



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS



GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DE TESIS

Participantes en la elaboración:

DR. ARGEL FLORES PRIMO
DR. DAVID I. MARTINEZ HERRERA
DRA. VIOLETA PARDÍO SEDAS
DRA. CONCEPCIÓN AHUJA AGUIRRE
DR. FELIPE MONTIEL PALACIOS
DRA. DORA ROMERO SALAS
DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ MANCERA
DRA. KARLA M. LÓPEZ HERNÁNDEZ

ABRIL 2015

CONTENIDO

1. CONSIDERACIONES GENERALES	4
2. LINEAMIENTOS DE EDICIÓN.....	5
2.1 LENGUA Y ESTILO DE CONJUGACIÓN	5
2.2 IMPRESIÓN	6
2.3 MÁRGENES	6
2.4 PAGINACIÓN	6
2.5 ESPACIADO.....	7
2.6 PÁRRAFOS.....	7
2.7 ENCABEZADOS	7
2.8 CUADROS Y FIGURAS	7
2.8.1 Enumeración y títulos	8
2.8.2 Texto	8
3. SECCIONES DEL DOCUMENTO DE TESIS	9
3.1 PÁGINAS INICIALES	9
3.1.1 Empastado.....	9
3.1.2 Portada	9
3.1.3 Hoja de aprobación de tesis y examen de grado.....	9
3.1.4 Dedicatorias	9
3.1.5 Agradecimientos	10
3.1.6 Resumen.....	10
3.1.7 Abstract.....	10
3.1.8 Índice general o tabla de contenido	10
3.1.9 Índice de cuadros.....	10
3.1.10 Índice de figuras.....	10
3.1.11 Abreviaturas	11
3.2 CUERPO DE LA TESIS	11
3.2.1 Introducción	11
3.2.2 Revisión de literatura o marco teórico	11
3.2.3 Hipótesis y Objetivos	12
3.2.4 Materiales y Métodos.....	13
3.2.5 Referencias.....	13
3.2.5.1 Artículos científicos	14

3.2.5.2 Libros.....	15
Entrada con autor en una obra de referencia electrónica.....	15
3.2.5.3 Informe técnico.....	15
3.2.5.4 Tesis.....	16
3.2.5.5 Memorias en congreso.....	16
3.2.5.6 Patentes.....	16
3.2.6 Artículos.....	16
3.2.7 Discusión General.....	17
3.2.7.1 Principales hallazgos o aportaciones del estudio.....	17
3.2.7.2 Implicaciones.....	17
3.2.8 Conclusiones generales.....	18
3.2.9 Referencias.....	18
3.2.10 Apéndice o Anexos.....	18
REFERENCIAS.....	19

1. CONSIDERACIONES GENERALES

El Doctorado en Ciencias Agropecuarias, es un programa que aprovecha las fortalezas de las diversas Facultades donde se adscribe el programa, mismas que dependen del Área Biológico-Agropecuaria de la Universidad Veracruzana. De este modo, los estudiantes logran con mayor facilidad acceder a la infraestructura, los recursos humanos y elegir investigadores como asesores para trabajar multidisciplinariamente.

Uno de los objetivos del posgrado es formar profesionales altamente competentes y habilitados para realizar investigación científica que les permita diagnosticar, innovar y sugerir soluciones integrales a los problemas que enfrentan los sistemas agropecuarios de las zonas tropicales, sin degradar los recursos naturales

Para el otorgamiento de los grados de Doctor en Ciencias Agropecuarias de la Universidad Veracruzana requiere la elaboración de una tesis, además de otros requisitos previstos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado. La tesis debe ser presentada por escrito y en formato electrónico, y las normas que debe cumplir se encuentran expresadas en este manual de elaboración.

El documento de tesis para la obtención del grado de Doctorado en Ciencias Agropecuarias deberá estar elaborado bajo el **Formato 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 obtendrían 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 el alumno, director(es) y coordinador del programa de Doctorado en Ciencias Agropecuarias. Además, el documento se debe evaluar durante cada semestre en las Experiencias Educativas (EE) de Seminario de Tesis y por el Comité Tutorial asignado para su revisión, quienes emitirán observaciones puntuales que deberán ser tomadas en cuenta para avanzar en la redacción del documento final.

El documento de tesis deberá ser entregado al Comité Tutorial al final del sexto semestre del programa para su aprobación, aval para impresión y tramitación de los requisitos necesarios para la obtención del grado mediante la disertación oral de los resultados de su proyecto de investigación.

