



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División Académica
Multidisciplinaria
de los Ríos

MDAS



**MAESTRÍA EN DESARROLLO
AGROPECUARIO SUSTENTABLE**

**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL
TRABAJO RECEPCIONAL**

Desarrollo Tecnológico, Estudio de Caso, Tesina y Tesis

OCTUBRE DE 2016





GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO RECEPCIONAL

Desarrollo Tecnológico, Estudio de Caso, Tesina y Tesis

DIRECTORIO

DR. JOSÉ MANUEL PIÑA GUTIÉRREZ
Rector

DRA. DORA MARÍA FRÍAS MÁRQUEZ
Secretaria de Servicios Académicos

M. EN C. RAÚL GUZMÁN LEÓN
Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación

M. C. BLANCA ALICIA SÁNCHEZ RUÍZ
Directora de Posgrado

M. A. RUBICEL CRUZ ROMERO
Secretario de Servicios Administrativos

L.C.P. ELENA OCAÑA RODRÍGUEZ
Secretaria de Finanzas

MTRA. PERLA KARINA LÓPEZ RUIZ
Directora General de Planeación y Evaluación Institucional

M.A.E.E. CAROLINA GONZÁLEZ CONSTANTINO
Directora de Servicios Escolares



DIVISIÓN ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA DE LOS RÍOS

M.T.E. SANDRA AGUILAR HERNÁNDEZ
Directora

MTRO. JORGE VÍCTOR HUGO MENDIOLA CAMPUZANO
Coordinador de Investigación

M.A.P. FAUSTO IV FLORES CORDOVA
Coordinador de Docencia

M.A. ALEJANDRO ALPUCHE PALMA
Coordinador Administrativo

L.I.A. EDY DEL JESÚS PÉREZ VERA
Coordinador de Difusión Cultural y Extensión

DR. ROMÁN JIMÉNEZ VERA
Coordinador de Posgrado



COMISIÓN RESPONSABLE

Dra. Ana Laura Luna Jiménez

Mtra. Érika Guadalupe Ceballos Falcón

Dr. Román Jiménez Vera

Dr. Nicolás González Cortés

Dra. Carolina Esther Melgar Valdes

Dr. Alfonso Castillo Domínguez

Mtra. Sandra Aguilar Hernández

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	1
1. LINEAMIENTOS DE LAS MODALIDADES	3
1.1 Desarrollo Tecnológico	3
1.2 Estudio de Caso	8
1.3 Tesina	12
1.4 Tesis	15
2. ELEMENTOS GENERALES	20
2.1 Portada	20
2.2 Contraportada	23
2.3 Dictamen de aprobación	23
2.4 Oficio de impresión	24
2.5 Agradecimiento (opcional)	24
2.6 Dedicatoria (opcional)	24
2.7 Contenido	24
2.8 Lista de cuadros	24
2.9 Lista de figuras	24
2.10 Resumen	25
2.11 Abstract	25
2.12 Referencias	25
2.13 Anexo (opcional)	25
3. LINEAMIENTOS DE IMPRESIÓN	26
3.1 Formato de impresión	26
3.2 Cuadros y figuras	26
3.3 Extensión	26

4. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO	27
4.1 Registro de protocolo	27
4.2 Entrega de Trabajo Recepcional	27
5. LÍNEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	30
5.1 Innovación tecnológica en productos y procesos agropecuarios	30
5.2 Gestión de proyectos para el impulso de MIPyMES agropecuarias	30
REFERENCIAS	31

PRESENTACIÓN

La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) es una Institución de Educación Superior (IES) y con la oferta de Programas de Posgrado de Calidad. De acuerdo al Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) de la UJAT, en el Título segundo, Capítulo I, Artículo 6, inciso a, indica que para efectos de estudios de posgrado en la Modalidad Profesionalizante, el objetivo es proporcionar al estudiante una formación amplia y sólida en un campo de conocimiento con una alta capacidad para el ejercicio profesional (UJAT, 2013).

Por tanto, la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos (DAMR), como Dependencia de Estudios Superiores (DES), localizada en la Sub-región Ríos del estado de Tabasco, México, tiene la misión de contribuir a la formación Integral de profesionales con actitud competitiva, innovadora y emprendedora, capaces de aplicar el conocimiento científico, tecnológico y humanístico que contribuya de manera significativa al desarrollo sustentable de la región y el país.

Lo anterior, para formar recursos humanos de alta calidad mediante el programa educativo de la Maestría en Desarrollo Agropecuario Sustentable (MDAS) de orientación profesionalizante, con la misión de contribuir a la formación de capital humano para la planificación de la producción, transformación y conservación de los recursos agropecuarios para atender las demandas de los sectores productivos de manera sustentable.

El estudiante desarrollará competencias que le permitan el autoaprendizaje permanente para la autoformación y habilidades para el razonamiento, análisis y deducción que le permitan generar y aplicar métodos y tecnologías para fortalecer la producción agropecuaria con un enfoque sustentable, la valoración de los recursos naturales para su uso en la producción de alimentos, su relación con la sociedad y el impacto en el desarrollo de proyectos productivos y los impactos ambientales mediante dos Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC): 1)

Innovación tecnológica en productos y procesos agropecuarios y 2) Gestión de proyectos para el Impulso de MIPyMES agropecuarias.

