



Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS

Tesis para obtener el Grado de

MAESTRO EN CONTADURÍA

LINEA DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO:

**Estudios contables, de auditoría y control interno para el desarrollo de las
entidades públicas, privadas y sociales en ambientes globalizados**

Presenta

L.A. ABRAHAM ANTONIO CABRERA CRUZ

DIRECTOR

DR. GERMAN MARTINEZ PRATS

CO DIRECTORA

DRA. CANDELARIA GUZMÁN FERNÁNDEZ

Villahermosa, Tabasco, enero 2021



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



**DIVISIÓN ACADÉMICA
DE CIENCIAS
ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS**

DIRECCIÓN

OFICIO: D-JEP/190/2020

Villahermosa, Tabasco; a 3 de noviembre de 2020

LIC. MARIBEL VALENCIA THOMPSON
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN
Y TITULACIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
PRESENT E

De conformidad con lo establecido en el Artículo 69 y 70 Fracción II y III del Reglamento General de Estudios de Posgrados de la UJAT, me permito comunicar a usted, que el **Dr. Germán Martínez Prats**, director y la **Dra. Candelaria Guzmán Fernández**, codirector, dirigieron y supervisaron la tesis:

**"EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL
USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS"**

Proyecto de investigación elaborado por el **C. ABRAHAM ANTONIO CABRERA CRUZ** egresado de la Maestría en Contaduría. Los miembros del Jurado de Examen Profesional, integrado por los profesores: Mtra. Olga Yeri González López, Dra. Candelaria Guzmán Fernández, Dr. Germán Martínez Prats, Mtra. Martha Libny Xicoténcatl Valencia y Dr. José Guadalupe Sánchez Ruiz revisaron y señalaron las modificaciones pertinentes a dicho trabajo y que el interesado efectuó. Por lo tanto, **puede imprimirse.**

ATENTAMENTE

Luis Manuel Hernández Govea

DR. LUIS MANUEL HERNÁNDEZ GOVEA
DIRECTOR

UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
DIRECCIÓN

c.c.p. Archivo
MLXV/cmg

Dedicatoria

Dedico esta tesis principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, a quienes me inspiraron y han sido parte importante de mi vida, a quienes me ayudaron a llegar donde estoy ahora, a mi madre por ser siempre un ejemplo para mí y un gran apoyo, a mi difunto padre por ayudarme a forjar grandes metas. Ellos me dieron la base para poder llegar a ser quien soy ahora. A mis amigos, que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino y que, hasta el momento, seguimos siendo amigos: Hugo, Inés y Laura.

A mi profesor y amigo Dr. German, gracias por su tiempo, por su apoyo, así como por la sabiduría que me transmitió en el desarrollo de mi formación profesional.

Agradecimiento

A mi madre, por demostrar todos los días lo que es ser una madre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

A mis hermanos por comprenderme y apoyarme todos los días.

A mi difunto padre que siempre lo he sentido presente en mi vida. Y sé que estaría orgulloso de ver mis logros.

A mis compañeros de clases de la segunda generación del posgrado en contaduría, por siempre poder contar con ustedes: Luis, Sergio, Dorkas, Martha, Norma, Saul.

Reconocimiento

A todas las personas que contribuyeron a finalizar mi tesis, gracias por sus ideas, consejos y apoyo, sobre todo a mis maestros quienes me aportaron su conocimiento, a mi director de tesis el Dr. German por apoyarme siempre, gracias también a mi codirectora la Dra. Candelaria y mi tutor, la Dra. Olga Yeri por sus aportaciones y correcciones. Muchas Gracias por brindarme de su comprensión y su tiempo.

Carta de agradecimiento

Al apoyo brindado por el consejo de ciencia y tecnología (CONACYT) Por medio del estímulo económico que financio esta investigación dentro de los Programas Nacionales de Posgrados de Calidad (PNPC)

A la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco por el apoyo brindado en la realización de esta maestría, a los diversos Directores de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas por su comprensión con la calidad.

México.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

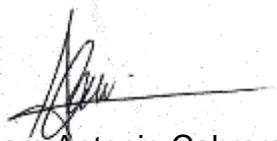
CARTA AUTORIZACIÓN

El que suscribe, autoriza por medio de la presente a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, para que utilicen tanto en formato físico como digital la tesis de grado con título " **EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS** ", de la cual soy autor y titular de los derechos de autor.

La finalidad del uso y manejo de la tesis por parte de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), será única y exclusivamente para difusión, educación y sin fines de lucro; autorización que se hace de manera enunciativa mas no limitativa para compartir su contenido en la Red Abierta de Bibliotecas Digitales y a cualquier otra red académica con las que la UJAT tenga relación.

Por lo anterior, libero a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de cualquier reclamación legal que pudiera ejercer respetando al uso y manipulación de la tesis mencionada y para los fines estipulados en este documento. Se firma la presente autorización en la ciudad de Villahermosa, Tabasco a los 05 días del mes de diciembre del año 2020.

Firma



Abraham Antonio Cabrera Cruz

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

C. Abraham Antonio Cabrera Cruz; estudiante del programa MAESTRÍA EN CONTADURÍA con registro PNPC 005095 de la División Académica de Ciencias Económico Administrativa en la **UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO** como autor de la presente tesis para el grado de Maestro titulado "EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS".

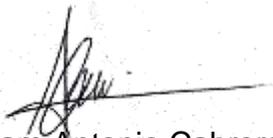
DECLARO QUE:

Esta tesis es mi propio trabajo; con excepción de las citas en las que he dado crédito a sus autores, así mismo, afirmo que no ha sido presentada para la obtención de algún título, o grado o equivalente.

Del mismo modo, asumo frente a la Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría o falta de originalidad del contenido de la tesis presentada de conformidad con el ordenamiento vigente.

Villahermosa, Tabasco a 12 de noviembre de 2020.

Firma



Abraham Antonio Cabrera Cruz

Resumen

El trabajo de investigación de tesis titulado “EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS” presenta una estructura metodológica con base a una investigación básica para posteriormente desarrollar una investigación aplicada de acuerdo al contexto de una empresa pecuaria el cual fue el objeto de estudio de la investigación.

Parte de forma deductiva (de lo general a lo particular) aspectos teóricos conceptuales para que, de forma implícita en el contexto concreto de objeto de estudio, en este caso la empresa RANCHO EL PROGRESO S.P.R. de R.L. se aplique dicho conocimiento de forma empírica, experimental, mediante el instrumento metodológico de registros técnicos con base a indicadores y la metodología de GGAVATT.

En ese sentido, se da un bosquejo general de las bases de la información contable para posteriormente ir al desarrollo donde se aplicó las etapas que integran la evaluación económica para así identificar la importancia de la aplicación de las tecnificaciones en las explotaciones pecuarias con relación al horizonte de crecimiento de la empresa.

Este trabajo de investigación resulta de interés, innovador y viable debido a que plantea la proyección o estimación de gastos e ingresos de la empresa para la producción de animales de abasto. En el caso de RANCHO EL PROGRESO S.P.R. de R.L., se realizó una evaluación económica durante un periodo determinado, se debe considerar todos los elementos contables, como lo son activos, ingresos y gastos.

Para determinar lo anterior, está investigación esta estructura 3 capítulos, mediante los cuales se realizó una evaluación económica con base a indicadores en el proceso de producción de bovinos para abasto aplicado en la Empresa RANCHO EL PROGRESO S.P.R. de R.L.

En el *Capítulo 1. Intitulado Aspectos metodológicos de la investigación.* En este primer punto se describe el diseño de la investigación con los elementos de planteamiento del problema, preguntas de investigación, justificación objetivos general y específicos.

El *Capítulo 2. Aproximaciones teóricas conceptuales,* adhiere elementos, características, principios y definiciones de las variables contabilidad administrativa, planeación estratégica.

