



Universidad del
Rosario

Facultad de
Economía

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS

TRABAJO DE GRADO

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

Bogotá D.C, Colombia
Marzo, 2019

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS - TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO:
Facultad de Economía Dirección de Posgrados	VERSIÓN: 1
	PÁGINA: 1 de 6

Introducción

El propósito de la tesis como trabajo de grado es evaluar la habilidad del estudiante para profundizar en un tema de investigación dentro de un marco analítico, incorporando los conocimientos teóricos y las herramientas cuantitativas y numéricas adquiridas a lo largo de la maestría.

El trabajo de tesis debe evidenciar un análisis significativo pero muy preciso de un tema de finanzas cuantitativas. Debe constar como mínimo de:

- a. Breve marco teórico, en lo posible con una revisión de la literatura y resultados existentes relacionados con el tema de investigación
- b. Implementación computacional de un método numérico o de un modelo econométrico.

Es importante que la aproximación al problema de investigación supere el nivel puramente descriptivo. Puede por ejemplo abordar un problema con un nuevo método o un nuevo conjunto de datos, comparar dos métodos diferentes, añadir algún cambio a una técnica existente, extender o generalizar un modelo de valoración, etc.

La elaboración de la tesis debe tomar entre 4 y 5 meses, y se deben presentar avances de la tesis en lo posible antes de los primeros 2 meses. El documento final debe tener una extensión de aproximadamente 30 páginas, aunque puede ser más o menos dependiendo del tema.

Anteproyecto

Con el objetivo de que el estudiante escoja un tema de investigación aceptable lo más rápido posible y tenga claro el alcance de su proyecto, debe elaborar un anteproyecto el cual debe enviar al director del programa al correo rafael.serrano@urosario.edu.co antes del viernes 3 de febrero de 2017.

El anteproyecto debe incluir:

- Título y descripción breve del tema de investigación.
- Resumen de las técnicas y metodologías a usar.
- Requerimientos de datos.

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS - TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO:
Facultad de Economía Dirección de Posgrados	VERSIÓN: 1
	PÁGINA: 2 de 6

- Lista breve de referencias bibliográficas que permitan posicionar el tema de investigación en la literatura y relacionarlo con resultados y artículos existentes
- Si lo desea, uno o dos objetivos y/o resultados esperados.

¿Cómo elegir un tema de tesis?

Piense en los cursos que ha tomado durante la maestría: ¿Qué temas le parecieron más interesantes? ¿Qué temas cree que pueden ser de interés para un potencial empleador y/o ayudarle a progresar en su vida profesional? ¿Es posible conseguir datos para el problema en cuestión?

El estudiante puede elegir uno de los temas que proponen los profesores de la maestría, aunque esta no es la única forma de definir un tema de tesis. El estudiante puede proponer estudiar un problema que sea de su interés, de sus empleadores o para el mercado en general. En este caso debe discutir su propuesta con un profesor que usted crea pueda supervisar dicho tema. Si el profesor acepta ser su tutor debe mencionar esto en su propuesta.

Estas son algunas revistas que puede consultar para temas de investigación:

Journal of Finance, Review of Financial Studies, Journal of Financial Economics, Journal of Financial Econometrics, Journal of Computational Finance, Review of Derivatives Research, Review of Finance, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Quantitative Finance, SIAM Journal on Financial Mathematics, Annals of Finance, Journal of Economic Dynamics and Control, Journal of Banking and Finance, etc.

Recuerde que puede acceder a la versión electrónica de estas y otras revistas en el link Herramientas de búsqueda -> Buscador de revistas en la página web de la biblioteca de la universidad: <http://www.urosario.edu.co/biblioteca/>

También puede consultar las tesis que se han realizado hasta ahora en el siguiente link del repositorio institucional EdocUR: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/8848>. Para ver todas las tesis (9 en total) haga clic en el link Tesis de maestría en la columna de la derecha bajo el título Refine su búsqueda.