Lo anterior, se verá reflejado por el alumno en la elaboración y presentación del Trabajo Recepcional, que de acuerdo al Capítulo IV del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, se indica las modalidades que pueden optar para obtener el grado de Maestro en Desarrollo Agropecuario Sustentable, estableciéndose para tales efectos en este posgrado:

a) Desarrollo Tecnológico. Informe de un producto o actividad orientada a la solución de problemas de los ámbitos social, productivo y de servicios, haciendo uso de los conocimientos adquiridos en su formación académica o bien de las experiencias de índole práctica.

b) Estudio de caso. Es un trabajo escrito que demuestra la capacidad del estudiante para desarrollar una estrategia de solución para un problema específico derivado de la práctica profesional.

c) Tesina. Informe técnico que describe la experiencia desarrollada en el sector productivo o empresarial agropecuario.

d) Tesis. Es un informe que concierne a un problema derivado del sector productivo o empresarial agropecuario, donde se enmarque una alternativa de solución a través de la aplicación del método científico.

El Trabajo Recepcional debe ser elaborado conjuntamente por el estudiante, el director y el asesor, con el fin de lograr un documento congruente, y viable de poder llevarse a cabo entiendo y forma. En este sentido, la presente guía menciona los lineamientos que el alumno debe de apegarse para su cumplimiento.

1. LINEAMIENTOS DE LAS MODALIDADES

1.1 DESARROLLO TECNOLÓGICO

Concepto

El desarrollo tecnológico se refiere al uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la producción de materiales, dispositivos, sistemas o métodos incluyendo el diseño, desarrollo, mejora de prototipos, procesos, productos, servicios o modelos organizativos (CONACyT, 2014), de relevancia para el sector productivo y la sociedad.

Puede ser interno cuando se refiere a la mejora de la eficiencia de un proceso, la fiabilidad de los artefactos, dispositivos, partes, o al funcionamiento en términos generales de una maquinaria. El externo apela a su implantación, uso y consumo, pero incluyendo al usuario, y abarca factores sociológicos, económicos, culturales, sociales y hasta demográficos. Incluyendo propuestas humanistas, de impacto sociocultural, de consecuencias sociales, de bienestar y progreso.

En una empresa, el desarrollo tecnológico es el grado de procesos automatizados de que dispone y que inciden directamente en menores costos bien sea por menor talento humano o por reducción de tiempos. Involucra los equipos y el talento humano que los opera, inventa o mejora los procesos.

Las cuatro variables del desarrollo tecnológico son: maquinaria, talento humano, materias primas y métodos. La maquinaria se refiere a todos los equipos que hacen procesos o tareas en forma automática. El talento humano es un proceso sistemático de formación que integra factores como conocimiento, experiencia, motivación, aptitudes, actitudes, habilidades y potencialidades las cuales hacen del individuo un ser altamente capacitado para trabajar, producir y ser competitivo.

El desarrollo tecnológico también se extiende a las materias primas que se deben conseguir en la empresa. Por eso la consecución de insumos debe ser consecuencia

de un estudio detallado en función de lo que los consumidores esperan, lo que el mercado ofrece como novedad y lo que contribuye nuevamente a la competitividad. El método, aplicado a la empresa se refiere a los procesos. Todos los procedimientos ordenados y lógicos que conduzcan al mejoramiento de la productividad son métodos que necesita la empresa.

Objetivo

El estudiante o egresado elaborará un informe de un producto o actividad orientado a la solución de problemas de los ámbitos social, productivo y de servicios del sector agropecuario, aplicando los conocimientos adquiridos en su formación académica o bien de las experiencias de índole práctica. El desarrollo tecnológico va más allá de equipos, también cubre talento, insumos y procesos, todo lo que apunte a minimizar costos sin sacrificar calidad.

Características generales para la elaboración del documento

a) El protocolo. El estudiante o egresado deberá presentar un trabajo escrito cuyo contenido será:

- Portada
- Contenido
- Planteamiento del problema
- Justificación
- Objetivos
- Revisión de literatura
- Planeación y desarrollo del proyecto
- Grado de innovación y factibilidad (económico, social y ambiental)
- Referencias

b) Contenido del Trabajo Recepcional de desarrollo tecnológico.

- Elementos generales (ver sección 2)
- Introducción
- Objetivos
- Revisión de literatura
- Análisis de resultados
- Grado de innovación y factibilidad (económico, social y ambiental)
- Conclusiones
- Referencias
- Anexo (optativo)

Introducción. En esta sección es importante definir en qué consistió el desarrollo tecnológico y especificar si el desarrollo tecnológico consiste en la creación de un producto, proceso o servicio. Es importante definir el problema y la justificación.

Planteamiento del problema. Es necesario formular el problema específico en términos concretos y explícitos, sustentados con fuentes de información actuales y confiables, de manera que sea susceptible de ser investigado con procedimientos específicos.