El *Capítulo 3. Metodología de la investigación aplicada;* se estructuró y desarrolló la metodología en el objeto de estudio, en este caso, Empresa RANCHO EL PROGRESO S.P.R. de R.L. se procedió a identificar la población para posteriormente realizar la selección de la muestra, recolección de datos y así proceder a aplicar las técnicas e instrumentos de investigación basados en el modelo GGAVATT

Palabras Clave: Empresa pecuaria, pymes, economía, finanzas

Contenido

Portada.....	1
Portada.....	1
Introducción.....	11
Capítulo 1. Aspectos metodológicos de la investigación.....	14
1.1 Planteamiento de problema.....	14
1.2 Preguntas de investigación.....	19
1.2.1 Pregunta general:	19
1.2.2 Preguntas específicas:.....	19
1.4 Objetivos.....	22
1.4.1 Objetivo general.....	22
1.4.1 Objetivos específicos.....	22
Capítulo 2. Aproximaciones teóricas conceptuales	23
2.1 Importancia de las Empresas Agropecuarias Mexicanas	23
2.2 Obligaciones fiscales de Empresas Agropecuarias en México.....	24
2.3 Problemática financiera en las Empresas Agropecuarias Mexicanas.....	25
2.4 Administración Financiera y sus Herramientas.....	27
2.4.1 Análisis del negocio.....	27
2.4.2 Análisis de los conceptos de ingresos, costos y gastos	28
2.4.3 Planeación financiera y flujos de efectivo	29
2.4.4 Análisis de Estados Financieros.....	29
2.4.5 Control presupuestal	30
2.4.6 Proyectos de inversión	30
2.4.7 Administración del capital de trabajo	31
2.5 Aproximación del panorama actual de la contabilidad administrativa.....	35
2.6 Definiendo la PYME en México.....	36
2.7 Concepto de contabilidad agropecuaria.....	38
2.8 Marco legal.....	39
Capítulo 3. Metodología de la investigación aplicada.....	43
3.1 Diseño metodológico	43
3.2 Tipo de investigación.....	43
3.3 Tipo de diseño de la investigación.....	43
3.4 Enfoque de la investigación.....	44

3.5	Población y selección de la muestra	44
3.6	Recolección de datos.....	44
3.7	Técnicas e instrumentos.....	45
4.	Desarrollo y resultados.....	46
4.1	Evaluación económica de la empresa pecuaria.....	46
4.2	Análisis a nivel de empresa.....	54
	Conclusión.....	59
	Referencias.....	60

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Índice de Tablas

Tabla 1. Problemas presentados durante el desarrollo de las actividades agropecuarias en México de 2012 a 2017	26
Tabla 2. Uso de registros técnicos y económicos	44
Tabla 3. Registro de activos del RANCHO PROGRESO	48
Tabla 4. Registro de compras de insumos y de activos	50
Tabla 5. Depreciación de activos	52
Tabla 6. Indicadores del desempeño económico de la empresa rancho el progreso en Tabasco, periodo enero–diciembre 2019	55

Índice de Graficas

Gráfica 1. Empresas Agropecuarias en México clasificadas por tamaño	16
Gráfica 2. Costos de insumos	57
Gráfica 3. Distribución de ingresos por producto	58

Introducción

El entorno actual de los negocios en México impone a las empresas condiciones cada vez más hostiles para enfrentar la creciente competencia que prevalece en la mayoría de las industrias. En respuesta a ese fenómeno, los administradores están obligados a plantear nuevas estrategias que les permitan conservar o incrementar su nivel de competitividad y encarar los constantes cambios que exige la economía mexicana, derivado de los cambios y fluctuaciones en los mercados internacionales que se gestan a nivel mundial.

En México el 75% de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) que nacen y comienzan a operar cierran después de dos años (INEGI, Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, 2015). Las causas que pueden establecer el éxito o fracaso de las PYMES son variadas. Sin embargo, estudios académicos demuestran que el uso apropiado de la información contable por parte de los administradores tiene un resultado determinante en el ejercicio del negocio, por consiguiente, la contabilidad, entendida como una herramienta que genera información del negocio, para la toma de decisiones, es de gran importancia para el éxito y supervivencia de las PYMES.

Por lo antes mencionado, los administradores de las empresas tienen la posibilidad de apoyarse en la aplicación de herramientas y técnicas que les permitan utilizar sus sistemas de costos como herramientas estratégicas. En el caso específico de las pequeñas y medianas empresas mexicanas, esto es un factor de relevancia y fundamental; por lo tanto, es preciso investigar acerca del desarrollo y la adaptación de mecanismos y procedimientos de registro y análisis de costos que

permitan a las empresas (*que en muchos casos ni siquiera utilizan los sistemas de registro contable adecuados*) aprovechar las ventajas competitivas de un control operativo de los costos. El factor de importancia no es conocer el costo, sino ser capaz de administrarlo; sin embargo, esto último es imposible si no se cuantifica adecuadamente su monto. Por ello, en este trabajo de investigación se utilizaron registros técnicos y económicos con base a indicadores y de acuerdo con la metodología de Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología - GGAVATT.

Con ello, se procuró estar en posición de ubicar al rancho en el contexto de los tiempos actuales de grandes cambios en los mercados de la industria ganadera en México, originado por la globalización, inesperados cambios en el clima, la aplicación y canalización de apoyos gubernamentales al campo y de las exigencias hacia los productores de asumir actitudes que deriven en mayor eficiencia productiva, mejores niveles de competitividad y en forma general, en planes de manejo que conduzcan al mejoramiento continuo y a la sustentabilidad de los recursos de la empresa.

Esta investigación se propuso plantear la modificación en el proceso de administración tradicional del rancho extensivo hacia el enfoque objetivo y sistemático para la toma de decisiones que ofrece el análisis de la información financiera, mediante la implementación de métodos de registros basado en indicadores, parte fundamental en la aplicación de la contabilidad administrativa, que ha demostrado certeza en la organización de información cualitativa y cuantitativa. Para estos fines se delimitó y empleó como objeto de estudio a una pequeña empresa denominada "RANCHO EL PROGRESO" ubicado en el municipio de Macuspana del estado de Tabasco, México.

Capítulo 1. Aspectos metodológicos de la investigación.

1.1 Planteamiento de problema

Para la selección de tema y delimitación del título del trabajo de investigación se procedió a un proceso metodológico que implicó identificar el objeto de estudio a partir de la selección de la muestra del universo existente. En ese sentido, al estructurar e idear el planteamiento del problema se visualizó cual sería el hilo conductor de la investigación.

Entendiendo como problema de investigación la situación, el fenómeno, el evento, el hecho u objeto del estudio que se va a realizar (Bernal, 2010) así como un procedimiento de selección de consulta de fuentes idóneas, ponderando características del tema elegido. Se examinó información de diversos artículos de carácter científico aplicados o concernientes en el contexto mexicano con relación a las empresas denominadas pequeñas y medianas en adelante pymes, pudiendo precisar que existen problemas que surgen en las empresas durante su primer año de operaciones que atenúan su fracaso.

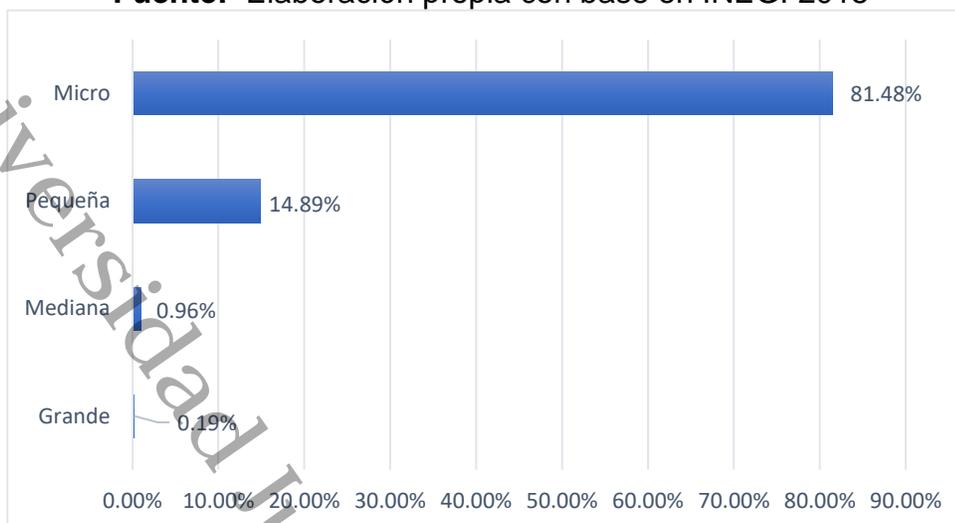
La actividad agropecuaria, conforme a la definición de la (Real Academia Española, 2019), es todo lo que tiene relación con la agricultura y la ganadería, partiendo de esta concepto se entiende que las actividades agropecuarias son: los procesos productivos primarios basados en recursos naturales renovables: agricultura, ganadería, silvicultura y acuicultura (Social, 2007). De forma específica el Código Fiscal de la Federación (CFF, 2018) clasifica las actividades empresariales en las que se señalan las actividades económicas que realizan las empresas agropecuarias:

- Las agrícolas que comprenden las actividades de siembra, cultivo, cosecha y la primera enajenación de los productos obtenidos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.
- Las ganaderas que son las consistentes en la cría y engorda de ganado, aves de corral y animales, así como la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.
- Las de pesca que incluyen la cría, cultivo, fomento y cuidado de la reproducción de toda clase de especies marinas y de agua dulce, incluida la acuicultura, así como la captura y extracción de las mismas y la primera enajenación de esos productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

En México, el número total de unidades económicas es de aproximadamente 5,654,014, donde el 44.8% corresponde a la actividad de comercio, 42.5% a servicios, 10.7% a manufactura y el 2.0% al resto de las actividades. Por lo antes descrito, la actividad agropecuaria está clasificada dentro del resto de las actividades, representando tan sólo el 0.48% del total de empresas existentes en el país (INEGI, 2015).

