



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS**

---

---

**MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DE TESIS**

Xalapa, Ver., agosto de 2018



# UNIVERSIDAD VERACRUZANA

## FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

---

---

### REVISADO Y MODIFICADO POR:

DRA. WENDY SANGABRIEL CONDE

DR. MAURICIO LUNA RODRÍGUEZ

DR. GERARDO ALVARADO CASTILLO

DR. CARLOS ROBERTO CERDÁN CABRERA

DRA. DIANA FOLGER PÉREZ STAPLES

DRA. ROSALBA ARGUMEDO DELIRA

DRA. GABRIELA SÁNCHEZ VIVEROS

DR. GUSTAVO CELESTINO ORTÍZ CEBALLOS

DRA. MARÍA DE JESÚS MARTÍNEZ HERNÁNDEZ

DRA. DORA TREJO AGUILAR

DR. GUILLERMO MENDOZA CERVANTES

DR. ROBERTO GREGORIO CHIQUITO CONTRERAS

## CONTENIDO

I. CONSIDERACIONES GENERALES .....	3
II. LINEAMIENTOS DE EDICIÓN.....	4
2.1. Lenguaje y estilo de conjugación .....	4
2.2. Márgenes .....	4
2.3. Paginación .....	5
2.4. Tipo de letra y espaciado .....	5
2.5. Párrafos.....	5
2.6. Encabezados.....	5
2.7. Cuadros y figuras .....	6
2.7.1. Enumeración y títulos .....	6
2.7.2. Texto .....	6
III. SECCIONES DEL DOCUMENTO DE TESIS .....	7
3.1. Páginas iniciales.....	7
3.1.1. Portada .....	7
3.1.2. Aprobación de la tesis por el Comité tutorial .....	7
3.1.3. Aprobación de tesis por el Jurado examinador.....	7
3.1.4. Agradecimientos y créditos institucionales .....	7
3.1.5. Dedicatoria.....	8
3.1.6. Resumen .....	8
3.1.7. Abstract .....	8
3.1.8. Índice general .....	8
3.1.9. Índice de cuadros.....	8
3.1.10. Índice de figuras.....	8
3.1.11 Abreviaturas.....	9
3.2. Cuerpo de la tesis .....	9
3.2.1. Introducción y marco teórico .....	9
3.2.2. Capítulo(s) central(es) .....	10

3.2.3. Discusión y conclusión general.....	10
3.2.4. Referencias bibliográficas.....	11
4. Anexos .....	11
IV. REFERENCIAS.....	11
Anexo 1 .....	13

## **I. CONSIDERACIONES GENERALES**

La Maestría en Ciencias Agropecuarias es un programa que aprovecha no sólo las fortalezas de la Facultad de Ciencias Agrícolas, sino que la de facultades e institutos de otras áreas académicas de la Universidad Veracruzana. De este modo, los estudiantes logran con mayor facilidad acceder a la infraestructura y recursos humanos especializados, en busca del trabajo multidisciplinario.

El objetivo del posgrado es formar Maestros en Ciencias Agropecuarias competentes en el diseño, establecimiento y sostenimiento de sistemas agropecuarios, con una perspectiva agroecológica basada en la investigación científica e innovación, para el mejoramiento del agro local, regional, nacional e internacional.

Para el otorgamiento del grado de Maestro(a) en Ciencias Agropecuarias de la Universidad Veracruzana se requiere la elaboración de una tesis, además de otros requisitos previstos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado. La tesis debe ser presentada en formato electrónico, y las normas que debe cumplir se encuentran expresadas en este manual.

El documento de tesis para la obtención del grado de Maestro(a) en Ciencias Agropecuarias deberá estar elaborado bajo el Formato de Artículo Científico y considerar el alcance y profundidad académica del grado que se aspira. El objetivo de este formato de tesis es acelerar la publicación de los resultados obtenidos durante el proyecto de investigación, con lo que se obtendrán los reconocimientos a la generación del conocimiento de manera más rápida. Así como generar, por parte del alumno, las habilidades de redacción de textos destinados a una evaluación crítica por sus pares y a una amplia difusión.