Justificación. Explicar claramente el propósito, relevancia, impacto e innovación del desarrollo tecnológico. Explicar la importancia del estudio exponiendo las razones por las que se realizará y su impacto en el producto, en el costo o en la calidad, explicándolos en forma suficientemente detallada, pero sin abundar en demasía, además de los beneficios y la utilidad.

Objetivos. Los objetivos son los propósitos del estudio o trabajo; expresan el fin que pretende alcanzarse y, por lo tanto, todo trabajo se orienta a lograr estos objetivos. Son las guías del proyecto y, durante todo su desarrollo, deben tenerse presentes.

Objetivo general. Es el enunciado claro y preciso de lo que se pretende alcanzar con el proyecto.

Objetivos específicos. Se refieren a los aspectos que se desea estudiar, o a los resultados intermedios que se espera obtener para dar respuesta final al problema (Estos pueden ser opcionales).

Revisión de literatura. Consiste en la consulta de fuentes de información para la descripción y análisis del problema general que trata la investigación, con base a la teoría existente que explique el tema, área o fenómeno que se estudia. Estudios relacionados o antecedentes de la investigación.

Planeación y desarrollo del proyecto. Explica cómo el prototipo o pruebas experimentales podrán comprobar el funcionamiento y eficiencia del desarrollo tecnológico. Explicar qué componentes y materiales se necesitan para llevar a cabo el desarrollo. El objetivo de esta etapa es asegurar la validez y confiabilidad del estudio, por lo que debe describirse con detalle y precisión el proceso y las técnicas que se seguirán para la recolección de datos y las otras etapas de la ejecución. Es la metodología del proyecto. Se sugiere establecer los siguientes aspectos: tiempo, recursos económicos, materiales y humanos, procesos, capacitación, instrumentos, coordinación y supervisión.

Grado de innovación y factibilidad. Se refiere a la descripción de las mejoras al diseño de un producto ya existente para incrementar su funcionalidad, o bien un prototipo totalmente innovador. Resultados de la revisión y búsqueda de información tecnológica en bases de datos de patentes y diseños industriales. Explicar las diferencias del desarrollo tecnológico propuesto respecto a lo que ya se conoce en cuanto al funcionamiento y componentes. La factibilidad comprende el análisis de operaciones, así como los materiales utilizados y los demás análisis relacionados con el diseño y el funcionamiento del dispositivo planteado. En este apartado se debe describir el grado de factibilidad económico, social y ambiental.

Impacto social, tecnológico o ambiental. El impacto social considera los logros y beneficios que aporta la comunidad. El desarrollo sustentable es un proceso integral que exige a los distintos actores de la sociedad compromisos y responsabilidades en la aplicación del modelo económico, político ambiental y social, así como en los

patrones de consumo que determinan la calidad de vida. Para competir en mercados nacionales y extranjeros el sector productivo debe incorporar la sustentabilidad en sus operaciones, relaciones con los trabajadores y la comunidad.

Resultados. Después de haber reunido la información es necesario describir los hallazgos o resultados obtenidos; estos se muestran generalmente por medio de tablas, planos, gráficas o programas y se incluyen en el cuerpo del trabajo solo los de mayor importancia. Van acompañados de una descripción analítica y explicativa de los hallazgos, para destacar los aspectos de mayor importancia y facilitar la comprensión de los resultados en forma gráfica; así como, explicar la técnica utilizada para el análisis de resultados.

Conclusiones. Se mencionan los principales hallazgos y recomendaciones sobresalientes del proyecto. Deben ser específicos, concretos, sencillos y relacionados con el planteamiento del problema y los objetivos planteados.

Prototipos tecnológicos. Son bienes con características industriales, capaces de responder a demandas específicas de aplicación en el desarrollo local o nacional, con enfoque de ingeniería.

Prototipos didácticos. Están orientados a la práctica complementaria de la enseñanza en aulas, talleres, laboratorios, así como en la industria.

Prototipo desarrollo de software o multimedia. El software es un ingrediente indispensable para el funcionamiento de la computadora. Está formado por una serie de instrucciones y datos que permiten aprovechar todos los recursos que la computadora tiene, manera que pueda resolver gran cantidad de problemas. El software es un conjunto de instrucciones detalladas que controlan la operación de un sistema computacional. Incluye manual de instalación, operación y mantenimiento, de prácticas de laboratorio o taller.

Prototipo emprendedor. Es el desarrollo de prototipo o proyecto por medio del desarrollo de un producto o servicio dirigido a los sectores de bien y servicios, ya sea

local, regional o nacional, en el cual se propicie el crecimiento competitivo de pequeñas y medianas empresas apoyando en bases tecnológicas acordes a la necesidad del país y que dentro de sus características se encuentre la innovación o aplicación de nuevas tecnologías.

1.2 ESTUDIO DE CASO

Concepto

El estudio de caso es una metodología de investigación sobre un inter/sujeto/objeto específico que tiene un funcionamiento singular, no obstante su carácter particular también debe explicarse como sistema integrado; una unidad que tiene un funcionamiento específico al interior de un sistema determinado, así entonces es la expresión de una entidad que es objeto de indagación y por este motivo se denomina como un caso (Díaz de Salas *et al.*, 2011). El método de estudio de caso es una estrategia metodológica de investigación científica, útil en la generación de resultados que posibilitan el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo de las teorías existentes o el surgimiento de nuevos paradigmas científicos; por lo tanto, contribuye al desarrollo de un campo científico determinado. Razón por la cual el método de estudio de caso se torna apto para el desarrollo de investigaciones a cualquier nivel y en cualquier campo de la ciencia (Martínez, 2006).