En la Gráfica 1. Empresas Agropecuarias en México clasificadas por tamaño, se detalla la clasifican de acuerdo al total de las empresas del sector agropecuario en México por tamaño apreciando que el 81.48% son microempresas, el 14.89% pequeñas, el 0.96% medianas y el 0.19% grandes.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2015



GRÁFICA 1. EMPRESAS AGROPECUARIAS EN MÉXICO CLASIFICADAS POR TAMAÑO

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2015

Partiendo de la información obtenida de los censos económicos 2014, se reconoce que la mayor parte de las empresas agropecuarias en México corresponden a microempresarios, este tamaño de empresa es el de mayor proporción en México, del total de unidades económicas en el país el 94.3% son microempresas (incluye todos los sectores), siendo identificadas por tres características principales que son el número de empleados, ingresos y activos. Por lo tanto, el 81.48% de las empresas agropecuarias en México cuentan con un número de empleados de 1 a 10, sus ventas o ingresos de \$1 hasta \$4,000,000 millones de pesos (mdp) y sus bienes o activos tiene un valor promedio de \$182,100 miles de pesos. [Secretaría de Economía (SE, 2017) y (INEGI, 2015)].

Las empresas agropecuarias representan las entidades económicas que abastecen de recursos naturales, conforman la alimentación de la población del país al que pertenecen. Por esta razón esta investigación pretendió plantear la

modificación del proceso de administración tradicional de una empresa agropecuaria del sector primario denominado *Rancho el progreso*, con enfoque objetivo y sistemático que beneficie la toma de decisiones que ofrece la aplicación de la contabilidad administrativa, mediante la implementación de registros técnicos y económicos con base a indicadores.

Se planeó la aplicación de este tipo de contabilidad denominada especiales en las actividades agropecuarias considerando las dificultades específicas que este tipo de actividad económica conlleva y que conforme con lo que se plantea en las normas internacionales de contabilidad 41 (NIC 41) que define los activos biológicos como plantas y animales vivos que son capaces de experimentar transformaciones biológicas, bien para dar productos agrícolas que se contabilizan como existencias o bien para convertirlos en otros activos biológicos diferentes (IASB, 2003). Estos, a su vez, sufren procesos de transformación biológica que deben gestionarse por parte de las empresas agrícolas para determinar un valor confiable del activo biológico.

Referente a la normatividad se considera la norma NIF E-1 emitida por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (CINIF) en diciembre 2019, la nueva NIF E-1, Actividades Agropecuarias, entró en vigor para los ejercicios que se inicien a partir del 1 de enero de 2020, para que se permita su aplicación anticipada.

La Norma de Actividades Agropecuarias aplica al activo biológico desde que inicia su transformación, hasta el momento de su cosecha; de ese momento en adelante debe aplicarse la NIF C-4 *Inventarios*.

En la sección 34 de las NIIF para las pymes, aborda contabilidades especiales, considerando las actividades agrícolas, de igual manera la NIIF 13 al momento en que se describe el marco para medir el valor razonable y la NIC 16 Agricultura: plantas portadoras de frutos.

El tomar decisiones en el proceso de producción de las empresas agropecuarias involucra el reconocer que la fuerza primaria de la producción en éstas es biológica; porque se trabaja con materiales vivos, pudiendo presentarse enfermedades y plagas en forma imprevista. Por su carácter biológico, es una industria de gran riesgo, porque cualquier variación en la temperatura, lluvia o humedad que implica un reajuste en el trabajo.

Por esas razones, la práctica de administración debe adaptarse a estas peculiaridades condiciones. Si bien, el desarrollo de una empresa depende de diversos componentes benéficos, que puede ser de manera externas o internas, los factores relevantes para el fracaso podrían ser la falta de adaptabilidad, planeación y control que ejercen los propietarios en sus negocios. La mayoría de estos motivos tienen vinculación muy directa con la contabilidad administrativa por su relación con el control y planeación de la empresa.

1.2 Preguntas de investigación

1.2.1 Pregunta general:

- ¿El uso de registros técnicos y económicos es una herramienta adecuada para la administración y contabilidad de un pequeño hato ganaderos en el municipio de Macuspana, Tabasco?

1.2.2 Preguntas específicas:

- ¿Cuál es la rentabilidad del negocio ganadero?
- ¿Cuáles son los rubros más y menos rentables?
- ¿Cuáles son las herramientas, formatos o métodos utilizados en los diferentes procesos productivos para el control de los costos de producción?

1.3 Justificación

La investigación de tesis “EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS” es de índole pertinente, viable, debido a que identifica, comprende, sistematiza la información científica respecto al tema, para posteriormente aplicarlo en un contexto concreto y así otorgar al usuario en este caso el RANCHO EL PROGRESO, una propuesta de factibilidad en el proceso de registros técnicos y económicos. Lo que conlleva la vinculación de la formación académica y de investigación a un beneficio social y lo que conlleva para el objeto de estudio. De forma detallada se describe a continuación el alcance de criterios que tiene la investigación.

CRITERIO ACADÉMICO

El tema escogido se ajusta a la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) denominada “Estudios contables, de auditoría y control interno para el desarrollo de las entidades públicas, privadas y sociales en ambientes globalizados” del programa de la Maestría en Contaduría la cual pertenece al Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), perteneciente a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), en el que se reforzó y afianzaron los conocimientos adquiridos durante la carrera de licenciatura y se aplicarán los nuevos conocimientos obtenidos en la maestría.

CRITERIO INSTITUCIONAL

El resultado del trabajo de investigación contribuye a la efectividad, eficiencia de la elaboración y aplicación de registros técnicos y económicos en la Empresa denominada RANCHO EL PROGRESO.

CRITERIO SOCIAL

Este estudio podría ayudar a futuros empresarios, microempresarios, proveedores, clientes y público en general a tomar las mejores decisiones en cuanto a su economía.

CRITERIO PERSONAL

RANCHO EL PROGRESO es una pequeña empresa en la cual el fundador parece dejando todas las funciones a nuevos dueños, los cuales desconocen la mecánica

de las funciones, organización y operatividad. Por lo que representando un objeto de estudio factible para realizar y aplicar con bases metodológicas una herramienta que coadyuve y fortalezca las actividades de este tipo de empresas, prevaleciendo como una vía factible con beneficios propios y economía de la región a esta y otras empresas del mismo giro.

CRITERIO DE FACTIBILIDAD

La investigación aplicada de campo se llevó a efecto toda vez por la disposición y apertura de acceso por parte de la Empresa RANCHO EL PROGRESO, no sólo en infraestructura sino en proporcionar la información necesaria para el cumplimiento de nuestros objetivos, integrándola con los conocimientos académicos e investigación adquiridos en el desarrollo del posgrado.

Considerando los criterios antes planteados se identifica la necesidad de la aplicación de esta investigación toda vez que los pequeños productores rurales no implementan sistemas contables adecuados que les generen información financiera para una correcta toma de decisiones en la administración de sus ranchos que les generen mayores ingresos monetarios y les permita elevar su nivel de bienestar actual.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Determinar los indicadores para el proceso de producción de un hato ganadero de 300 animales ubicado en el Municipio de Macuspana, Tabasco.

1.4.1 Objetivos específicos

- Describir el marco teórico conceptual de las variables de análisis de contabilidad administrativa, planeación estratégica en empresas agropecuarias mexicanas.
- Describir las actividades del proceso de producción en los pequeños hatos ganaderos.
- Identificar los elementos del costo que se presentan durante el proceso de producción de ganado de abasto.
- Determinar costos de acuerdo al proceso de producción de ganado, de manera pertinente y confiable que permita calcular los costos del proceso.
- Establecer una metodología para el cálculo y registro de los costos.

Capítulo 2. Aproximaciones teóricas conceptuales

2.1 Importancia de las Empresas Agropecuarias Mexicanas

Las empresas agropecuarias satisfacen de recursos naturales alimenticios al país, de acuerdo a Guajardo (2012), el valor que tienen los alimentos para cualquier país es de vital importancia, pues de eso depende la existencia y subsistencia de la población y por consecuencia, en el mundo cualquier sociedad se interesa por la autonomía y autosuficiencia alimentaria. Asimismo, las empresas agropecuarias representan las unidades económicas que explotan los recursos naturales con los que cuenta el país y, por lo tanto, éstas representan la economía interna del país, la abundancia y escasez del mismo. (García Pérez, 2017)

Al sector agroalimentario lo integran el sector primario y la agroindustria con un 8% del Producto Interno Bruto (PIB) total a precios de mercado en el 2017; en el que el sector primario aportó 3.4% mientras que la agroindustria 4.6%.