Los avances en la redacción del documento de tesis es una responsabilidad conjunta entre alumno, director(es) y comité tutorial. Además, el documento se debe evaluar durante cada semestre en las Experiencias Educativas (EE) de Seminario de tesis y por el comité tutorial, quienes emitirán observaciones puntuales que deberán ser tomadas en cuenta para avanzar en la redacción del documento final.

El manual incluye los requisitos para la elaboración del manuscrito de tesis registrado ante la Coordinación del Posgrado en Ciencias Agropecuarias y acordados por el Núcleo Académico Básico del posgrado.

## **II. LINEAMIENTOS DE EDICIÓN**

Se deberán entregar a la Coordinación del Posgrado, tres copias del documento original en formato digital en archivo PDF grabados en CD. Los ejemplares serán resguardados por la Coordinación del Posgrado, la biblioteca de la facultad y la Dirección de Control Escolar. El alumno es responsable de entregar las copias necesarias al Director, Co-Director y Asesor(es) de la tesis, estos últimos si así lo consideran pertinente. El CD deberá estar debidamente rotulado, de acuerdo al formato establecido por el posgrado.

El documento de tesis debe cumplir con los requisitos establecidos a continuación:

### **2.1 Lenguaje y estilo de conjugación**

El documento de tesis debe escribirse en el idioma español, sin embargo, la lengua principal de comunicación de los artículos científicos es el inglés, por lo que se permitirá la inclusión de artículos redactados en cualquiera de estos dos idiomas.

La redacción de la tesis deberá realizarse de manera impersonal (tercera persona) utilizando lenguaje claro y científico, evitando coloquialismos, cuidando el uso adecuado del tiempo de conjugación de los verbos según la sección del documento.

### **2.2 Márgenes**

Los márgenes deben ser de 3.5 cm a la izquierda y 2.5 cm en los tres lados restantes. La excepción es para la primera hoja del índice de contenido, índice de cuadros, índice de figuras, agradecimientos, reconocimientos, dedicatorias, capítulos y bibliografía, las cuales deben presentar un margen superior de 5 cm, manteniendo las mismas medidas en los tres lados restantes como se mencionó líneas arriba. El uso de sangrías al inicio de cada párrafo es opcional, en caso de usarla, ésta debe ser de 1 cm.

## **2.3 Paginación**

Todas las hojas deben estar numeradas a 1.2 cm del borde inferior derecho. El oficio de aprobación de tesis y el del comité tutorial aparecen al inicio del documento pero no se cuentan ni se enumeran. Las páginas a partir de la hoja de presentación se enumeran en números romanos en minúscula en el siguiente orden de aparición:

- i) Hoja de presentación o portada (se contabiliza pero no se imprime el número)
- ii) El número romano ii aparece en la página que sigue a la de la presentación.
- iii) Las siguientes páginas se enumeran de igual forma en números romanos en forma consecutiva y deben incluir los reconocimientos, dedicatorias, índice de contenido, índice de cuadros, índice de figuras, resumen y abstract.

En la segunda sección se reinicia la numeración con números arábigos a partir de la introducción y hasta finalizar el documento.

## **2.4 Tipo de letra y espaciado**

El tipo de letra del texto podrá ser arial, times new roman o helvética de 12 puntos con interlineado de 1.5. Tanto el tipo de letra como el interlineado deberá ser consistente en todo el documento, excepto la portada.

## **2.5 Párrafos**

Cuando el final de un párrafo quede al comienzo de una nueva página, debe de consistir al menos de dos líneas. Si el inicio de un párrafo queda al final de una hoja deberá tener al menos dos líneas completas, de lo contrario deberá iniciar en la siguiente página. Los párrafos que preceden o suceden a una figura o cuadro deben mantener doble espacio entre ellos.