El caso, es estudiado no desde una perspectiva teórica, sino más bien desde la perspectiva práctica. Su enfoque de estudio está basado en la aplicación de conocimientos profesionales en la solución de un problema, lo que implica hacer una descripción general del caso y cómo el problema fue solucionado.

Un campo, es el estudio que se hace de organizaciones, que consiste en identificar un problema administrativo u organizacional en una realidad concreta en tiempo y espacio, cuyo análisis y planteamiento contribuye con soluciones prácticas, a la eficiencia, productividad y competitividad de una empresa u organización, además es aplicable a otros campos o fenómenos sociales, económicos, culturales o tecnológicos.

Esta opción para obtención de grado debe reunir los requisitos de utilidad y pertinencia, es decir que el conocimiento generado sea potencialmente aplicable y cuente con usuarios específicos.

De acuerdo con Yin (1994) los estudios de caso según su objetivo de investigación se clasifican en:

- Descriptivos, cuyo objetivo es analizar cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real.
- Exploratorios, que buscan familiarizarse con un fenómeno o una situación sobre la que no existe un marco teórico bien definido.
- Ilustrativos, los que de una u otra manera, ponen de manifiesto las prácticas de gestión de las empresas más competitivas.
- Explicativos, que tratan de desarrollar o depurar teorías, por lo que revelan las causas y los procesos de un determinado fenómeno organizativo.

Objetivo

Esta modalidad pretende que el estudiante analice la situación, defina los problemas, llegue a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender, contraste ideas, las defienda y las reelabore con nuevas aportaciones. Generalmente plantea problemas divergentes (no tiene una única solución).

El estudio de caso debe integrar los conocimientos y habilidades adquiridos durante los cursos de la Maestría. Es de particular importancia que el tema plantee una problemática integral, es decir que se aborde desde una perspectiva interdisciplinar, y que la solución propuesta atienda asimismo a todos los aspectos que incidan en el proceso. Se deberán desarrollar los aspectos fundamentales del tema de su trabajo en lo social, económico, y ambiental.

El trabajo de titulación deberá sustentarse en un marco teórico que lo fundamente, proponer una metodología de estudio para el tema seleccionado, y contribuir con una aportación creativa e innovadora en el campo de estudio seleccionado.

Características generales para la elaboración del documento

a) El protocolo. El estudiante o egresado deberá presentar un trabajo escrito cuyo contenido será:

- Portada
- Contenido
- Antecedentes y contexto del caso
- Definición del problema
- Justificación
- Propuesta de investigación
- Revisión de literatura
- Propuesta de investigación
- Cronograma
- Referencias

b) Contenido del Trabajo Recepcional de estudio de caso.

- Elementos generales (ver sección 2).
- Introducción
- Revisión de la literatura
- Metodología
- Descripción del caso
- Conclusiones
- Referencias
- Anexo (optativo)

Introducción. En este apartado se incluye de manera resumida el contenido del proyecto del estudio de caso presentado. La introducción deberá contener:

Antecedentes y contexto del caso. Pretende explicar los antecedentes del caso de estudio, en donde se hace referencia a los estudios anteriores que se hayan

realizado sobre el tema, la contextualización de los mismos en otros ámbitos, espacios o situaciones. En este apartado es necesario hacer uso de las referencias que indican el sustento de la información que aquí se presenta.

Así mismo es importante contextualizar el caso al que se hará referencia. Se debe hacer una descripción breve de la organización o empresa a estudiar. El caso de estudio es meramente descriptivo sobre lo que se estudia y la solución al problema planteado, lo cual tiende a ser muy específico y debe ser claramente delimitado para evitar las generalizaciones e imprecisiones del mismo.

Definición del problema. Describir la necesidad detectada para realizar dicho estudio y el cuestionamiento que se busca resolver. La necesidad del estudio del caso que se propone realizar debe partir de la originalidad del mismo y de la peculiaridad expresa para responder a un cuestionamiento que permite conocer las particularidades que contextualizan y explican el caso estudiado.

Justificación. Son las razones que propone el alumno para justificar y sustentar adecuadamente la problemática que desea abordar. Se debe describir la importancia de la investigación, destacando su aportación al campo, ya sea por la temática tratada, la originalidad del proyecto o su contribución al desarrollo e la investigación teórica y/o aplicada al área de estudio.

Propuesta de investigación. Señalar los objetivos generales y específicos, que permitirán dar respuesta al problema de investigación. Indicar la(s) hipótesis que se pretendan trabajar en el desarrollo del proyecto. O bien, en el caso, de aquellas investigaciones que no requieran un sistema de hipótesis, se deberá enunciar los lineamientos que las orientan.

Revisión de la literatura. En esta sección se debe incluir los elementos teóricos utilizados para su estudio y análisis, trabajos teóricos relacionados con el tema, aplicaciones de la teoría al problema o duda científica abordada, estudios de caso realizados y posibles aplicaciones de los estudios de caso.