El PIB primario se integra por la agricultura (63.4%), la ganadería (30.6%), el aprovechamiento forestal (3.1%), la pesca (2.6%) y los servicios relacionados (0.3%); la agroindustria comprende la industria de los alimentos, las bebidas y el tabaco (Gaucín, 2018).

Se debe reconocer que existe un porcentaje alto de la población que vive de la producción agraria y contribuye de manera importante en el Producto Interno Bruto (PIB) del país. México cuenta con grandes oportunidades de exportación, derivados de su riqueza y diversidad natural, ubicado en un punto estratégico que lo sitúa como vecino de Estados Unidos, la nación con mayor número de consumidores con alto ingreso.

2.2 Obligaciones fiscales de Empresas Agropecuarias en México

Las obligaciones fiscales a las que se encuentran sujetas las empresas agropecuarias es un aspecto relevante que afecta el comportamiento de las mismas, por lo que se considera necesario que el empresario conozca y se apegue a dichas obligaciones. De acuerdo a la Secretaría de Administración Tributaria quien es el organismo recaudador de impuestos en México, en el régimen de actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesqueras quienes tributan son: las personas morales y físicas que se dediquen exclusivamente a actividades pesqueras, así como las sociedades cooperativas de producción que se dediquen exclusivamente a dichas actividades.

Se consideran contribuyentes dedicados exclusivamente a las actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras o silvícolas, aquellos cuyos ingresos por dichas actividades representan cuando menos 90% de sus ingresos totales, sin incluir los ingresos por las enajenaciones de activos fijos o terrenos (Ortiz, 2014).

El Código Fiscal de la Federación (CFF, 2019), en sus artículos 28 y 29, establece que toda persona moral debe llevar contabilidad, que se integra de: libros, sistemas y registros contables, papeles de trabajo, estados de cuenta, cuentas especiales, libros y registros sociales, control de inventarios y método de valuación, discos y cintas o cualquier otro medio de almacenamiento de datos, los equipos o sistemas electrónicos de registro fiscal y sus registros, los documentos comprobatorios de los asientos respectivos, así como toda la documentación e información relacionada con el cumplimiento de las disposiciones fiscales, que acredite sus ingresos y deducciones, y la que obliguen otras leyes (SAT, 2019).

2.3 Problemática financiera en las Empresas Agropecuarias Mexicanas

Las características generales de las microempresas agropecuarias son el contar con un número reducido de trabajadores (de 1 a 10) y tener ingresos menores a 2 millones de pesos, esto permea las controversias que enfrentan, dando como resultado el no poseer recursos financieros suficientes para enfrentar los problemas que padecen, tales como altos costos de insumos y servicios; falta de capacitación y asistencia técnica, infraestructura insuficiente para la producción, dificultades en la comercialización, dificultades en transporte y almacenamiento, falta de organización para la producción, de acceso al crédito, falta de información de los precios de los productos y desconocimiento de la administración de la actividad (Tabla 1).

Además, estas problemáticas requieren ser solucionadas por personal capacitado en el ámbito administrativo, con conocimientos profundos sobre el entorno en el que se ubica la empresa y con los conocimientos financieros que les permita la coordinación adecuada de los recursos con la mejor intención de optimizar los mismos.

Brown & Allen (2011) enfatizan la importancia del uso de la información, que permita recoger, analizar e interpretar la situación en la empresa y su entorno, esta tarea se está convirtiendo cada vez en una acción importante en la agroindustria. Los agronegocios exigen información sobresaliente sobre el mercado, que refleje el efecto en sus ingresos, así como la forma de desplazar sus productos, es decir, información sobre los consumidores de sus productos y sus competidores. Estos microempresarios requieren generar y procesar información auxiliándose de tecnología básica.

Es importante advertir que a partir de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2017 realizada por INEGI se identifican aún más las problemáticas de dicho sector, que sin duda apuntalan a situaciones emergentes que coadyuven la problemática del sector agroindustrial. En la Tabla 1. Problemas presentados durante el desarrollo de las actividades agropecuarias en México de 2012 a 2017; se identifican los factores que persuaden la permanencia de la problemática en el desarrollo de las actividades del sector antes citado.

Tabla 1. Problemas presentados durante el desarrollo de las actividades agropecuarias en México de 2012 a 2017

Problemas	Porcentaje Estimado (%)		
	2012	2014	2017
Altos costos de insumos y servicios	81.4	83.4	75.7
Pérdida de la cosecha o animales por causas climáticas	74.0	78.2	74.7
Pérdida de la cosecha o animales por causas biológicas	ND	ND	44.2
Falta de capacitación y asistencia técnica	51.9	45.5	33.1
Dificultad para la comercialización debido a los precios bajos	ND	ND	31.7
Pérdida de fertilidad del suelo	48.6	39.4	28.4
Tiene dificultad para vender a otro país	ND	ND	28.2
Infraestructura insuficiente para la producción	45.0	34.9	24.0
Dificultad para la comercialización debido a la existencia de intermediarios	26.5	37.2	22.8
Dificultad para la transportación y el almacenamiento	ND	25.7	19.7
Productor de edad avanzada o enfermo	23.3	24.6	18.9
Inseguridad	ND	25.3	17.0

Fuente: INEGI, (2017). Encuesta Nacional Agropecuaria 2017

Partiendo de esta variabilidad de precios que presenta el sector agropecuario, refleja la incertidumbre en los ingresos, por tal motivo, la empresa requiere contar con opciones de financiamiento. Sin embargo, cuando la empresa se endeuda, (Brown & Allen, 2011) surge el riesgo financiero que es la situación

resultante de estar obligado al pago con un tercero ajeno a la empresa, lo que incluye cambios de tipo de interés, plazos de devolución, multas y pago de la cantidad. Es importante destacar que, a mayor proporción de endeudamiento, mayor será el riesgo financiero.

Cuando hay un pago de un préstamo fijo, es necesario contemplar que debe llevarse a cabo el pago del capital e intereses, independientemente de qué tan bien el negocio se está realizando. El pago de intereses, una partida de gastos en el cálculo de beneficios, pero el pago del principal tiene que ser pagado por el exceso de efectivo y no se considera un gasto en el cálculo del beneficio.

Si el pago de la deuda de capital e intereses no son pagados en su totalidad el prestamista se encuentra en una situación jurídica de adoptar medidas que pueden incluir su derecho a tomar posesión de los activos de garantía utilizados para garantizar el préstamo.

2.4 Administración Financiera y sus Herramientas

En todas las decisiones de negocios existen implicaciones financieras, lo cual requiere de conocimientos claros de Administración Financiera para poder realizar los análisis especializados y de esta manera contar con la información suficiente y confiable para la toma de decisiones. Algunas de las herramientas financieras de más fácil aplicación son:

2.4.1 Análisis del negocio

Es la observación y estudio de las características peculiares del negocio, reconocer en el ámbito interno sus fortalezas y debilidades; así como en el aspecto externo

sus oportunidades y amenazas. (Ramírez, 2008) analiza que mediante esta herramienta se analizan los factores básicos de competencia que afectan en forma directa la preferencia del cliente y la participación de mercado; además se identifican los aspectos que ponen en mejor posición a la empresa en comparación con el resto de las compañías y las áreas de oportunidad en donde la empresa se encuentra más vulnerable.

A lo anteriormente descrito, es indispensable considerar las características propias del sector agropecuario, que ya han sido expuestas, tales como que son procesos biológicos, susceptibles a cambios del medio ambiente, y como consecuencia el no tener control sobre los procesos naturales: temperatura, lluvia, sequía, inundaciones, cambio climático, entre otros.

2.4.2 Análisis de los conceptos de ingresos, costos y gastos

Es la identificación precisa de todos los conceptos que representan ingresos (entradas de dinero) o egresos (salidas de dinero) en la empresa. Los egresos pueden clasificarse en costos (egresos que generarán beneficios a futuro) y los gastos (salidas de dinero que representan beneficios en el momento), como son los gastos de administración, ventas, comercialización y financiamiento.

2.4.3 Planeación financiera y flujos de efectivo

Es una guía de las acciones a llevar a cabo y el reflejo en números de su desempeño económico apegado a los objetivos establecidos previamente por la compañía. De acuerdo con (Morales & Morales, 2014), se establece que es “la manera de cómo se lograrán las metas; al mismo tiempo, representa la base de toda la actividad económica de la empresa. También, pretende la previsión de las necesidades futuras de modo que las presentes puedan ser satisfechas de acuerdo con un objeto determinado, que se establece en las acciones de la empresa”.

