

TRABAJOS DE INVESTIGACION GUIA PARA ESTUDIANTES

1. Aspectos Generales

Los estudiantes que deseen optar a títulos ofrecidos por la Facultad, a través de un trabajo de grado de investigación, deben tener en cuenta las siguientes indicaciones.

Los documentos que deben ser aprobados durante el proceso son los siguientes:

- Propuesta del trabajo de grado de investigación
- Proyecto del trabajo de grado de investigación
- Informe final del trabajo de grado de investigación

En ese sentido, los trabajos de grado de investigación pueden provenir, básicamente de dos fuentes.

La primera es cuando el tutor tiene a su cargo un proyecto de investigación profesoral. Es ese caso, el estudiante realiza una investigación, cuyos resultados serán un aporte a este proyecto más amplio.

La segunda es cuando el estudiante presenta una idea propia. En este caso, los resultados del proyecto aportan a la línea de investigación a cargo del Centro correspondiente, pero no necesariamente están articulados a un proyecto de investigación profesoral.

La *Propuesta de trabajo de grado* deberá tener la siguiente estructura:

1. Tema a investigar: Aquí se presenta el tema general en el cual se enmarca el trabajo (Extensión máxima: 1 página).
2. Problemas de investigación identificados: Explicitar los aspectos problemáticos que se identifican. (Extensión máxima: 1 página).
3. Revisión de autores: Revisión general de los autores más destacados en el tratamiento del tema y el problema de investigación definido (Extensión máxima: 3 páginas).
4. Bibliografía

El *Proyecto de trabajo de grado* deberá tener la siguiente estructura:

1. Introducción: Se presentan los aspectos que motivaron el proyecto y el tema general en cual se enmarca la investigación.
2. Problema de Investigación: Se presenta una situación que muestra relación entre dos o más variables, que implica, además prueba empírica y posibilidad de observación en la realidad (Extensión máxima: 3 página).
3. Marco Teórico: Analiza en profundidad los postulados teóricos que permiten abordar el problema de investigación. Se espera una revisión crítica de autores y escuelas, utilizando esquemas comparativos, así como una exposición clara de la pertinencia de la pregunta de investigación a la luz de la teoría. (Extensión máxima: 5 páginas).
4. Antecedentes: Analiza en detalle estudios previos sobre el tema. Se espera una revisión comparativa, teniendo como referente el problema de investigación. Se sugiere hacer una revisión amplia de: revistas especializadas nacionales e internacionales, estudios de centros de investigación, entidades públicas y privadas, organismos multilaterales, institutos especializados, firmas consultoras, etc (Extensión máxima: 5 páginas).
5. Hipótesis (si aplica): Se presentan proposiciones acerca de la solución al problema, en las que se identifican las variables de estudios y las relaciones entre ellas (Extensión máxima: 1/2 página).
6. Objetivos: Se sugiere presentar un objetivo general y máximo tres objetivos específicos (Extensión máxima: 1/2 página).
7. Marco Metodológico: Se presentan las variables involucradas en el análisis, la información cualitativa y cuantitativa que se utilizará, las fuentes de información de las cuales se tomará esta información, las técnicas de recolección de información que se aplicarán, las técnicas y herramientas que se utilizarán para el procesamiento de la información, así como los resultados esperados. (Extensión máxima: 5 páginas).
8. Bibliografía
9. Cronograma: Se presenta el detalle de las actividades que se deben realizar y los informes parciales previstos, hasta el informe final (Extensión máxima: 1 página).

El *Informe Final de trabajo de grado* incluye la estructura del proyecto, más las siguientes secciones

1. **Análisis de Resultados:** En esta sección se hace el desarrollo de los aspectos propuesto en el marco metodológico. Los resultados de los cálculos y estimaciones, se presentan de manera ordenada. El análisis debe permitir evidenciar el logro de los objetivos y la verificación de la hipótesis (si aplica).
2. **Conclusiones:** Retomar los postulados teóricos, las discusiones planteadas por otros autores y otros estudios y concluir, frente a ello, según la evidencia encontrada en los resultados.
3. **Bibliografía**
4. **Glosario (Si aplica)**
5. **Apéndices (Si aplica)**
6. **Anexos (Si aplica)**