## **2.6 Encabezados**

Utilizar encabezados con el mismo tipo de letra y tamaño. Los encabezados de cada capítulo deberán iniciar en una nueva página y estar centrados a 5 cm del borde superior. Los subcapítulos deben presentarse en forma continua con una separación de un espacio entre el párrafo del subcapítulo anterior y el título del siguiente subcapítulo. Si el subcapítulo inicia al final de la página debe tener al menos dos líneas del párrafo correspondiente o de lo contrario deberá iniciar en la siguiente página. Se debe dejar doble espacio entre un encabezado y el inicio de un párrafo.

## 2.7 Cuadros y figuras

Los cuadros y figuras deben ser autoexplicativos y deben encontrarse lo más cerca posible al párrafo donde se mencione su información por primera vez. Se usará “Cuadro” para designar los datos tabulados (numéricos, categóricos, cronológicos, etc.) en el cuerpo de la tesis y en los apéndices. Se usará “Figura” para designar otro material no textual como gráficas e ilustraciones en el cuerpo de la tesis y en los apéndices.

### 2.7.1. Enumeración y títulos

Los cuadros y figuras se enumeran consecutivamente en series separadas, en números arábigos. Cada una debe de tener numeración única y consecutiva, incluyendo las que aparecen en los apéndices.

Los títulos de los cuadros se escriben en la parte superior, sin espacio entre la línea inferior de su título y la línea superior del cuadro, con letras mayúsculas y minúsculas, en correspondencia con el margen del cuadro y alineación izquierda; anteponiendo la palabra **Cuadro** y el número que corresponda en la secuencia. Si cualquier cuadro continúa en páginas subsecuentes, la línea superior de la página leerá, por ejemplo, "continúa Cuadro 1" sin repetir el título.

Los títulos de las figuras se escriben en la parte inferior, sin espacio entre la línea superior de su título y la línea inferior de la figura con letras mayúsculas y minúsculas, en correspondencia con el margen de la figura y alineación izquierda; anteponiendo la palabra **Figura** y el número que corresponda en la secuencia.

### 2.7.2. Texto

El tipo y tamaño de texto de los cuadros y figuras debe ser consistente con el utilizado en todo el cuerpo de la tesis. Sin embargo, se podrá emplear letra de menor tamaño (hasta 2 puntos menos) en cuadros que abarquen más de media página y que requieran adecuarse a los márgenes establecidos en el documento, además, para cuadros que abarquen toda una página se podrá invertir la orientación de la página y presentarse en hojas separadas. Los cuadros y figuras de menor tamaño aparecen en la misma página con el texto separado arriba y abajo por dos espacios.



### III. SECCIONES DEL DOCUMENTO DE TESIS

#### 3.1. Páginas iniciales

##### 3.1.1. Portada

Permiten la identificación del documento. En el anexo A se presenta una propuesta de portada que contiene los siguientes elementos:

- Logotipo de la Universidad Veracruzana (en el margen superior izquierdo).
- Institución (Universidad Veracruzana).
- Programa respectivo (Maestría en Ciencias Agropecuarias)
- Título de la tesis (20 palabras como máximo).
- Grado por el que se opta [Maestro(a) en Ciencias Agropecuarias].
- Nombre del tesista (sin grados académicos).
- Nombre del Director(es) (con grados académicos).
- Lugar y año en que se presenta la tesis.

##### 3.1.2. Aprobación de la tesis por el Comité tutorial

Consiste de una página donde los miembros del comité tutorial manifiestan su aprobación de la estructura y contenido de la tesis. Se debe emplear el formato **F.tesis.mca-02**. Las firmas deben ser en original, en tinta azul.

##### 3.1.3. Aprobación de la tesis por el jurado examinador

Consiste de una página donde los miembros del jurado examinador manifiestan su aprobación de la estructura y contenido de la tesis. Se debe emplear el formato **F.tesis.mca-03**. Las firmas deben ser en original, en tinta azul.