Dentro de la planeación financiera se elaboran flujos de efectivo que permiten visualizar el listado de conceptos que involucran la obtención de todos los ingresos, por otro lado, el listado de los conceptos que representan los egresos; con la finalidad de que los ingresos puedan absorber los costos y gastos de la empresa, y de esta manera lograr contar con una rentabilidad apegada a la planeación de la compañía. Otro dato que arroja la planeación financiera indica cuándo existirá sobrante o faltante del recurso financiero, este dato es trascendente identificar para establecer las acciones a seguir en las diferentes circunstancias que se presenten.

2.4.4 Análisis de Estados Financieros

Los Estados Financieros son la manifestación resumida de la información financiera; siendo una representación estructurada de la situación económica de una entidad ya sea en un periodo o a una fecha determinada.

El analizar las cifras de los Estados Financieros permite: tomar decisiones de inversión o crédito con base en la estructura financiera, la capacidad de crecimiento de la empresa, su estabilidad y rentabilidad; evaluar la solvencia y liquidez de la

empresa, así como su capacidad para generar fondos; conocer el origen y las características de sus recursos para su estimación; interpretar los resultados financieros de la administración en cuanto a la rentabilidad, solvencia, generación de fondos y capacidad de crecimiento. El análisis de las razones financieras es el punto de partida para la toma de decisiones financieras las cuales pueden clasificarse principalmente en cuatro grupos: razones de liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa.

Las razones de liquidez miden la capacidad de pago a corto plazo de la empresa para saldar las obligaciones que vencen. Las razones de solvencia miden la efectividad con que la empresa puede satisfacer sus necesidades a largo plazo y las obligaciones de inversión. Las razones de rentabilidad miden la capacidad de la empresa para generar utilidades. Y por último las razones de eficiencia operativa miden el grado de producción y operatividad de la empresa.

2.4.5 Control presupuestal

Es la herramienta financiera que permite comparar las acciones y cifras planeadas con las acciones y cifras realmente llevadas a cabo en la empresa; con base en esta comparación se identifican las diferencias y se analizan cada una de éstas, con el propósito de establecer medidas de control preventivas o correctivas para apegarse a los objetivos de la compañía.

2.4.6 Proyectos de inversión

Un proyecto de inversión es una planeación de los ingresos, costos y egresos de un evento a realizar para conocer de forma anticipada su comportamiento y efecto en el negocio y el cómo genera utilidades, analizando su resultado mediante diversas

técnicas financieras que permitirán elegir la opción que represente mayor beneficio económico para la empresa.

2.4.7 Administración del capital de trabajo

Consiste en determinar los niveles óptimos de caja, bancos, títulos de inversión, cuentas por cobrar, por pagar e inventarios, con el fin de contar con la cantidad adecuada y suficiente en cada rubro y de esta manera no tener un saldo desproporcionado y satisfacer las necesidades financieras para llevar a cabo las operaciones de la empresa. Faxas y Atucha (2011), refieren que el capital de trabajo son aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido, el capital de trabajo es el activo circulante o con mayor disponibilidad (efectivo, cartera de clientes e inventarios) y estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.

Para determinar el capital de trabajo de una forma más objetiva, se debe restar del activo circulante, los pasivos a corto plazo, de esta forma se obtiene el capital de trabajo neto contable. Esta cifra determina con cuántos recursos cuenta la empresa para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo.

A continuación, se explica brevemente los rubros intervinientes en la administración de los activos:

- **Efectivo.** Representa el activo más líquido que poseen las empresas, por medio del cual se pueden cubrir las erogaciones imprevistas y reducir el riesgo de una crisis de liquidez, se distingue por no producir ningún rendimiento y permite la utilización inmediata del dinero en las operaciones de la empresa.

- **Crédito.** Maneja las cuentas por pagar y las cuentas por cobrar. Tiene como objetivo primordial el delinear con eficacia las políticas y procedimientos que brinden estrategias para la eficiencia del control de estos activos. Inventarios: forman parte del grupo de activos circulantes de toda organización es por ello que se debe tener un control estricto de los mismos ya que el inventario es la principal fuente de ingreso en cualquier entidad.
- **Riesgos Financieros.** Debido a los cambios constantes de la economía mundial las empresas se encuentran con diferentes riesgos que pueden afectar su desempeño en el mercado, inicialmente se tiene el riesgo operativo que de acuerdo a (Rodríguez, 2009), es el que proviene de fallas de información en los sistemas o en los controles internos que pueden provocar una pérdida inesperada. Este riesgo se asocia con errores humanos, fallas en los procesos e inadecuados sistemas y controles. Por otro lado, también se tiene el riesgo financiero que es la probabilidad de un evento adverso y sus consecuencias, incluyendo la posibilidad de que los resultados financieros sean mayores o menores de los esperados. Por último, el apalancamiento financiero es un tipo de riesgo-beneficio que consiste en utilizar deuda para aumentar la cantidad de dinero que se puede destinar a una inversión. Una administración prudente es aquella que mide los riesgos del giro del negocio en la que se encuentra, adoptando las acciones que permitan neutralizarlos en forma oportuna.

2.4.8 Fuentes de Financiamiento

La falta de crédito en las microempresas requiere la búsqueda de las mejores opciones para solicitar crédito, tomando en consideración diversos aspectos como: saldo inicial, intereses, cuotas adicionales, plazos, garantía; que permitan al empresario analizar si podrá cubrir este compromiso o buscar otras opciones que no representen una carga financiera fuera de sus posibilidades.

2.4.9 Retos de las Empresas Agropecuarias en México

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2016), los principales retos para los responsables de la formulación de políticas figuran facilitar la transición hacia el modelo “ahorrar para crecer” en el marco de transformaciones estructurales más amplias; elaborar políticas que apoyen la adopción por parte de los agricultores de sistemas de producción sostenibles; focalizar las inversiones en agricultura en el suministro de bienes públicos y fomentar la inversión de los agricultores en la producción agrícola sostenible; establecer y proteger los derechos de los productores a los recursos; promover cadenas de valor y mercados más justos y eficientes; aumentar el apoyo a la investigación y desarrollo agrícolas a largo plazo; impulsar innovaciones tecnológicas adaptadas a las necesidades de los pequeños agricultores; revitalizar la educación y capacitación agrícolas; reforzar los sistemas formales e informales de semillas; e intensificar la colaboración con organizaciones, instrumentos y mecanismos internacionales.

Por lo tanto, las personas o empresas que se dedican a las actividades agropecuarias requieren optimizar sus recursos financieros para enfrentar las problemáticas y retos comunes en el sector.

2.4.10 Orígenes de la contabilidad administrativa

La contabilidad administrativa surge en el momento en que los empresarios se percatan de que la situación financiera de la organización no puede ni debe darse como respuesta ante los cambios en el entorno. En el siglo XIX, las empresas se administraban mediante un concepto reactivo: los cambios en la producción, en los niveles de precios y otras variables de la empresa se decidían como respuesta a los cambios en el medio ambiente del negocio. La contabilidad administrativa surge cuando los empresarios deciden actuar internamente en sus organizaciones para dirigir las financiera y operativamente (Duarte, 2001).

En la actualidad, un porcentaje de las empresas desarrolla planes de acción expresados en términos monetarios conocidos como presupuestos. Éstos contemplan la creación, implementación y desarrollo de las estrategias que la empresa debe llevar a cabo para lograr la consecución de sus objetivos. En la antigüedad, las organizaciones no llevaban a cabo procesos formales de planeación.

El objetivo primordial era incrementar la producción para no perder ventas, se daba escasa atención a los costos, los cuales se calculaban de forma muy simple, y al uso eficiente de recursos.

Durante la Revolución Industrial los empresarios se percataron de los beneficios que podían obtener mediante la reducción de costos y el incremento en la eficiencia de

sus procesos. Estos empresarios descubrieron la utilización del concepto de economías de escala, el cual significa la obtención de reducciones en los costos de producción cuando un producto se fabrica en masa (Milgrom y Roberts, 1992).

2.5 Aproximación del panorama actual de la contabilidad administrativa

De acuerdo a los autores Johnson y Kaplan (1987), la teoría tradicional de la contabilidad de costos no refleja en forma alguna el mundo real de mediados de la década de los ochenta, el cual se caracterizaba por fenómenos como complejos sistemas de manufactura, alta tecnología y automatización, muy alto nivel de CIF y cambios en el trabajo de la organización. Argumentaron la necesidad de incluir nuevas medidas de costo en un determinado número de áreas incluyendo:

- a. Nuevas medidas de desempeño para el control de procesos.
- b. Costeo basado en actividades para productos o servicios.
- c. Necesidad de costear la cadena de valor en su totalidad.
- d. Establecer mejores medidas para la evaluación del desempeño, incluyendo medidas no financieras.