2. Proceso a seguir

Las etapas que se deben surtir para concluir con éxito el proceso son las siguientes:

- Aprobación de la propuesta del trabajo de grado de investigación
- Aprobación del proyecto del trabajo de grado de investigación
- Aprobación del informe final del trabajo de grado de investigación

2.1. Aprobación de la propuesta del trabajo de grado de investigación

Para iniciar el proceso, el estudiante identifica un tema preliminar de investigación. Para ello debe tener en cuenta aquellos temas en los cuales ha desarrollado fortalezas a lo largo de su proceso de formación, así como aquellos con los cuales tiene mayor afinidad. Igualmente deberá tener en cuenta lo analizado en las materias de investigación y en las charlas informativas ofrecidas por los Centros.

A continuación, el estudiante debe indagar en los Centros Temáticos de la Facultad acerca de:

- Protocolo de Investigación de cada Centro, en el cual se detallan la línea y temas a cargo de los Centros.

- Proyectos de investigación profesoral que están en curso en los Centros, a los cuales se podrían vincular.
- Investigadores inscritos y las temáticas en las que cada uno se especializa.
- Estructura requerida para la propuesta de investigación.

El Protocolo de Investigación y la demás información, puede ser obtenida por el estudiante consultando la página Web de la Facultad y las publicaciones producidas por los Centros.

Una vez surtido este proceso el estudiante identifica un profesor, a quién le presenta la propuesta de investigación para su estudio. Además de la propuesta el estudiante entregará copia de la Cartilla de Tutoría. Si el concepto es aprobatorio el investigador remite comunicación al Centro correspondiente, en la cual acepta la tutoría, adjuntando copia de la propuesta.

Posteriormente, el Director del Centro correspondiente realiza evaluación de la propuesta e informa el resultado de la misma por escrito al estudiante y al tutor.

2.2. Aprobación del proyecto de trabajo de grado de investigación

Una vez aprobada la propuesta, el estudiante y el tutor inician la elaboración del proyecto de investigación.

Para ello, el estudiante y el tutor acuerdan el plan de trabajo. Los documentos de avance que entrega el estudiante son revisados y retroalimentados por el tutor. En todos los casos los comentarios y compromisos a que se llegue en el proceso, serán consignados en la “Cartilla de tutoría”.

Una vez el tutor considere que el proyecto cumple con las condiciones metodológicas y de contenido para ello, remite copia del mismo al Centro correspondiente para su evaluación.

Posteriormente, el Director del Centro correspondiente realiza evaluación del proyecto e informa resultado de la misma por escrito al estudiante y al tutor.

2.3. Aprobación del informe final de trabajo de grado de investigación

Una vez aprobado el proyecto, el estudiante y el tutor inician la elaboración del informe final.

Para ello, el estudiante y el tutor acuerdan el plan de trabajo para su desarrollo. Al igual que en la etapa anterior, los documentos de avance que entrega el estudiante son revisados y retroalimentados por el tutor. En todos los casos los comentarios y compromisos a que se llegue en el proceso, serán consignados en la “Cartilla de tutoría”.

Una vez el tutor considere que el informe final cumple con las condiciones metodológicas y de contenido, remite copia del mismo al Centro correspondiente para su evaluación y asignación de jurados.

Posteriormente, el Director del Centro remite copia del informe final al jurado para que emita un concepto sobre el mismo.

Las observaciones hechas por el jurado son comunicadas por escrito al estudiante y al tutor, quienes proceden a estudiarlas.

Una vez el tutor considere que el informe final atiende de manera adecuada las observaciones del jurado, remite copia del informe final al Director de Centro para programar sustentación.

A su turno, el Director de Centro convoca a sustentación al estudiante, el tutor, el jurado, así como demás público asistente. Copia de esta misma citación es remitida al Director del Programa correspondiente para que prepare los aspectos logísticos necesarios, tales como salón, apoyo audiovisual y acta de sustentación.

En caso que la evaluación del trabajo en la sustentación sea negativa, el estudiante deberá realizar los ajustes solicitar nueva fecha para sustentación.

