión acorde al esfuerzo que demanda cada una.

Estructura de los CV del Director y Tesista

Los CV que acompañan un Plan de Trabajo de Tesis tienen que tener un ordenamiento académico. Para ello se propone la estructura establecida por la propia Universidad Tecnológica Nacional para asignar las categorías a los miembros de la Carrera de Investigadores Científicos (Docentes Investigadores, Ord. Nº 873). Los CV de personas de nacionalidad argentina deben estar escritos indefectiblemente en idioma español y los de personas extranjeras en idioma español o inglés. Cuando el CV del Director esté en algún otro idioma, debe ser acompañado de una traducción al idioma español. La estructura propuesta es la siguiente:

Guía para la preparación del Plan de Trabajo de Tesis de Magíster (Rev. 2)

1. DATOS PERSONALES
2. FORMACIÓN ACADÉMICA
 - 2.1 Título de Grado
 - 2.2 Título de Posgrado
3. DOCENCIA
 - 3.1 Cargos actuales
 - 3.2 Cargos anteriores
4. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN DOCENCIA
 - 4.1 Publicaciones
 - 4.2 Tribunales de Tesis
 - 4.3 Tribunales de Concursos Docentes
5. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
 - 5.1 Categoría de investigador (UTN, Sistema de Incentivos, otros)
 - 5.2 Proyectos dirigidos
 - 5.3 Integrante de proyectos acreditados
 - 5.4 Publicaciones científicas (libros, artículos, etc).
 - 5.5 Presentaciones en reuniones (congresos, etc).
 - 5.6 Miembro de comités de evaluación
6. TRANSFERENCIA
 - 6.1 Detalles de la actividad cumplida y destinatarios
7. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
 - 7.1 Dirección de Tesis de posgrado
 - 7.2 Dirección de Trabajos Finales
8. GESTION UNIVERSITARIA
 - 8.1 Desempeño de cargos electivos
 - 8.2 Otros antecedentes
9. ACTIVIDAD PROFESIONAL
 - 9.1 Tipo de actividad (diseño, asesoramiento, etc).
 - 9.2 Relación laboral (empleado, independiente, etc).
 - 9.3 Campo profesional cubierto
 - 9.4 Antecedentes de trabajos realizados
10. OTROS ANTECEDENTES

Importante: En todos los casos se deben brindar precisiones sobre fechas de las designaciones, permanencia en los cargos, nombres completos de las instituciones, números de resoluciones, nombres de dirigidos, etc, con el fin de ofrecer certeza sobre la veracidad de los antecedentes proclamados.

Otras recomendaciones

- Usar papel blanco, tamaño A4, fuente Times New Roman, tamaño 12, texto justificado y espaciado de línea y media
- Impresión de hojas en simple o doble faz, preferentemente lo primero..
- Adoptar una tabulación uniforme en todo el trabajo.
- Numero de paginado centrado o alineado a la derecha al final de cada pagina.
- Solo incluir las figuras y tablas necesarias, todas ellas citadas en el texto del trabajo.
- Las figuras y tablas deben estar numeradas en forma consecutiva y acompañada de sus textos descriptivos. Usar numeraciones independientes para figuras y tablas.
- Deben usarse figuras y tablas de realización propia, evitándose figuras y tablas “copiadas y pegadas”, marcas de fábrica, logotipos u otros.
- Adoptar y mantener un mismo estilo para las figuras y tablas a lo largo de todo el trabajo.
- Las tablas que ocupan más de una carilla deben repetir su encabezamiento en cada caso.
- Debe evitarse que figuras o tablas impidan ocupar completamente las hojas, dejando grandes espacios en blanco. En tales casos se debe replantear la posición de estos elementos, su tamaño, o redistribuir el texto.
- En lo posible evitar acrónimos, siglas, abreviaciones o palabras extranjeras, y en caso de ser necesarios definirlos la primera vez que son presentados. Nunca asumir que son conocidos, aunque sean de uso habitual en la especialidad.
- Evitar los acrónimos y palabras en idioma extranjero en títulos y subtítulos.
- Escribir en tercera persona.
- Evitar oraciones muy extensas.
- Nunca "copiar y pegar" textos, figuras o tablas de documentos de terceros, sin que sean luego completamente reelaborados por el tesista. Si un pensamiento es transcrito textualmente debe ser presentado en *itálica* o entre comillas y acompañado por la referencia que de crédito de la autoría a quién corresponda.
- Un párrafo, figura o tabla transcrito textualmente, sin referencia a su autor original queda encuadrado como "plagio", lo que puede ser motivo de descalificación de una tesis.
- Se debe tomar todas las precauciones para que un trabajo de tesis no dé lugar a sospecha alguna en cuanto a la legítima autoría del tesista.

Juan Giró
Diciembre 2016