Metodología. Describir el enfoque, fuentes, métodos de recolección de datos, muestra, etc., utilizados en la investigación.

Descripción del caso. Se muestran los resultados del estudio buscando cumplir con los objetivos propuestos. Se ofrece una explicación detallada del caso estudiado, resaltando los hallazgos sobresalientes y el aporte a teorías nuevas o existentes.

Conclusiones. Es una reflexión sobre los resultados presentados, recomendaciones y sugerencias.

1.3 TESINA

Concepto

La tesina es un trabajo original que adiestra al estudiante en el conocimiento y ejercicio del método científico de investigación, cuyo objetivo es promover la creatividad y la investigación a partir de los conocimientos adquiridos. Las tesinas constituyen un trabajo científico de menor extensión y profundidad que una tesis (Martin, 2013).

Es un método de investigación empírica en las ciencias (se deriva de la experiencia), que consiste en la descripción escrita de una experiencia, situación o problemática profesional real ocurrida en una organización, pública o privada, con el objeto de analizarla, proponer alternativas que sirvan para la toma de decisiones, para elegir una solución fundamentada con argumentos teóricos y prácticos, y en su caso evaluar y presentar los resultados de dicha solución (Palacios, 2011).

Objetivo

La tesina tiene como objetivo que el estudiante demuestre su habilidad de observación, análisis, relacione conocimientos y tenga la capacidad de síntesis, sobre una situación real o teórica y genere alternativas de solución. Esta modalidad debe incorporar y manejar información enfocada al sector productivo o empresarial

agropecuario acorde a las líneas de generación de generación y aplicación al conocimiento (LGAC) del programa de posgrado.

Características generales para la elaboración del documento

a) El protocolo. El estudiante o egresado deberá presentar un trabajo escrito cuyo contenido será:

- Portada
- Contenido
- Introducción
- Revisión de literatura. Se recomienda incluir Marco Contextual y Teórico.
- Metodología o propuesta a implementar
- Cronograma
- Referencias

b) La estructura final de la Tesina se indica a continuación:

- Elementos generales (ver sección 2)
- Introducción
- Capítulo 1. Marco Contextual
- Capítulo 2. Marco Teórico
- Capítulo 3. Metodología o propuesta a implementar
- Capítulo 4. Resultados y Experiencias
- Conclusión
- Referencias
- Anexo (optativo)

Introducción. Extensión de 2 a 4 cuartillas. Señalará el objetivo, la relevancia de la tesina en el área de estudio, los límites y alcances de la investigación. Breve explicación de la estructura de los capítulos. No se presentarán resultados ni definiciones. Para redactarse la introducción se sugiere: a) Redactarla cuando se ha terminado todo el trabajo y b) Se ubica luego del índice.

Capítulo 1. Marco Contextual. Se incluyen los antecedentes y análisis de la situación en el área de estudio (actores involucrados, datos que indiquen la problemática en cuestión, algunas soluciones que se han intentado y que falta por realizar).

Capítulo 2. Marco Teórico. En este capítulo se expone la fundamentación teórica posible, en donde se enlistan los enfoques de autores o teorías que respaldan el trabajo de investigación. Todo lo anterior debe plantearse bajo un enfoque deductivo, es decir, de lo general a lo específico (a menos que el tipo de investigación demande otro tipo de enfoque).

Capítulo 3. Metodología o propuesta a implementar. Este capítulo comprende la descripción de la estrategia, técnica o procedimiento a seguir, para solucionar las áreas de oportunidad detectadas.

Capítulo 4. Resultados y Experiencias. Este apartado incluye la evaluación y evidencias de los procedimientos empleados y discusión de los posibles alcances del proyecto. Se pretende que el autor mencione sus experiencias con el proyecto y en cómo se cumplieron sus objetivos planteados.

Conclusión. Son un cierre organizador de las ideas expuestas con lo más relevante, algunas sugerencias o recomendaciones para futuras investigaciones.

1.4 TESIS

Concepto

La tesis es el documento en el que se exponen los resultados científicos alcanzados por el aspirante en su trabajo de investigación. Se presentan de forma sistematizada, lógica y objetiva esos resultados en correspondencia con el proyecto presentado, discutido y aprobado para la búsqueda de soluciones al problema planteado con respuestas científicas contextualizadas a partir de la utilización del método científico (Hernández, 2006).

La tesis es el documento que quien pretende obtener un grado académico debe presentar y defender ante un jurado, comprendiendo que la razón principal de la tesis es una hipótesis razonada sustentada con bases científicas. Por lo que, el conjunto de páginas que se presentan, según un orden establecido, sólo es el medio que permite localizar las ideas, demostraciones, explicaciones y premisas que el investigador aporta en defensa de su razonamiento (Universidad del Desarrollo del Estado de Puebla, 2012).

Para la realización de la tesis, el estudiante y el comité tutorial requiere: creatividad, conocimientos, metodología y entusiasmo. El alumno debe ser más participativo, innovador y debe aportar en lugar de esperar a recibir.