##### 3.1.4. Agradecimientos y créditos institucionales

Página donde se reconocen los apoyos académicos, técnicos, financieros y otros que hicieron posible la conclusión del trabajo de tesis y se otorgan los créditos a las instituciones académicas y/o gubernamentales involucradas. Se debe presentar en página única y emplear el formato **F.tesis.mca-04**.

### **3.1.5. Dedicatoria**

Será opcional y como máximo se extenderá a una hoja. Se recomienda redactar las dedicatorias en forma de párrafos cortos (menos de 5 renglones).

### **3.1.6. Resumen**

Deberá ser de tipo informativo, a renglón seguido, en un solo párrafo y no deberá exceder una cuartilla. Los elementos que debe incluir son: introducción, objetivos, materiales y métodos, resultados, discusión y conclusiones. No deberán usarse citas ni llamadas al pie, ni contendrá cuadros o figuras. Deberá incluir en la parte inferior entre 3 a 5 palabras claves necesarias para describir el contenido del documento.

### **3.1.7. Abstract**

La información presentada será la misma que en el resumen, pero traducida al inglés, incluyendo las palabras clave en la parte inferior.

### **3.1.8. Índice general**

Contiene la lista de cada uno de los capítulos y subcapítulos relevantes en la secuencia correspondiente a la paginación del documento. El índice deberá aparecer a espacio sencillo, pero guardando las especificaciones de encabezados, márgenes y tamaño y tipo de letra, mencionadas anteriormente. No emplear palabras u oraciones escritas con sólo mayúsculas.

### **3.1.9. Índice de cuadros**

Si el texto contiene cuadros, deberán enlistarse en este apartado en forma consecutiva, respetando el mismo formato mencionado para el índice general.

### **3.1.10. Índice de figuras**

Misma consideración que para cuadros.

### **3.1.11. Abreviaturas**

En el caso de que se usen más de diez abreviaturas o siglas en el texto, podrá hacerse una lista de ellas. De no ser así, la abreviatura deberá escribirse entre paréntesis después de la palabra o frase correspondiente cuando se use por primera vez en el cuerpo del documento.

## **3.2. Cuerpo de la tesis**

Este apartado estará dividido en capítulos, como se indica a continuación:

### **3.2.1. Introducción**

Deberá presentar la **introducción** y **marco teórico** o antecedentes generales, de tal forma que sirva de enlace entre los capítulos subsecuentes del documento. La finalidad de esta sección es orientar al lector de los antecedentes y la información existente sobre el tema de la investigación realizada. Deberá incluir el planteamiento claro y ordenado del tema de la investigación, el contexto y la importancia de sus implicaciones. Deberá incluir la pregunta de investigación, hipótesis y objetivo general. La extensión de este apartado será decisión del director y el comité tutorial.

Si se considera pertinente, el marco teórico podrá ser presentado como un capítulo aparte, en formato de artículo de revisión (review), con el propósito de su posible publicación.

La **hipótesis** tiene que ser conceptualmente clara y debe redactarse en forma declarativa o expositiva. Su formulación lleva a un análisis de las variables a considerar y como consecuencia a los métodos necesarios para controlarlas y cuantificarlas.

El **objetivo general** debe expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse. Describen el ¿para qué? del estudio, es decir lo que se pretende aportar y demostrar en la tesis. Debe estar en relación con lo expresado en el planteamiento del problema y el título del trabajo.

Se sugiere que los **objetivos específicos** estén redactados de tal manera que cada uno represente un artículo científico.