En caso que la evaluación del trabajo en la sustentación sea positiva, el jurado, y el tutor proceden a firmar el acta de sustentación, la cual es remitida por el director del Centro al Director del programa.

3. Cierre del proceso

Finalmente, el estudiante remite carta a la Dirección de Investigaciones, adjuntando un (1) disco compacto que contiene los siguientes archivos:

- Documento en formato Word con el texto completo del informe final.
- Documento en formato Word con la versión corta del informe final (máximo 15 páginas).
- Documento en formato Power Point con la presentación realizada ante los jurados en la sustentación.

Tanto la caja del disco compacto, como el disco deben estar marcados con la siguiente información:

Información General:

Universidad Externado de Colombia
Facultad de Administración de Empresas

Información Particular:

Nombre del programa
Título del trabajo de investigación
Nombre del Estudiante
Fecha

Los formatos para ello se encuentran disponibles en el sitio de Internet de la Facultad.

4. Líneas de investigación vigentes

- Pensamiento Estratégico y Prospectiva
- Liderazgo
- Gestión Humana y Organizaciones
- Tecnología y Producción
- Gestión de Información y Finanzas
- Mercadeo
- Entorno de los Negocios

5. Presentación de los trabajos

Las pautas que se detallan a continuación han tenido como referente las diferentes normas técnicas vigentes en Colombia (NTC), así como el Manual de Estilo del Departamento de Publicaciones de la Universidad Externado de Colombia.

Los documentos tendrán interlineado sencillo con letra tamaño 12 (excepto los títulos de capítulo que tendrán un tamaño 14).

Los márgenes serán ¹:

° Superior: 3 centímetros (excepto en hojas preliminares ² que será de 4 cms.) °
Izquierdo: 4 centímetros ° Derecho: 2 centímetros ° Inferior: 3 centímetros

Los capítulos y secciones estarán numerados de la siguiente forma ³:

- 1. (primer nivel)
- 1.2 (segundo nivel)
- 1.2.1 (tercer nivel)

En el primer y segundo nivel se utilizan mayúsculas sin punto final.

De la cuarta subdivisión en adelante cada división o ítem puede ser señalada con viñetas.

¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Bogotá: ICONTEC, 2002. (NTC 1486). ² Para el detalle de las hojas preliminares ver división 3 de este documento. ³ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Guía para numeración de divisiones y subdivisiones en documentos escritos. Bogotá: ICONTEC, 2001. (NTC 1075).

En la redacción, se sugiere utilizar la forma impersonal, es decir la tercera persona del singular, por ejemplo: se hace, se define, se definió, se contrastó.

El texto debe tener los siguientes atributos ⁴:

- ° Claridad: Se obtiene cuando el documento se hace fácil de entender. Para ello se deben evitar generalizaciones, ideas incompletas y desorganizadas. Implica lograr el uso adecuado de los signos de puntuación, adverbios, artículos, conjunciones, preposiciones, pronombres.
- ° Concisión: Tiene que ver con la brevedad, síntesis o economía lingüística.
- ° Precisión: Tiene que ver con lograr que las oraciones expresen un solo sentido mediante el empleo de palabras adecuadas.
- ° Sencillez. Tiene que ver con utilizar palabras simples sin tecnicismos excesivos y sin expresiones coloquiales.
- ° Vigor expresivo: Se logra a través de la riqueza y variedad del vocabulario.

Otras propiedades de los textos son:

- ° Adecuación: Tiene que ver con escoger la opción lingüística más apropiada, la objetividad, un buen nivel de formalidad y uso de la terminología del campo específico.
- ° Coherencia: Tiene que ver con mantener la unidad y organización del texto a través de estructuras lógicas y manejo de párrafos.
- ° Cohesión: Tiene que ver con la relación entre las oraciones y el uso de medios gramaticales como conectores, conjunciones y otros sistemas de conexión.

Los trabajos tienen tres grandes partes:

- ° Preliminares: No llevan página, ni numeración, ni notas al pie de página. Comprende: Portada, página de aceptación, página de dedicatoria, página de agradecimientos, tabla de contenido, listas de gráficos y tablas, glosario. Excepto la portada y la tabla de contenido, los demás son opcionales.