Objetivo

Elaborar una propuesta sobre algún tema de interés del estudiante, generalmente relacionado con las materias de alguna disciplina de estudio de la carrera, que se plantea, analiza, verifica y concluye mediante un proceso de investigación. Se expone mediante un documento final, ante un grupo colegiado de sinodales, quienes analizan el documento y su presentación oral, decidiendo si se otorga o no el grado en cuestión al sustentante.

Características generales para la elaboración del documento

a) El protocolo. El estudiante o egresado deberá presentar un trabajo escrito cuyo contenido será:

- Portada
- Contenido
- Planteamiento del problema
- Justificación
- Objetivos

- Hipótesis
- Revisión de literatura (Antecedentes)
- Metodología
- Cronograma de actividades
- Referencias

b) La estructura final de la Tesis se indica a continuación:

- Elementos generales (ver sección 2)
- Introducción
- Objetivo (general y específicos)
- Revisión de literatura
- Metodología
- Resultados y discusión
- Conclusiones
- Referencias
- Anexo (Optativo)

Introducción. Este apartado debe estar bien sustentado con una amplia y actualizada revisión bibliografía. Deben de presentarse los aspectos más relevantes al tema, la importancia y alcances de la propuesta, así como la contribución científica esperada, esto a través de:

Planteamiento del problema. En este apartado se puntualiza el problema a investigar y su contexto, debidamente sustentado con fuentes bibliográficas.

Justificación. Se describirá en forma genérica la importancia del problema a resolver, debe presentar un argumento convincente de que el conocimiento generado es útil y de aplicabilidad generalizable para el contexto regional y/o nacional. En relación con lo que falta por saber, mencionar el aporte científico al campo del conocimiento, enfatizando la importancia y el por qué se realizará la investigación.

Revisión de literatura. Realizar un revisión breve, claro, contundente y actualizado de los trabajos que se han efectuado y publicado sobre el tema del proyecto y su importancia. Deberán resaltar los aspectos que no han sido abordados o no están todavía bien resueltos, para fundamentar la importancia del trabajo.

Objetivos. Deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción y solución del problema y, específicamente, con la pregunta o hipótesis. La formulación de los objetivos debe ser claros y viables constituye una base importante para juzgar el resto de la propuesta y, además, facilita la estructuración de la metodología.

a) *Objetivo general.* Se recomienda formular un solo objetivo general, coherente con el problema planteado, y se redactan usando un verbo infinitivo.

b) *Objetivos específicos.* Son la descomposición y secuencia lógica del objetivo general, que den dirección a las acciones a través de las cuales se pretende dar solución al problema objeto del proyecto. Los objetivos específicos determinan la metodología del estudio y todos deben ser susceptibles de cuantificación. Se redactan usando verbos infinitivos y en orden cronológico según el desarrollo de la investigación. Ejemplos de verbos que pueden usarse: analizar, calcular, determinar, evaluar, desarrollar, diferenciar, observar, comparar, describir, identificar, diagnosticar, relacionar, demostrar, indicar, y otros.

Hipótesis. Se planteará solo en caso de desarrollar una tesis, cuando el estudiante opte por esta modalidad como opción de Trabajo Recepcional para la graduación. La hipótesis se concibe como la respuesta lógica a la pregunta principal de la investigación; se consideran “respuestas esperadas” cuando se trata con aspectos más descriptivos y experimentales.

Metodología. Este apartado se fundamenta la factibilidad de desarrollar los objetivos específicos, documentando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y económicos con que se cuente para realizar la investigación. A demás se debe describir de forma clara el lugar donde se desarrollará el trabajo o estudio y el tiempo a desarrollarse. Explicar con detalle los materiales y métodos y procedimientos y, en

su caso, el diseño experimental que se utilizará (indicar las unidades experimentales y el número de repeticiones). Se incluirá de manera clara el(los) análisis estadístico(s) que se utilizará(n) para el procesamiento de los resultados, si es el caso. Una metodología clara y precisa es sinónimo de saber dónde, cuándo, quién y cómo realizar el estudio.

Resultados y discusión. La sección de resultados debe comenzarse con una descripción de cómo se han tratado los datos. En caso de que se hayan descartado algunos datos, debe decirse que datos se descartaron y por qué, es decir, dar el criterio de exclusión. Debe seguirse la descripción del tratamiento de los datos con un resumen claro y conciso de los datos mediante una estadística descriptiva. Los datos pueden presentarse mediante cuadros y figuras. Se recomienda que en la sección discusión, se interpreten los resultados del estudio y se discuta su significado. Es importante que su análisis se refiera a las cuestiones tratadas en el planteamiento del problema y en las preguntas de investigación, ya que esto presenta las razones para llevar a cabo el estudio y los resultados deberían proporcionar más detalles acerca de estos puntos. Es decir, deben vincularse los argumentos expuestos en esta sección, con los temas de estudio del planteamiento del problema, preguntas de investigación e hipótesis planteadas en secciones previas de la investigación.

Conclusiones. El propósito de una conclusión es unir o integrar los diferentes temas de la investigación cubiertos en el cuerpo del proyecto, y hacer comentarios sobre el significado de todo esto. Esto incluye observar las consecuencias resultantes del examen del tema, así como las recomendaciones, la previsión de las tendencias futuras y la necesidad de una mayor investigación.