El manual doctoral incluye los requisitos para la elaboración del manuscrito de tesis registrado ante el Comité Académico del Doctorado en Ciencias Agropecuarias y acordados por el Núcleo Académico Básico del posgrado de las sedes Veracruz, Xalapa y Córdoba.

2. LINEAMIENTOS DE EDICIÓN

Se deberán entregar 6 ejemplares impresos de la tesis, de los cuales uno será enviará a la biblioteca de la Facultad y 5 para los integrantes del jurado de examen profesional, además deberán entregarse 5 copias más del documento original en formato digital en archivo PDF grabados en CD, DVD o equivalente que serán entregados a la coordinación del Doctorado en Ciencias Agropecuarias, biblioteca de la facultad, control escolar, así como al Director, Co-Director y Asesor de la tesis, estos últimos si así lo consideran pertinente se les entregará de manera impresa la tesis al igual que al jurado de examen. El DVD deberá estar debidamente rotulado con el nombre del alumno, el número de matrícula y el programa del cual egresa. El documento de tesis debe cumplir con los requisitos establecidos a continuación:

2.1 LENGUA Y ESTILO DE CONJUGACIÓN

Los documentos de tesis se escriben en el idioma español, sin embargo, la lengua principal de comunicación de los artículos científicos en el área de las Ciencias Agropecuarias es el inglés, por lo que se permitirá la inclusión de artículos redactados en cualquiera de estos dos idiomas, sin embargo, los artículos incluidos en el cuerpo de la tesis deberán estar aceptados para publicación o publicados en revistas indexadas en el ISI Web of Knowledge o estar incluidas en el Padrón de Revistas del CONACyT para ser considerados.

Las otras partes de la tesis, que no incluyan los artículos científicos, deberán estar escritas en el idioma español. La redacción de la tesis deberá realizarse de manera

impersonal (tercera persona) utilizando lenguaje claro y científico, evitando coloquialismos, y preferentemente en tiempo pasado.

2.2 IMPRESIÓN

El documento será impreso por un solo lado en hojas tamaño carta utilizando el mismo tipo de letra en todos los apartados. Los tipos de letra aceptados para la redacción de la tesis son Arial, Verdana, Times New Roman, Calibri o Courier con un tamaño de 12 pts.

2.3 MÁRGENES

Los márgenes deben ser iguales en la mayoría de las hojas con 3.7 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.

2.4 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 y asesores aparecen al inicio del documento pero no se cuentan ni se enumeran. Las páginas preliminares 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.

2.5 ESPACIADO

El texto deberá tener un interlineado de 1.5 y deberá ser consistente en todo el documento, excepto los cuadros, notas, citas y los títulos y subtítulos de varias líneas que deben estar escritas a espacio sencillo. Los títulos de cuadros y figuras deben escribirse centrados en la página, en renglones seguidos sin separación.

2.6 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.

2.7 ENCABEZADOS

Se puede utilizar encabezados con hasta dos puntos más grandes que el texto normal, pero manteniendo el mismo tipo de letra. 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.

2.8 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.

2.8.1 Enumeración y títulos

Los cuadros y figuras se enumeran consecutivamente en series separadas, en números arábigos. Cada una debe de tener un número único, incluyendo las que aparecen en los apéndices. Los números de cada serie deben de aparecer en orden consecutivo en la tesis.

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, anteponiendo la palabra CUADRO y el número que corresponda en la secuencia, ejemplo “CUADRO 1. Clasificación taxonómica del *Bos primigenius taurus*”. 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, anteponiendo la palabra FIGURA y el número que corresponda en la secuencia, ejemplo “FIGURA 1. Distribución geoespacial de la *Rickettsia* en el estado de Veracruz”.

2.8.2 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 pts 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 separados arriba y abajo por dos espacios.

3. SECCIONES DEL DOCUMENTO DE TESIS

3.1 PÁGINAS INICIALES

3.1.1 Empastado

El color el empastado será negro con letras doradas en pasta dura. Al costado (lomo) de la tesis se grabará el nombre del doctorando empezando por el apellido y la inicial del primer nombre, seguido del grado y año de impresión.

3.1.2 Portada

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

- Logotipo de la Universidad (en el margen superior izquierdo).
- Institución (Universidad Veracruzana).
- Programa respectivo (Doctorado en Ciencias Agropecuarias)
- Título de la tesis (entre 15 y 20 palabras como máximo).
- Grado por el que se opta (Doctor en Ciencias Agropecuarias).
- Nombre del tesista (sin grados académicos).
- Nombre del tutor (es) (con grados académicos).
- Lugar y año en que se presenta la tesis.