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS - TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO:
Facultad de Economía Dirección de Posgrados	VERSIÓN: 1
	PÁGINA: 3 de 6

Asignación de director de tesis y supervisión de la tesis

El director de la maestría junto con los profesores de la facultad revisará el anteproyecto y dará el visto bueno para continuar con el tema de investigación. Se asignará un tutor o director de tesis dentro de los profesores de la maestría para que supervise el progreso de la tesis.

El estudiante debe preparar un cronograma de trabajo con el tutor. Este debe incluir fechas de entrega de avances y de entrega final, esta última con la versión definitiva del documento.

En una primera reunión el tutor puede hacer recomendaciones sobre el cronograma de trabajo, la metodología y enfoque de la tesis, y posiblemente una revisión de literatura adicional. De esta forma, tanto el estudiante como el tutor tienen expectativas similares sobre el trabajo de investigación y pueden convenir, si es el caso, en la posibilidad de escribir un artículo de investigación conjunto como resultado de la tesis.

Tenga en cuenta siempre que es responsabilidad del estudiante contactar al tutor y programar reuniones periódicas, y que después de la entrega intermedia el estudiante asume total control del trabajo de tesis.

El tutor no debe contactarlo para preguntarle: ¿cómo va con la tesis? Si el estudiante desea ayuda con su tesis y supervisión de su trabajo, es su obligación contactar al tutor.

Elaboración del documento de tesis

Es importante que dedique suficiente tiempo a pensar cómo quiere organizar su tesis. Algunas tesis con bajas calificaciones tratan solamente de organizar el material en capítulos y secciones, pero pierden de vista la relación entre diferentes partes de la tesis. La estructura debe seguir al contenido, y no viceversa.

La siguiente estructura del documento de tesis es sólo una sugerencia y debe ser adaptada según los requerimientos de cada tesis:

1. Portada, resumen y tabla de contenido
2. Introducción
 - a. Motivación y planteamiento del problema
 - b. Revisión de literatura

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS - TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO:
Facultad de Economía Dirección de Posgrados	VERSIÓN: 1
	PÁGINA: 4 de 6

c. Objetivos

d. Resultados y alcance de la tesis

3. Descripción del modelo. Incluye breve fundamentación teórica y conceptual

4. Descripción de datos, si aplica

5. Análisis del modelo. Implementación numérica y/o estimación

6. Presentación y cotejo de resultados

7. Conclusiones

8. Bibliografía

9. Apéndice y anexos

Estas son algunas recomendaciones generales para algunos apartados de la tesis:

La segunda página después de la portada debe contener resumen en español, así como título y resumen en inglés (abstract) y palabras claves (keywords). Es recomendable incluir la clasificación JEL: <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>

La introducción de la tesis tiene como propósito informar al lector el planteamiento del problema, justificación, objetivos y resultados de la tesis. Esta debe incluir también la revisión de la literatura y estructura del documento. Por esto es mejor escribir la introducción cuando la tesis está casi finalizada. Esta debe ser concisa y permitirle al lector saber cuál es el alcance de la tesis y dónde encontrar los resultados importantes.

En la revisión de literatura se debe no solamente listar los artículos o libros consultados o relevantes para el tema de tesis, si no también describir la conexión entre dichas referencias de manera que el lector pueda poner la tesis en contexto y evidenciar su aporte o contribución.

En la descripción del modelo debe incluir un breve marco teórico con la fundamentación conceptual y resultados necesarios para entender el modelo y metodologías de análisis usadas en el resto de la tesis. Este debe ser lo más auto-contenido y comprensible posible, pero tampoco ser demasiado detallado en cuanto a la descripción de técnicas básicas. Tenga siempre en mente a un potencial lector que está familiarizado con los contenidos de libros estándar usados durante el 1er año de la maestría o los conocimientos de uno de sus compañeros de clase.