Según Cotton (2005), Tom Johnson publicó en 1992 una secuela del libro *Relevance Lost* (en el que exponía la problemática que enfrentaba la contabilidad de costos) intitulada *Relevance Regained*; en esta obra, se argumenta que los sistemas efectivos de control administrativo deben reenfocarse de "control de arriba para abajo" a "incremento de potencial de abajo para arriba"; señala que es vital para las empresas contar con sistemas de información que ligen acciones con los

mandatos de la competencia global; también menciona que los equipos de trabajo auto administrados deben poseer información necesaria para resolver problemas de exceso de variaciones, retrasos y complejidad en los procesos.

En abril de 1986 se llevó a cabo un simposio en los Estados Unidos de Norteamérica con el tópico de "Contabilidad Administrativa para los Noventas", organizado por el Instituto de Contadores Administrativos, la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard y la Asociación Americana de Contabilidad. Este simposio se recuerda como un parteaguas en el desarrollo de la contabilidad administrativa (Cotton, 2005), pues se presentaron innovaciones importantes al estado del arte de la contabilidad administrativa, varias de ellas promulgadas bajo el enfoque de la "Gestión Estratégica de Costos" (GEC). Estas innovaciones se enlistan en la bibliografía especializada y se practican en forma exitosa en varias organizaciones.

2.6 Definiendo la PYME en México

En México como en muchos otros países de América Latina, Asia, Estados Unidos y Europa, la micro pequeña y mediana empresa, o PYME, conforma la inmensa mayoría del universo empresarial (Saavedra & Hernández, 2008).

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES), tienen una gran importancia tanto en México como en el mundo globalizado, esto se debe a la aportación que efectúan a la economía de cada país, en el que surgen estas PYMES, también se considera la cantidad de empleos que generan a nivel nacional y regional, tanto en los países industrializados al igual que en países de menor grado de desarrollo.

Acordes con la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE & CEPAL, 2013) PYMES son aquellas que tienen hasta 250 empleados para su funcionamiento. En México para su creación tuvo como objetivo mejorar el empleo, propiciar el desarrollo regional y combatir la pobreza. En las dos últimas décadas las empresas pequeñas (PYMES) han contribuido en gran manera en el desarrollo de la economía de México generando desarrollo y generando empleos.

Existen diferentes criterios para clasificar a la pequeña y mediana empresa acordes con el país en el que se origina el emprendimiento, de forma tradicional se ha recurrido a determinar el número de trabajadores como razonamiento para estratificar el tamaño de las empresas y como criterios complementarios, el total de ventas anuales, los ingresos y/o los activos fijos. (UNAM, 2004).

La Secretaría de Economía (SE) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) efectuaron una modificación a la categorización existente para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), esto se realizó como solución para que las MIPYMES pudieran acceder a los programas diseñados para ellas mismas como unidades de negocio.

Esta modificación que transformaba la estratificación de las MIPYMES, se anunció el 30 de junio en el Diario Oficial de la Federación (DOF), la modificación toma en cuenta el número de empleos que genera cada unidad de negocio y establece como determinante el nivel de ventas anuales. "La estratificación busca evitar la discriminación en el sector (...), para que empresas con intensiva mano de obra y aquellas que tienen ventas significativamente altas puedan participar en los

programas de apoyo para las MIPYMES", señaló la Secretaria de Economía en un anunciado oficial.

2.7 Concepto de contabilidad agropecuaria

Según (Pérez González, 2018) La contabilidad en los sistemas de producción agropecuarios tiene su fundamentación en las bases teóricas de la contabilidad general, sus principios, conceptos, estructura y procesos; pero situada dentro de un referente específico, como es el caso agropecuario.

El concepto de contabilidad ha evolucionado a través del tiempo. En sus inicios, se afirmaba que la contabilidad no era más que la historia del negocio, dado el registro cronológico de las operaciones que tenían lugar en él. Para algunos, la contabilidad es un arte, para otros una ciencia y para los más modernos, el lenguaje de los negocios.

La actividad agropecuaria, conforme a la definición de la (Real Academia Española, 2019), es todo lo que tiene relación con la agricultura y la ganadería, partiendo de esta concepto se entiende que las actividades agropecuarias son: los procesos productivos primarios basados en recursos naturales renovables: agricultura, ganadería, silvicultura y acuicultura (Social, 2007) De forma específica el Código Fiscal de la Federación(CFF, 2018) de México se clasifica las actividades empresariales y dentro de éstas menciona las actividades económicas que realizan las empresas agropecuarias, que son: Las agrícolas que comprenden las actividades de siembra, cultivo, cosecha y la primera enajenación de los productos obtenidos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

2.8 Marco legal

2.8.1 Actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y pesquera

En el marco jurídico legal del estado mexicano se prevén las actividades agrícolas y empresariales, en específico el Código Federal de la Federación entenderá por actividades empresariales las siguientes: (Artículo 16 CFF)

Agrícolas que comprenden las actividades de siembra, cultivo, cosecha y la primera enajenación de los productos obtenidos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Ganaderas que son las consistentes en la cría y engorda de ganado, aves de corral y animales, así como la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Pesca que incluyen la cría, cultivo, fomento y cuidado de la reproducción de toda clase de especies marinas y de agua dulce, incluida la acuicultura, así como la captura y extracción de las mismas y la primera enajenación de esos productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Silvícolas que son las de cultivo de los bosques o montes, así como la cría, conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de la vegetación de los mismos y la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

2.8.2 LEY AGRARIA

Constituir sociedades (Artículo 50)—Los ejidatarios y los ejidos podrán formar uniones de ejidos, asociaciones rurales de interés colectivo y cualquier tipo de

Sociedades Mercantiles o Civiles o de cualquier otra naturaleza que no estén prohibidas por la Ley, para el mejor aprovechamiento de las tierras ejidales, así como para la comercialización y transformación de productos, la prestación de servicios y cualesquiera otros objetos que permitan a los ejidatarios el mejor desarrollo de sus actividades

Aprovechamiento de las parcelas (Artículo 79)—El ejidatario puede aprovechar su parcela directamente o conceder a otros ejidatarios o terceros su uso o usufructo, mediante aparcería, mediería, asociación, arrendamiento o cualquier otro acto jurídico no prohibido por la Ley, sin necesidad de autorización de la asamblea o de cualquier autoridad. Asimismo, podrá aportar sus derechos de usufructo a la formación de Sociedades tanto Mercantiles como Civiles.

Sociedades de producción rural (Artículo 111)—Los productores rurales podrán constituir sociedades de producción rural. Dichas sociedades tendrán personalidad jurídica, debiendo constituirse con un mínimo de dos socios. —La razón social se formará libremente y al emplearse irá seguida de las palabras "Sociedad de Producción Rural" o de su abreviatura "SPR" así como del régimen de responsabilidad que hubiere adoptado, ya sea ilimitada, limitada o suplementada.

Aportaciones de capital (Artículo 112)- Los derechos de los socios de la sociedad serán transmisibles con el consentimiento de la asamblea. Cuando la sociedad tenga obligaciones con alguna institución financiera se requerirá además la autorización de ésta.

Las Sociedades de Producción Rural constituirán su capital social mediante aportaciones de sus socios, conforme a las siguientes reglas:

- I. En las sociedades de responsabilidad ilimitada no se requiere aportación inicial;
- II. En las de responsabilidad limitada, la aportación inicial será la necesaria para formar un capital mínimo que deberá ser equivalente a setecientas veces el salario mínimo diario general vigente en el Distrito Federal;
- III. En las de responsabilidad suplementada, la aportación inicial será la necesaria para formar un capital mínimo, que deberá ser equivalente a trescientos cincuenta veces el salario mínimo diario general en el Distrito Federal.

La contabilidad de la sociedad será llevada por la persona propuesta por la junta de vigilancia y aprobada por la asamblea general.

Tipos de uso de las tierras (Artículo 116)

Para los efectos de esta Ley, se entiende por:

- I. Tierras agrícolas: los suelos utilizados para el cultivo de vegetales.
- II. Tierras ganaderas: los suelos utilizados para la reproducción y cría de animales mediante el uso de su vegetación, sea esta natural o inducida.
- III. Tierras forestales: los suelos utilizados para el manejo productivo de bosques o selvas. –Se reputan como agrícolas las tierras rústicas que no estén efectivamente dedicadas a alguna otra actividad económica.

Pequeña Propiedad (Artículo 117)

Se considera pequeña propiedad agrícola la superficie de tierras agrícolas de riego o humedad de primera que no exceda los siguientes límites o sus equivalentes en otras clases de tierras:

- I. 100 hectáreas si se destina a cultivos distintos a los señalados en las fracciones II y III de este Artículo;
- II. 150 hectáreas si se destina al cultivo de algodón;
- III. 300 hectáreas si se destina al cultivo de plátano, caña de azúcar, café, henequén, hule, palma, vid, olivo, quina, vainilla, cacao, agave, nopal o árboles frutales.

Para los efectos de esta Ley, se consideran árboles frutales las plantas perennes de tronco leñoso productoras de frutos útiles al hombre.