3.1.3 Hoja de aprobación de tesis y examen de grado

Una segunda hoja contendrá las firmas del jurado y comité revisor del documento e indicará la identidad del(los) asesor(es) del trabajo (ver Anexo 2).

3.1.4 Dedicatorias

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

3.1.5 Agradecimientos

Reconocimiento de los apoyos académicos, técnicos, financieros y otros que hicieron posible la conclusión del trabajo de tesis.

3.1.6 Resumen

Deberá ser de tipo informativo a renglón seguido, en un solo párrafo y no deberá exceder de 350 palabras. 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 4 y 6 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 4 a 6 palabras clave en la parte inferior.

3.1.8 Índice general o tabla de contenido

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 mencionadas anteriormente de encabezados, márgenes y tamaño y tipo de letra.

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, deberá 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.

3.2 CUERPO DE LA TESIS

Este apartado estará dividido en capítulos, el primero de ellos deberá incluir la introducción, Revisión de literatura o marco teórico, metodología, hipótesis y objetivos. En el Capítulo II se presenta el primer artículo científico publicado o aceptado, como producto de la tesis. El capítulo III corresponde al segundo artículo publicado, aceptado o enviado a una revista científica indexada. El capítulo IV, podrá incorporar un tercer artículo científico o en su defecto se presentan la discusión general, conclusiones generales.

3.2.1 Introducción

La finalidad de esta sección es orientar al lector de los antecedentes y la información existente sobre el tema de la investigación realizada. El documento debe presentar de manera clara y explícita el planteamiento del problema, la justificación, hipótesis, objetivos, límites y alcances del trabajo.

3.2.2 Revisión de literatura o marco teórico

En este capítulo, se describen los antecedentes relevantes al trabajo de tesis. Describe el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Ayuda a documentar la necesidad de realizar el estudio y de cómo este agrega valor a la literatura existente. En su elaboración deberá emplearse la información más reciente disponible. Se considera que un número de 20 a 40 páginas es suficiente para presentar toda la información necesaria.

Para dividir la información presentada el marco teórico y en otras partes de la tesis, se utilizarán subcapítulos, los cuales deberán estar alineados a la izquierda y serán

seguidos por un nuevo párrafo sin dejar espacio entre ellos, pero manteniendo el formato antes mencionado.

Las referencias de la revisión bibliográfica se integran al texto nombrando entre paréntesis a los autores seguido del año de la publicación, mientras que cuando el nombre del autor es parte de la redacción solo se pondrá entre paréntesis el año de publicación. Ejemplos: “Velázquez (2014) mencionó que...”; “La margosa es una medicina de uso popular para el alivio de malestares estomacales, inflamaciones y malaria (Raw, 2012)”.

Cuando sean dos los autores, sus apellidos se separarán por la letra “y”, pero cuando sean más de dos se anotará el apellido del autor principal seguido de la palabra “*et al.*” y el año. . Ejemplos: “El grupo de bacterias lácticas asociadas con los alimentos incluyen cocos de géneros: *lactococcus streptococcus*, *pediococcus*, *leuconostoc* y bacilos de los géneros *Lactobacillus* y *Carnobacterium* (Urrego y Cáceres 2010). “según Johnson *et al.* (2015), la mayor concentración se presenta a los 127 días después de la floración”.

En los casos en los que se utilice la información de artículos del mismo autor y del mismo año, deberán diferenciarse por literales tanto en el párrafo donde se haga mención de la información, como en las referencias.

La revisión de literatura también incluye de manera general de los materiales y métodos empleados en el estudio, justificando los análisis que se realizaron en el desarrollo del proyecto de investigación, esto debido a que los artículos publicados o enviados a revisión deberán contener de manera detallada los materiales y métodos utilizados, lo que implicaría la duplicidad de la información.

3.2.3 Hipótesis y Objetivos

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 relacionado 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 publicado, aceptado o enviado a revistas indexadas.

3.2.4 Materiales y Métodos

Los artículos publicados como productos de la tesis incluyen en su redacción la descripción de la metodología propuesta. Por lo tanto, su presentación en el capítulo I estará sujeta a las observaciones del comité tutorial.

Si se opta por la omisión de este apartado, se deberá incluir en la sección de revisión de la literatura los análisis y métodos que se utilizarán y el fundamento de su inclusión en este estudio.

Si se incluyen los materiales y métodos como un subtema del capítulo I, el comité tutorial decidirá si se realiza una descripción general de la metodología o si se detallan los materiales y técnicas empleadas en el desarrollo del estudio. Describiendo además, el diseño experimental, modelo estadístico y procedimiento de análisis de los datos.