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS - TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO:
Facultad de Economía Dirección de Posgrados	VERSIÓN: 1
	PÁGINA: 5 de 6

En el marco metodológico debe demostrar que tienen un buen conocimiento de las técnicas (modelo econométrico, modelo estocástico, implementación numérica) relevantes para el análisis del problema y que puede presentar los resultados de una manera clara y convincente. Evite detalles demasiado técnicos y extensos. Las demostraciones matemáticas preferiblemente deben ser citadas de un artículo de investigación o libro de texto. Si definitivamente es necesario incluirlas, es mejor postergadas al apéndice. Evite también frases como “bajo condiciones estándar....”

En la conclusión, además de resumir brevemente sus resultados, debe poner su trabajo en perspectiva: ¿cuáles son las limitaciones de su análisis? ¿Qué otras preguntas similares podrían abordarse?

Por último, la tesis debe usar material, argumentos e información que, de no incluirse en el documento, debe ser información fácilmente verificable por un lector interesado.

Entrega del documento de tesis y sustentación

El documento debe ser enviado por correo electrónico en las fechas establecidas al director de la maestría a la dirección rafael.serrano@urosario.edu.co.

Dos semanas después de recibir las tesis se organizarán una o dos sesiones a la que asistirán los profesores de planta de la maestría como evaluadores de los proyectos. En esta sesión cada estudiante tendrá un espacio de 20 a 25 minutos para presentar su trabajo y recibir preguntas y comentarios de los evaluadores.

¿Cómo obtener una buena calificación en el trabajo de grado?

Para que una tesis sea aprobada debe cumplir como mínimo con las siguientes condiciones:

- Motivación adecuada del problema.
- Análisis del problema con un enfoque diferente o por lo menos con un nuevo conjunto de datos.
- Demostrar que conoce la literatura relacionada con el tema.
- Demostrar que tiene un buen conocimiento las técnicas empleadas para la modelación y análisis del problema, así como sus limitaciones.
- Presentar sus resultados de una manera clara y convincente.

Una tesis aprobada tendrá además una buena calificación si presenta un análisis crítico significativo del tema en cuestión. Conocer las limitaciones de las hipótesis y los métodos

MAESTRÍA EN FINANZAS CUANTITATIVAS - TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO:
Facultad de Economía Dirección de Posgrados	VERSIÓN: 1
	PÁGINA: 6 de 6

utilizados es un punto valioso en una tesis. La tesis será sobresaliente si excede las expectativas del tutor y jurados.

Recomendaciones generales para el trabajo de grado

- El trabajo de grado tiene 5 créditos. Esto corresponde aproximadamente a 15 horas de dedicación por semana.
- Título de la tesis debe ser llamativo pero claro y corto. Tenga en cuenta que este puede ser un tema para discutir en una entrevista de trabajo.
- Sea realista y conozca sus propias limitaciones, recuerde que debe terminar su tesis en 5 meses.
- Recuerde que la mayoría de libros, artículos y documentos de investigación para la tesis están en inglés. Procure anticipar esto y tenerlo en cuenta en su cronograma de trabajo personal si cree que esto le puede requerir más tiempo de lo esperado.
- Si esta es la primera vez que escribe una tesis de grado y no tiene experiencia con metodología de investigación es posible que le tome más tiempo desarrollar su tesis. En este caso es recomendable una comunicación constante con su director de tesis y programar reuniones con más frecuencia.
- Pídale a alguien que lea los avances y la versión final de la tesis. Entre menos errores tipográficos y de redacción, más tiempo tendrá el director de tesis para concentrarse en el contenido de la tesis, y más rápido se agendará la siguiente reunión.
- Si cree que encuentra un problema que no es fácil solucionar contacte a su director de tesis lo antes posible.
- El contenido de la versión final de la tesis es exclusivamente responsabilidad del estudiante.
- Los trabajos de grado con buena calificación serán recomendados para que sean publicados como documento de trabajo de la Facultad de Economía. Los autores de trabajos de grado sobresalientes serán asesorados por algún profesor de planta, si así lo desea, para someter su trabajo para publicación en una revista de investigación.