Capítulo 3. Metodología de la investigación aplicada

3.1 Diseño metodológico

Este capítulo aborda el aspecto metodológico de la investigación, de acuerdo a Hernández et al (2014, p. 154) “Son investigaciones que recopilan datos en un momento único”. Estos diseños tienen como propósito describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.2 Tipo de investigación

Esta investigación está sustentada con base al método deductivo para la redacción de la parte teórica, sigue un proceso sintético-analítico; se presentan conceptos, principios, definiciones, leyes o normas generales de las cuales se extraen conclusiones; o se examinan casos particulares sobre las bases de las afirmaciones generales presentadas.

Para la realización de la parte práctica se optó por el método inductivo, que consiste en un proceso analítico-sintético mediante el cual se parte del estudio de casos como hechos o fenómenos particulares de un principio o ley general que los rige.

3.3 Tipo de diseño de la investigación

Diseño de la investigación no experimental transaccional exploratorios.

De acuerdo a Hernández et al (2014, p. 154) son investigaciones que recopilan datos en un momento único; tienen como propósito describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.4 Enfoque de la investigación

La investigación de tesis “EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS” fue de conocimiento aplicado en un contexto concreto en el que se delimitó como objeto de estudio el RANCHO EL PROGRESO.

3.5 Población y selección de la muestra

Como población se seleccionó una pequeña empresa rural en la que se empleó como muestra el RANCHO PROGRESO del sector agropecuario ubicado en el municipio de Macuspana, Tabasco.

Tabla 2. Uso de registros técnicos y económicos

CONTENIDO:	REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS
CAMPO DE APLICACIÓN:	EVALUACIÓN ECONÓMICA
ESPACIO:	Empresa: Rancho el progreso
PERÍODO:	Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019

Fuente: Elaboración propia.

3.6 Recolección de datos

Nuestro trabajo de investigación y análisis se realizará gracias al apoyo y confianza brindada por parte de la Empresa RANCHO EL PROGRESO. Se emplearon técnicas e instrumentos cuantitativos como: estadística, registros y observación directa.

3.7 Técnicas e instrumentos

MODELO GGAVATT



4. Desarrollo y resultados

4.1 Evaluación económica de la empresa pecuaria

Para el propietario de una empresa pecuaria es importante saber si sus actividades son rentables o no, lo cual sólo es posible conocer si realiza una evaluación económica que consiste en los siguientes pasos:

- 1) Registro sistemático de los activos del rancho, así como de todas las compras y ventas realizadas durante determinado periodo por lo menos un año (en los formatos de seguimiento económico).
- 2) Una vez que se cuenta con esta información el siguiente paso es la evaluación propiamente dicha, para la cual se propone la siguiente metodología, que consta de 11 pasos basadas en modelo GGAVATT, aplicada a partir de los costos de producción, la utilidad y la relación beneficio/costo, y rentabilidad.

La evaluación económica de cualquier empresa pecuaria será de utilidad para el propietario en la medida en que genere información útil para la toma de decisiones, tales como iniciar un programa de inversión, reasignar el uso de sus recursos, contratar personal, ubicar en dónde comprar insumos o vender sus productos, entre otras. Para ello, se necesita saber si la empresa genera utilidades (es decir, que sea rentable) y que sus costos de producción sean menores que el precio al que vende los productos que genera.

La evaluación económica genera dos tipos de indicadores de eficiencia: relación beneficio/costo y costo unitario de producción.

A continuación, se describen los pasos metodológicos para estimar estos dos indicadores

Paso 1. Registro de la inversión total de los activos de la empresa, para lo cual se utiliza el formato de inventario inicial de activos.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Tabla 3. Registro de activos del RANCHO PROGRESO

registro de activos del rancho						
de enero - junio 2019				de julio - diciembre 2019		
Concepto	Cant.	valor unitario (\$)	valor total (\$)	Cant.	valor unitario (\$)	valor total (\$)
edificio						
Terreno	ha					
total						
Ganado						
Sementales	10	\$ 25,000.00	\$ 250,000.00	10	\$ 25,000.00	\$ 250,000.00
Vientres	200	\$ 10,000.00	\$ 2,000,000.00	200	\$ 10,000.00	\$ 2,000,000.00
Reemplazo	25	\$ 8,000.00	\$ 200,000.00	55	\$ 8,000.00	\$ 440,000.00
Crías hembras	30	\$ 4,500.00	\$ 135,000.00	15	\$ 4,500.00	\$ 67,500.00
Crías machos	55	\$ 6,500.00	\$ 357,500.00	20	\$ 6,500.00	\$ 130,000.00
total de Ganado	320		\$ 2,942,500.00	300		\$ 2,887,500.00
Construcciones						
Corrales	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
Manga de ma	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
galera	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
comedero	2	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00	2	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
tanque elevad	1	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	1	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
piletas de agu	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
pozo profund	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
insta. hidrául	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
jaguey						
Total construcciones			\$ 221,000.00			\$ 221,000.00
Equipo con motor			\$ -			\$ -
Tractor	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00
Vehículo	1	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00	1	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00
picadoras de p	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
revolvedora			\$ -			\$ -
bomba de agu	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Ordeñadora						
total equipo con motor			\$ 350,000.00			\$ 350,000.00
Equipo sin motor						
Carretilla	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
carreta	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
total equipo sin motor			\$ 16,000.00			\$ 16,000.00
Enseres menores						
herramientas	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Total enseres menor			\$ 5,000.00			\$ 5,000.00
Otros	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Total activos (\$)			\$ 3,544,500.00			\$ 3,489,500.00

Fuente. Elaboración propia.

Paso 2. Registro de información sobre adquisición de insumos para la operación y de activos; y registro de información sobre ventas de productos y de activos.

Paso 3. Captura e integración de la información de costos e ingresos en un ciclo productivo (al menos 12 meses). La información de costos se agrupa en conceptos homogéneos, por ejemplo: mano de obra, alimentación, salud animal, mantenimiento, inseminación y otros; lo mismo con la información de ingresos por venta de productos, por ejemplo: leche, animales destetados, pie de cría, animales para abasto y de reemplazo y otros. Al final del ciclo productivo se suman los datos de los 12 meses.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Tabla 4. Registro de compras de insumos y de activos

REGISTRO DE COMPRAS DE INSUMOS Y DE ACTIVOS.				
Concepto	unidad	cantidad	costo unitario	costo total
Insumos para operación				
Mano de obra				
<i>Mano de obra eventual</i>	jornal	240	120	\$ 28,800.00
<i>Mano de obra fija</i>	jornal	336	200	\$ 67,200.00
<i>Mano de obra familiar</i>	jornal	96	250	\$ 24,000.00
Insumos alimenticios				
<i>balanceado</i>	saco	30	200	\$ 6,000.00
<i>melaza</i>	kg	200	7	\$ 1,400.00
<i>Sal mineral</i>	saco	25	250	\$ 6,250.00
Combustible	lts.	1440	18	\$ 25,920.00
Forraje				
<i>silo de maíz</i>	T	10	1500	\$ 15,000.00
Servicios				
Medicamentos				
<i>vacuna</i>	dosis	50	20	\$ 1,000.00
<i>desparasitación</i>	dosis	50	20	\$ 1,000.00
Otros				
Total de costos de operación (\$)				\$ 176,570.00
Compras de activos				
Reemplazos autogenerados	unidad	55	8000	\$ 440,000.00
Pie de cría				
Equipo con motor				
Equipo sin motor				
Material para construcción				
Terreno				
Otros				
Total de costos de inversión (\$)				\$ 440,000.00
Compras totales (\$)				\$ 616,570.00

Fuente. Elaboración propia con base a costos de producción de animales para abasto.

Paso 4. Estimación de costos variables de producción. Se suman aritméticamente todos los gastos por concepto de compra de insumos para operación.