### **3.2.2. Capítulo(s) central(es)**

Conformado(s) por el(os) artículo(s) enviado(s), aceptado(s) o publicado(s). Para el caso de artículos enviados y aceptados, se deben presentar los documentos editados bajo las reglas solicitadas por la revista a la que se enviaron. Para el caso de los artículos publicados, incluir una copia de la primera página del documento publicado (por cuestiones de copyright) y después la última versión que los autores enviaron a la revista. En los casos de que el artículo este aceptado, incluir la carta de aceptación. Cada capítulo deberá ser enumerado consecutivamente con numeración en romano, partiendo de I. Las páginas de los artículos enviados o aceptados deben numerarse de forma consecutiva, respetando la posición en el documento.

Cada uno de estos capítulos debe iniciar en una página separada de la que le antecede, por una página que contenga exclusivamente la palabra CAPÍTULO y el número que corresponda, título del artículo, el nombre de la revista a la que se envió o en la que fue aceptado o publicado, además, el ISSN y la editorial. Se debe redactar con formato centrado horizontal y vertical, escrito en tipo oración (no emplear palabras escritas con sólo mayúsculas).

### **3.2.3. Discusión y Conclusión General**

Tiene como objetivo realizar una discusión general del planteamiento de tesis, así como, enlazar los resultados reportados en cada capítulo central y/o artículo. La conclusión debe estar relacionadas con el objetivo general, pregunta de investigación e hipótesis de la tesis. Tomar en cuenta la información generada (conclusiones) en los artículos incluidos en la tesis.

El capítulo debe enumerarse de manera consecutiva a los capítulos anteriores. Las páginas deben numerarse de forma consecutiva, respetando la posición en el documento.

### 3.2.4. Referencias bibliográficas

Enlistar de forma alfabética la bibliografía empleada en la introducción, antecedentes y discusión general. Deben ser redactadas bajo el estilo American Psychological Association (APA) última edición. **Ver anexo 1.**

La lista de referencias deberá iniciar en una página nueva al final de las conclusiones generales del documento de tesis y debe aparecer por orden alfabético dejando media pulgada de distancia entre el margen izquierdo y la información a partir de la segunda línea.

## 4. Anexos

Esta sección es opcional, a criterio del tesista y su asesor. En caso de considerarlo necesario, se incluye para contener material ilustrativo suplementario, datos originales, técnicas demasiado largas para incluirlas en el texto o no esencial para un entendimiento del tema. Se incluyen en esta sección listados de computadora en el caso de programas desarrollados. Cada anexo debe ser numerado en romano.

## IV. REFERENCIAS

Centro de Lengua y Pensamiento Crítico. *Manual del modelo de documentación de la Asociación de Psicología Americana (APA) en su sexta edición.* México: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Recuperado de <http://online.upaep.mx/LPC/online/apa/APAimp.pdf>

Pardío V. (2004). *Manual para la elaboración de tesis de posgrado. Maestría en Ciencia Animal.* México: Universidad Veracruzana. Recuperado de <http://www.uv.mx/veracruz/cienciaanimal/files/2012/10/Manual-para-la-elaboracion-de-Tesis-de-Posgrado.pdf>

Pescador N. (2004). *Guía para la presentación de la tesis de grado.* México: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de

[http://www.uaemex.mx/fcienciasagricolas/control\\_e/docpdf/Guia%20Tesis%20de%20grado.pdf](http://www.uaemex.mx/fcienciasagricolas/control_e/docpdf/Guia%20Tesis%20de%20grado.pdf)

Posgrado Institucional en Ciencias Agropecuarias y Manejo de Recursos Naturales Tropicales (2013). *Guía y recomendaciones para la elaboración del documento de tesis de grado*. México: Universidad Autónoma de Yucatán Recuperado de: <http://www.uady.mx/~veterina/pimc/doc/GUIA%20FORMATO%20TESIS.pdf>

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal. *Manual para la elaboración de tesis de grado y de artículos científicos en las ciencias de la producción y de la salud animal*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://www.rua.unam.mx/objeto/7805/manual-para-la-elaboracion-de-tesis-de-grado-y-de-articulos-cientificos-en-las-ciencias-de-la-produccion-y-de-la-salud-animal>