2. ELEMENTOS GENERALES

Las cuatro modalidades para obtención del grado (Desarrollo tecnológico, Estudio de caso, Tesina y Tesis) deben contemplar los siguientes elementos generales:

- Portada
- Contraportada
- Dictamen de aprobación
- Oficio de impresión
- Agradecimiento (opcional)
- Dedicatoria (opcional)
- Contenido
- Lista de cuadros
- Lista de figuras
- Resumen
- Abstract
- Referencias
- Anexo (opcional)

2.1 Portada

Se incluirán los siguientes elementos:

- a) Logotipo y nombre de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y de la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos.
- b) Título del Trabajo Recepcional. El título debe ser concreto y claro, no mayor de 16 palabras, en mayúsculas, centrado, en negrita y a espacio sencillo. Debe evitarse poner formulas químicas, los números del cero al 9 deber ir letra, y los nombres científicos en letra cursiva.
- c) Modalidad de titulación. Desarrollo tecnológico, Estudio de caso, Tesina o Tesis.

d) La leyenda “Presentada (o) como requisito parcial para optar el grado de”, seguido de la descripción del grado a obtener “Maestro en Desarrollo Agropecuario Sustentable”.

e) Título y nombre completo del autor.

f) La leyenda “Director o Directores”, grado y nombre completo del o los Directores.

g) Lugar y fecha.



**UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA
DE TABASCO**

**DIVISIÓN ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA DE LOS RÍOS**

**TÍTULO DEL TRABAJO RECEPCIONAL EN MAYÚSCULAS,
CENTRADO, EN NEGRITA, TAMAÑO DE LETRA 14, SE
SUGIERE NO MAYOR DE 16 PALABRAS**

**MODALIDAD DE TITULACIÓN EN MAYÚSCULAS, CENTRADO, EN
NEGRITA, TAMAÑO 14**

Como requisito parcial para obtener el grado de (Arial 14)

**MAESTRO EN DESARROLLO
AGROPECUARIO SUSTENTABLE (Arial 14 negritas)**

Que presenta (Arial 14)

Título y nombre completo del autor (Arial 14, negritas)

**DIRECTOR (ES) EN MAYÚSCULAS, NEGRITAS, CENTRADO Y
TAMAÑO DE LETRA 14**

Grado y nombre completo del o los Directores (Arial 14)

Tenosique, Tabasco, fecha

2.2 Contraportada

Igual a la portada, pero al interior del Trabajo Recepcional.

2.3 Dictamen de aprobación

Lugar y fecha

El Jurado designado por la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco aprobó el Trabajo Recepcional para obtener el grado de Maestro en Desarrollo Agropecuario Sustentable.

Nombre del Trabajo Recepcional

Presentado por

Nombre del alumno

Comité Tutoral

Director: Nombre del Director (es) _____

Asesor: Nombre del Asesor _____

Revisor: Nombre del Revisor _____

Vo. Bo.
Coordinador del Programa

Nombre del coordinador de la maestría

2.4 Oficio de impresión

Otorgado por la Dirección de la División Académica.

2.5 Agradecimiento (opcional)

En este apartado, el estudiante tiene la opción de escribir los agradecimientos a la Institución Educativa, autoridades administrativas, profesores, asesores y otras instituciones que hayan aportado facilidades, recursos materiales o económicos.

2.6 Dedicatoria (opcional)

En esta hoja, el estudiante tiene la opción de escribir la dedicatoria a familiares y amigos.

2.7 Contenido

El contenido facilita la ubicación de la página de cada uno de los diferentes puntos del Trabajo Recepcional.

2.8 Lista de cuadros

Es el listado de ubicación de los cuadros que se presentan en el documento. Cada cuadro debe contar con su respectivo título que describa de manera general el contenido del cuadro. En el documento, el título deberá ir arriba del cuadro, previamente enumerado de manera consecutiva. Usar mayúsculas y minúsculas.

2.9 Lista de figuras

En esta hoja se enlista la ubicación de las figuras que se presentan en el documento. Cada figura debe contar con su respectivo título que describa de manera general el contenido. En el documento, el título deberá ir debajo de la figura, previamente numerada de manera consecutiva. Usar mayúsculas y minúsculas.

2.10 Resumen

El resumen debe contener información general del planteamiento del problema, objetivo general, materiales y métodos, principales resultados y conclusiones. El resumen no debe ser mayor de 250 palabras.

2.11 Abstract

Debe ser la traducción fiel del resumen al idioma inglés.

2.12 Referencias

Es un listado de todas las fuentes citadas en la tesis: referencias bibliográficas y hemerográficas completas, sitios web, listas de informantes, etc. Obligatorio formato APA (American Psychological Association: <http://normasapa.net/normas-apa-2016/>). Emplear sangría francesa.

2.13 Anexos (opcional)

Incluye tablas, figuras o gráficos e información general de menor relevancia, en caso de ser necesarios.