⁴ FERNANDO LAZARO CARRETER. Diccionario de términos filológicos. Madrid. Editorial Gredos, 1975. ⁵ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Bogotá: ICONTEC, 2002. (NTC 1486).

- ° Cuerpo del documento: Es la parte central. Las páginas están numeradas y pueden contener notas al pie de página. Comprende: Introducción, capítulos, conclusiones y recomendaciones.
- ° Complementarios: No llevan página, ni numeración, ni notas al pie de página. Comprende: Bibliografía, índices, anexos y apéndices.

5.1. Citas y referenciación

Las universidades tienen a su cargo, entre otras funciones, la producción y divulgación del conocimiento. Este proceso implica retomar los desarrollos previos en cada campo, así como rebatir o ampliar planteamientos de otros autores.

Se suelen utilizar textos de otros autores “para demostrar un punto o idea al hacer la comparación directa del concepto emitido por otro autor con el propio”⁶.

A su vez, se referencia la fuente de la información para evitar incurrir en plagio, permitir al lector analizar con más detalle los argumentos del autor, así como verificar las citas.

Por lo tanto, la producción científica de los estudiantes y profesores debe reconocer a otras personas e instituciones la autoría por los aportes que han realizado al desarrollo científico.

La cita es un pasaje, párrafo, proposición o ideas que se extraen de la obra de un autor. Puede ser directa cuando se hacen transcripciones textuales de un autor⁷. Puede ser indirecta cuando se hace mención de las ideas de un autor, con las palabras de quien escribe⁸.

Por su parte, la referencia bibliográfica se refiere al conjunto de elementos suficientemente precisos y ordenados que facilitan la identificación de una fuente documental o parte de ella.

⁶ ANTONIO MILLA. Manual de Estilo de la Universidad Externado de Colombia, 1.ª ed. Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2003, cap. primero, p.46. ⁷ En este caso el texto deberá estar entre comillas. ⁸ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Citas y notas de pie de página. Bogotá: ICONTEC, 1995. (NTC 1487).

La transcripción literal deberá estar enmarcada en comillas de inicio y final y su extensión no deberá exceder aquello que sea estrictamente necesario para aportar a la idea que se discute por el autor.

En cualquier caso se colocará nota al pie de página con la información de la fuente utilizada según el caso:

Para libros se deberá colocar una nota al pie de página de la siguiente forma:

Ejemplo:

MICHAEL PORTER. Ser competitivos, 1.^a ed., Bilbao, Ediciones Deusto S.A., 1999, cap. primero, p. 47.

Para artículos de revistas se deberá colocar una nota al pie de página de la siguiente forma:

Ejemplo:

JHON GRAHAM y MARK LAM. “Negociación a la manera china”, *Harvard Business Review*, vol 81, n.º 10, octubre de 2003, Santiago de Chile, Edit. Harvard Business School Publishing, pp. 68 a 79.

Para fuentes de información electrónicas se deberá colocar una nota al pie de página de la siguiente forma:⁹

Ejemplo:

JOHN HOGAN. Usando estrategia de precio para generar ventaja competitiva [en línea¹⁰]. Harvard Business Online. [Boston, USA], mar. 2006. [citado 15 sep. 2006]. Disponible en: [http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b01/en/search].

Para gráficos y cuadros se deberá colocar una nota al pie del mismo, iniciando con la palabra *fuentes* y seguido el siguiente texto según sea el caso:

⁹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Referencias documentales para fuentes de información electrónicas. Bogotá: ICONTEC, 1998. (NTC 4490). ¹⁰ Otros tipos de medio pueden ser: CD_ROM, cinta magnética y disco.

° Cuando es elaborado por el autor se deberá escribir en la fuente lo siguiente: *Elaboración propia*.

° Cuando es elaborado por el autor a partir de información de otros gráficos o de otras bases de datos se deberá escribir en la fuente lo siguiente: *Elaboración propia a partir de* (seguido a la referencia normal de libro, artículo, página web, etc., tal como se indicó anteriormente).