Universidad Autónoma Chapingo (2004). *Manual de tesis de estudios de posgrado*. México: Autor. Recuperado de [http://www.uaemex.mx/fcienciasagricolas/control\\_e/docpdf/Guia%20Tesis%20de%20grado.pdf](http://www.uaemex.mx/fcienciasagricolas/control_e/docpdf/Guia%20Tesis%20de%20grado.pdf)

Zavala, S. (2009). *Guía a la redacción en el estilo APA, 6ta. Edición*. Biblioteca de la Universidad Metropolitana. Recuperado de <http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/GuiaRevMarzo2012APA6taEd.pdf>

## ANEXO 1

A continuación, se ejemplifican las formas para elaborar la lista de referencias bibliográficas, según la fuente consultada.

### 1.1.1.1. Artículos científicos

#### Para artículos con DOI

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B. y Apellidos, C. C. (Año). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen(número), pag-pag. doi: xx.xxxxxxx.

#### Para artículos sin DOI

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B. y Apellidos, C. C. (Año). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen(número), pag-pag.

#### Para artículos de la Web

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B. y Apellidos, C. C. (Año). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen(número), pag-pag. Recuperado de: <http://www.xxx.xxxxxxx>.

#### Para artículos con más de 7 autores

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B., Apellidos, C. C., Apellidos, D. D., Apellidos, E. E., Apellidos, F. F.,...Apellidos, Z. Z. (Año). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen(número), pag-pag.

#### Artículo de publicación semanal

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B. y Apellidos, C. C. (Año, día de mes). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen(número), pag-pag.

#### Artículo de publicación diaria de la Web

Apellidos, A. A., Apellidos, B. B. y Apellidos, C. C. (Año, día de mes). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen(número), pag-pag. Recuperado de: <http://www.xxx.xxxxxxx>.

### 1.1.1.2. Libros

#### Un autor

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. Ciudad: Editorial.

#### Autor corporativo con edición y publicación por el mismo autor

Nombre del corporativo (Año). *Título*. Ciudad: Autor.

#### Autor anónimo

*Título*. (Año). Ciudad: Editorial.

#### Capítulo de libro impreso

Apellidos, A. A. y Apellidos, B. B. (Año). Título del capítulo o la entrada. En Apellidos, A. A. (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad: Editorial.

#### Capítulo de libro electrónico

Apellidos, A. A. y Apellidos, B. B. (Año). Título del capítulo o entrada. En Apellidos, A. A. (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad: Editorial. doi: xxxxxxxx.

#### Entrada con autor en una obra de referencia electrónica

Apellidos, A. A. & Apellidos, B. B. (Año). Título del capítulo o entrada. En Apellidos, A. A. (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad: Editorial. Recuperado de <http://www.xxxxxx>

### 1.1.1.3. Informe técnico

#### Forma básica

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. (Informe Núm. xxx). Ciudad: Editorial

#### Agencia del gobierno

Nombre de la Agencia. *Título del informe*, (Año). Ciudad: Editorial. Recuperado de <http://www.xxx.xxxxxx>.



#### **1.1.1.4. Tesis**

##### Tesis inédita impresa

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. (Tesis inédita de doctorado). Nombre de la institución, Localización.

##### Tesis de base de datos comercial

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. (Tesis inédita de doctorado). Disponible en (detallar la base de datos de la cual se obtuvo la tesis).

##### Tesis en la Web

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. (Tesis de doctorado, Institución de Adscripción). Recuperado de <http://www.xxx.xxxxxxx>.

#### **1.1.1.5. Memorias en congreso**

Apellidos, A. A. & Apellidos, B. B. (Año). *Título*. pp. xx-xx en Nombre del congreso. Ciudad.

#### **1.1.1.6. Patentes**

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. Registro

#### **1.1.1.7. Página web**

Apellido, A. A. (Fecha). Título de la página. Lugar de publicación: Nombre de la página web. Dirección de donde se extrajo el documento (URL).