3. LINEAMIENTOS DE IMPRESIÓN

3.1 Formato de impresión

El Trabajo Recepcional se confeccionará en papel blanco tamaño carta, con letra Arial, tamaño de 12 puntos, interlineado 1.5, margen izquierdo 3 y los demás 2.5. Este formato deberá mantenerse a lo largo de todo el documento, misma tipografía, mismo espacio interlineado, misma separación entre párrafos.

3.2 Cuadros y figuras

Pueden insertarse gráficos, fotografías, ilustraciones, etc., en cualquier parte siempre y cuando estén justificadas.

3.3 Extensión

Se recomienda que el documento para tesis no rebase las 150 cuartillas. Mientras que, para la tesina se recomienda una extensión entre 40 y 80 cuartillas. Las páginas deben estar debidamente numeradas en parte inferior, al centro.

4. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

4.1 Registro de protocolo

El documento, en versión electrónica o impresa, debe ir acompañado de un oficio de solicitud de evaluación de tema y modalidad de titulación (Formato A), dirigido a la Dirección de la División con copia al Coordinador de Posgrado, el cual deberá contar con el visto bueno del Director del Trabajo Recepcional de la modalidad correspondiente.

4.2 Entrega de Trabajo Recepcional

El documento, en versión electrónica o impresa, debe ir acompañado de un oficio de solicitud de evaluación de Trabajo Recepcional (Formato B), dirigido a la Dirección de la División con copia al Coordinador de Posgrado, el cual deberá contar con el visto bueno del Director del Trabajo Recepcional de la modalidad correspondiente.

FORMATO A.

Lugar y fecha.

NOMBRE DEL DIRECTOR (A) DE LA ESCUELA
DIRECTOR (A) DE LA DIVISION ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA DE LOS RÍOS
P R E S E N T E

Por este medio envío el protocolo del Trabajo Recepcional titulado “**Nombre del tema de titulación**”, el cual será realizado por el estudiante de la Maestría en Desarrollo Agropecuario Sustentable “Nombre del alumno”, bajo la dirección del (los) profesor (es) “Nombre del profesor” en la modalidad de “Nombre de la modalidad”.

Sin más por el momento, le envío un afectuoso saludo.

ATENTAMENTE

Nombre y firma del alumno
MATRÍCULA

Vo. Bo.
DIRECTOR (ES)

Nombre y firma del director de tesis

Nombre y firma del codirector de tesis

C.c.p Nombre del Coordinador. Coordinador de Posgrado de la DAMR.
Alumno.

FORMATO B.

Lugar y fecha.

NOMBRE DEL DIRECTOR (A) DE LA ESCUELA
DIRECTOR (A) DE LA DIVISION ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA DE LOS RÍOS
P R E S E N T E

Por este medio envío el Trabajo Recepcional titulado “**Nombre del tema de titulación**”, para su evaluación como requisito para obtener el grado de Maestro en Desarrollo Agropecuario Sustentable. Trabajo realizado por “Nombre del alumno”, bajo la dirección del (los) profesor (es) “Nombre del profesor” en la modalidad de “Nombre de la modalidad”.

Sin más por el momento, le envío un afectuoso saludo.

ATENTAMENTE

Nombre y firma del alumno
MATRÍCULA

Vo. Bo.
DIRECTOR (ES)

Nombre y firma del director de tesis

Nombre y firma del codirector de tesis

C.c.p Nombre del Coordinador. Coordinador de Posgrado de la DAMR.
Alumno.

5. LÍNEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

La Maestría en Desarrollo Agropecuario Sustentable cuenta con dos líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC):

1. Innovación tecnológica en productos y procesos agropecuarios.
2. Gestión de proyectos para el impulso de MIPyMES agropecuarias.

REFERENCIAS

- CONACyT, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2014). Desarrollo tecnológico e innovación. Disponible en <http://conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/desarrollo-tecnologico-e-innovacion>
- Díaz, S., Mendoza, V., Porras, C. (2011). Una guía para la elaboración de estudios de caso. *Razón y Palabra*. 75, febrero-abril, 1-25.
- Hernández, E. (2006). Cómo escribir una tesis. Escuela Nacional de Salud Pública. Disponible en http://files.sld.cu/rehabilitacion/files/2010/09/como_escribir_tesis-06.pdf
- Martín, S. (2013). Visibilidad y accesibilidad web de las tesinas de licenciatura en Bibliotecología y Documentación en la Argentina. *Información, Cultura y Sociedad*. 28, 51-71
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*. 20, 165-193.
- Palacios, J. (2011). Guía práctica para construir tesinas de posgrado. Universidad Meridiano. Disponible en:
<http://www.universidadmeridiano.edu.mx/descargas/tesinasposgrado.pdf>
- UDEP, Universidad del Desarrollo del Estado de Puebla (2012). Guía para la elaboración del protocolo de tesis e informe de tesis profesional. Universidad del Desarrollo del Estado de Puebla. Puebla. Pp 18.
- UJAT, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, (2013). Reglamento General de Estudios de Posgrado: Lineamientos curriculares de los estudios de Posgrado. Aprobado por el H. Consejo Universitario del 17 de diciembre de 2013. Gaceta Juchimán Suplemento especial. Año III, No. 31, Anexo 1, Febrero 2014.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods*. London: SAGE, 1994.