° Cuando es tomado en su totalidad de otros autores se deberá escribir en la fuente la referencia normal de libro, artículo, página web, etc., tal como se indicó anteriormente

Además de la fuente, todo gráfico o cuadro, cuando aplique, debe mostrar claramente lo siguiente: Título, títulos de ejes, período de tiempo que comprende, unidad de medida de las variables (pesos, dólares, kilogramos, etc.).

En la medida que buscan apoyar el argumento, los gráficos y cuadros deben estar junto al texto que los explica y su tamaño no deberá exceder una página. Los cuadros de más de una página se deben colocar como anexos, de manera que el lector interesado pueda encontrar más detalles, sin perder fluidez en el texto.

De otro lado, cuando se repite un autor se suelen utilizar las siguientes abreviaturas en el pie de página:

Obra citada (Ob. cit.). “Se utiliza para remitir a una nota anterior en donde se encuentra la referencia completa del libro o revista; cuando se utiliza, basta con indicar el apellido del autor.

GROS ESPIELL. Ob. cit., pp. 32 y 33”¹¹.

Citado (cit). “El uso de ob.cit. puede ser confuso si son varias las obras del mismo autor citadas en el libro o aun solo en la nota inmediatamente anterior, por lo que se utiliza el título del libro como referencia adicional al apellido del autor.

GUZMAN GOMEZ. Pensamiento económico colombiano en el siglo XX, cit., p. 564”¹².

¹¹ ANTONIO MILLA, Ob. cit, p. 64. ¹²
Ibíd., p.57.

Ibídem (Ibíd.). Significa allí mismo, en el mismo lugar. “Va seguido de la página correspondiente a la nueva cita, que es distinta de la anterior. Solo se puede utilizar para abreviar en cualquiera de las dos páginas enfrentadas de un libro; si se pasa a una página par, en la primera nota se volverá a citar el título seguido de cit. Indica que la cita se encuentra en la misma obra referida en la nota anterior, si bien en diferente página.

Ibíd., p.28”¹³.

5.2. Presentación de bibliografía

Se deberán seguir las siguientes pautas de presentación según el caso:

Para libros:

Ejemplo:

MARTÍNEZ DE SOUSA, JOSE. *Manual de estilo de la lengua española*, 2.ª ed., Gijón, Edit. Paraninfo, 1995.

Para artículos de revistas:

Ejemplo:

“MUÑOZ SALDARRIAGA, FRANCISCO. “El campo de actividad de la paleontología en América del Sur”, *Revista del Instituto de Ciencias Paleontológicas*, vol. IV, n.º8, marzo-abril, Buenos Aires, Edit. Avance, 1996”¹⁴.

“Cuando son varios los autores, solo el primero se invierte ya que es el único que alfabetiza [...]. Si se citan varias obras de un mismo autor, no se usan rayas para reemplazar el nombre sino que se repite el nombre tantas veces como obras suyas se hayan citado.

¹³ Ibíd., p.61. ¹⁴ ANTONIO MILLA.
Ob. cit., p. 70.

Si el autor es una institución se ubicará por orden alfabético en el lugar que le corresponda sin ninguna alteración”¹⁵.

Para fuentes de información electrónicas:

Se ubican al final de la bibliografía.

Ejemplo:

HOGAN, JOHN. Usando estrategia de precio para generar ventaja competitiva [en línea ¹⁶]. Harvard Business Online. [Boston, USA], mar. 2006. [citado 15 sep. 2006]. Disponible en [http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b01/en/search].

¹⁵ Ibíd., p.71. ¹⁶ Otros tipos de medio pueden ser: CD_ROM, cinta magnética y disco.

ANEXOS 1. PORTADA

TITULO

NOMBRES COMPLETOS DEL AUTOR O AUTORES

Nombre completo de la persona que dirigió el trabajo, con su título académico

NOMBRE DE LA INSTITUCION
FACULTAD, DEPARTAMENTO
CIUDAD AÑO

ANEXOS 2. ACEPTACION (Aplica para trabajos de grado)

Firma de Jurado

Firma de Jurado

Ciudad y fecha (día, mes, año)