3.2.5 Referencias

En este apartado se incluirán todas las referencias empleadas en la elaboración de la introducción y revisión de literatura, incluyendo artículos científicos, capítulos de libro y páginas de internet (si fuera necesario). La presentación de las referencias debe estar basada en el estilo de la American Psychological Association (APA).

En este apartado se incluirán todas las referencias empleadas en la elaboración de la introducción y revisión de literatura, incluyendo artículos científicos, capítulos de libro y páginas de internet (si fuera necesario). La presentación de las referencias debe estar basada en el estilo de la American Psychological Association (APA).

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.

Los nombres de los autores estarán invertidos, nombrando el apellido en primer lugar seguido de las iniciales del nombre, para cada uno de los autores que participaron en el artículo hasta un número de siete. Si el número de autores es superior a siete, se mencionarán los primeros seis autores bajo el formato mencionado, seguido de puntos suspensivos separados por comas y la mención del último autor que haya participado en el artículo.

3.2.5.1 Artículos científicos

Para artículos con DOI

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

Para artículos sin DOI

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

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

3.2.5.2 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. & 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. & 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.xxxxxxx>

3.2.5.3 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.xxxxxxx>.

3.2.5.4 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>.

3.2.5.5 Memorias en congreso

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

3.2.5.6 Patentes

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

3.2.6 Artículos

La tesis deberá presentar al menos un artículo científico publicado o aceptado para publicación y uno más enviado a revistas indexadas en el ISI Web of Knowledge o en el Padrón de Revistas de CONACyT, para cubrir los requisitos mínimos para la aprobación de impresión de tesis por parte del comité revisor. Cada artículo debe estar integrado como un capítulo cada uno.

Solamente se aceptarán artículos científicos originales y que se encuentren soportados por los objetivos planteados en el documento de tesis. Si el idioma seleccionado para su publicación es el español o inglés, no es necesario incluir una traducción. Si el idioma del artículo es diferente a estos, deberá incluirse una traducción al español.

No se deberán incluir los artículos en los que el alumno no es el primer autor, ya que indica que no es el principal responsable de la investigación y de sus resultados, al

menos que se justifique sólidamente la causa y se cuente con el aval del comité tutorial para su incorporación.

En caso de que el artículo se encuentre en estatus de enviado y en proceso de evaluación por la revista, no deberá incluirse en la tesis los requerimientos específicos de la revista como numeración de líneas, elegir interlineado 1.5. Así mismo, cuadros y figuras (en su caso) deberán quedar incluidos en el cuerpo de texto del manuscrito y no al final cómo generalmente lo solicitan las revistas. Sin embargo, se deberá mencionar al pie de página una nota en la que se mencione a que revista fue enviado el artículo para su evaluación y que el formato presentado corresponde a lo solicitados por dicha revista.

La paginación de las secciones conteniendo estos artículos deberá ser consecutiva a la introducción general. Los artículos publicados que ya cuentan con paginación propia de la revista, deberá además agregarse la numeración consecutiva de la tesis en la parte inferior al centro de la página.

3.2.7 Discusión General

No se debe considerar la repetición textual de la discusión de los artículos publicados o enviados, sino que debe tomar en cuenta los principales hallazgos o aportaciones del estudio y las implicaciones de los resultados obtenidos.

3.2.7.1 Principales hallazgos o aportaciones del estudio

Se refiere a los principales resultados obtenidos en el estudio, puntualizando la contribución original de la tesis y de cómo los artículos se relacionan y favorecen la comprobación del objetivo, pregunta o hipótesis.

3.2.7.2 Implicaciones

Las implicaciones del estudio están directamente relacionadas con los resultados obtenidos y dependen además del estudio realizado, ya que puede ser de tipo aplicado en el que se obtienen nuevas tecnologías, métodos o la modificación de esquemas productivos, de salud animal o de manejo de recursos naturales que

impacten en gran medida al sector público, o también se puede tratar de estudios enfocados a la generación de conocimiento nuevo a partir de propuestas que propongan cambios o ajustes en las investigaciones futuras. En todo caso, se debe considerar cada hallazgo relevante reportado en los artículos incluidos en la tesis y los alcances de la investigación y sus limitaciones.

3.2.8 Conclusiones generales

Deben estar relacionadas con el objetivo general, pregunta de trabajo o hipótesis de la tesis. Tomar en cuenta la información generada (conclusiones) en los artículos incluidos en la tesis.

3.2.9 Referencias

En este apartado se incluirán todas las referencias empleadas en la discusión general y redactadas bajo el estilo APA 6ta edición.

3.2.10 Apéndice o Anexos

Esta sección es opcional, a criterio del tesista y su asesor. 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.

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
- 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
- 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>