Paso 5. Estimación de los costos fijos de producción. Se suman aritméticamente los valores asignados a los conceptos administración y depreciación. Cuando no se tiene contratado un administrador en el rancho se debe considerar un costo del 3% de los ingresos brutos por venta de productos generados. Para el cálculo de la depreciación de activos se utiliza el método de línea recta, cuya fórmula es la siguiente: Depreciación = (valor inicial del activo – valor de desecho del activo) /años de vida útil.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Tabla 5. Depreciación de activos

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS						
Concepto	Cantidad	Años de vida útil	valor inicial	valor de desecho	depreciación por unidad	depreciación total
praderas						
infraestructura						
Ganado						
Sementales	10	8	\$ 30,000.00	\$ 12,000.00	2250	2250
vientres	200	6	\$ 10,000.00	\$ 3,500.00	812.5	812.5
total de ganado						3062.5
Construcciones						
Corrales	1	15	\$ 50,000.00	\$ 5,000.00	5625	5625
Manga de manejo	1	15	\$ 30,000.00	\$ 3,000.00	3375	3375
galera	1	15	\$ 20,000.00	\$ 1,000.00	2375	2375
comedero	2	15	\$ 1,500.00	\$ 500.00	125	125
tanque elevado	1	15	\$ 35,000.00	\$ 2,000.00	4125	4125
piletas de agua	1	15	\$ 8,000.00	\$ 1,000.00	875	875
pozo de agua					0	0
pozo profundo	1	15	\$ 25,000.00		3125	3125
insta. hidráulica	1	15	\$ 50,000.00	\$ 1,000.00	6125	6125
jaguey						
Total construcciones						25750
Equipo con motor						
Tractor	1	10	\$ 100,000.00	\$ 40,000.00	7500	7500
Vehículo	1	5	\$ 200,000.00	\$ 80,000.00	15000	15000
picadoras de pastos	1	10	\$ 30,000.00	\$ 5,000.00	3125	3125
revolvedora						0
bomba de agua	1	15	\$ 20,000.00		2500	2500
Ordeñadora						
total equipo con motor						28125
Equipo sin motor						
Carretilla	1	4	1000	\$ 350.00	81.25	81.25
arado de disco						
chapeadora						
carreta	1	10	15000	\$ 4,000.00	1375	1375
rastra de disco						
total equipo sin motor						1456.25
Enseres menores						
Palas						
Botes de leche						
herramientas						
Total enseres menor						
Otros						
Total dep. activos (\$)						\$ 58,393.75

Fuente. Elaboración propia.

Paso 6. Estimación de los costos totales de producción. Es la suma de los costos variables más los costos fijos.

Paso 7. Estimación de los ingresos por venta de productos generados. Se suma la información registrada durante los 12 meses de la venta de todos los productos que la empresa generó y vendió.

Paso 8. Estimación del cambio de inventario de productos. Se contabiliza el inventario inicial de productos, constituido por el total de kilogramos de carne de los animales para abasto y las crías con que contaba el rancho al inicio del periodo de análisis; doce meses después se contabiliza el inventario final. La diferencia del inventario final menos el inventario inicial arroja el total de kilogramos de carne que generó el rancho pero que no vendió; esta cantidad se multiplica por el precio de venta y se obtiene así el valor del cambio de inventario.

Paso 9. Para estimar la relación beneficio/costo (R B/C) se aplican las siguientes fórmulas: Utilidad del periodo = (Ingresos por venta de productos + el valor del cambio de inventario de productos) – costos totales de producción.

$$R\ B/C = (\text{Utilidad/costos totales de producción}) \times 100.$$

Paso 10. Estimación de la rentabilidad de la inversión, que indica cuánto se gana en términos monetarios por cada peso que se invierte. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad} = (\text{Utilidad/inversión total}) \times 100.$$

Paso 11. Estimación de los costos unitarios de producción de los productos generados. Primeramente, se estima la participación porcentual de cada producto generado en el ingreso total, para lo cual se divide el ingreso de cada producto entre el ingreso total. Una vez que se cuenta con este porcentaje se

estiman los costos totales para cada producto generado, multiplicando los costos totales por el respectivo porcentaje de producto generado; finalmente se dividen estos costos entre el total de unidades producidas (Guillermo, 1978). Para estimar los costos unitarios de producción se aplican las siguientes fórmulas:

Participación de cada producto en el ingreso total (%) = $\frac{\text{Ingreso del producto}}{\text{ingreso total}}$.

Costos totales por producto generado = Costos totales por la participación porcentual de cada producto en el ingreso total.

Costo unitario de producto generado = $\frac{\text{Costos totales por producto generado}}{\text{total de unidades producidas}}$.

4.2 Análisis a nivel de empresa

La evaluación económica de la unidad de producción de la empresa denominada rancho el progreso incluye indicadores relativos al total de la actividad en la producción de animales de abasto y remplazos autogenerados de la empresa.

La información contenida en la Tabla 6 es el resultado de la suma de los ingresos y costos variables registrados en los 12 meses del año analizado y de la estimación de los costos fijos y de los ingresos potenciales por productos no vendidos. El total de los ingresos fue de \$ 598,000.00, y de los costos de producción fue de \$260,883.75. La utilidad se obtiene al restar los costos a los ingresos, y en el caso que nos ocupa la utilidad del periodo fue de \$ 337,116.25

La Relación Beneficio/Costo se obtiene al dividir la utilidad entre los costos totales de producción y el resultado se expresa en porcentaje.

La relación Beneficio/Costo en el ejemplo que se está analizando es de 1.29%, esto significa que la empresa gana 1.29 centavos por cada peso que invierte. En cuanto a la rentabilidad de la inversión, que es un valor de 9.5%, significa que la empresa gana 9.5 centavos por cada peso que invierte; no obstante que la rentabilidad es baja, ésta es superior a la tasa de interés que recibiría el productor si invirtiera su dinero a plazo fijo en cualquier banco.

En este ejemplo los indicadores económicos muestran que el negocio fue rentable durante el periodo analizado.

Tabla 6. Indicadores del desempeño económico de la empresa rancho el progreso en Tabasco, periodo enero–diciembre 2019

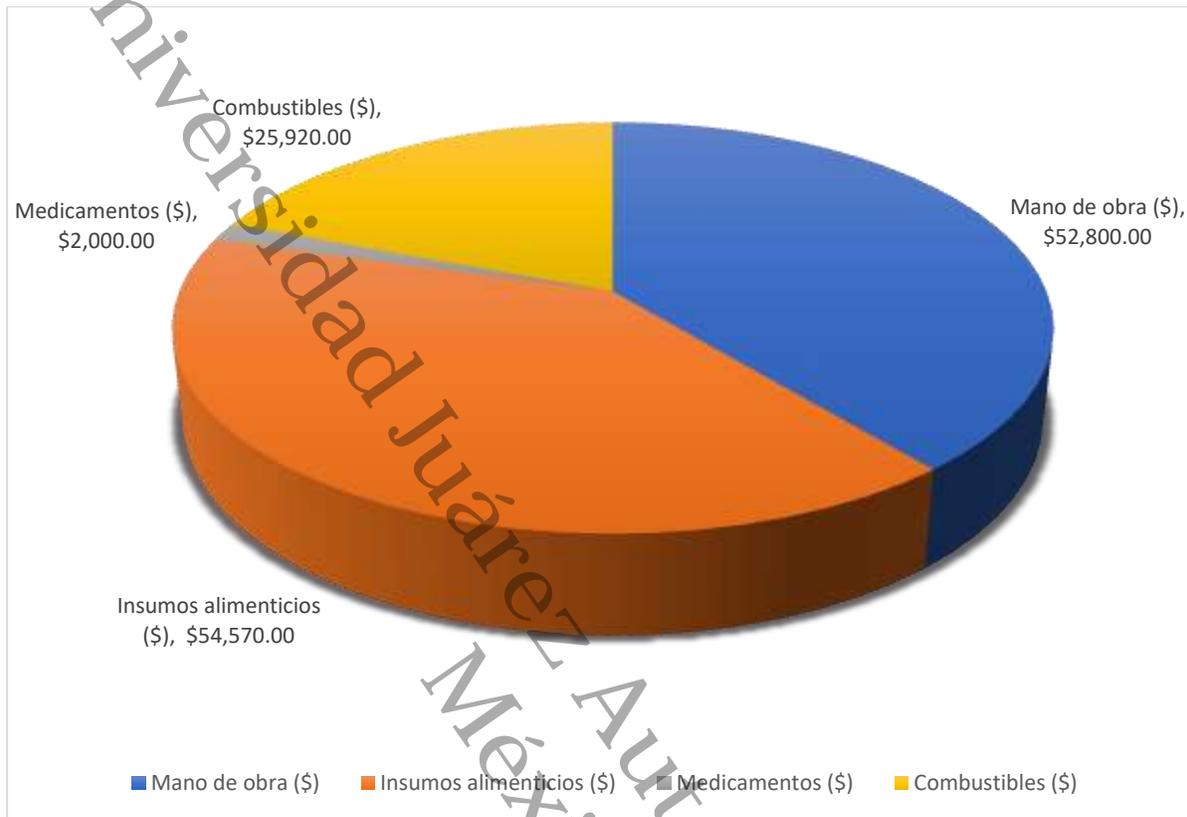
Indicadores del desempeño económico	
Ingresos por productos vendidos (\$)	468,000.00
Ingresos potenciales por productos no vendidos (\$)	130,000.00
Ingreso total (\$)	598,000.00
Costos variables	
Mano de obra (\$)	52,800.00
Insumos alimenticios (\$)	54,570.00
Medicamentos (\$)	2,000.00
Inseminación artificial (\$)	
Combustibles (\$)	25,920.00
Servicios (\$)	
Mantenimiento (\$)	
Otros gastos (\$)	
Total de costos variables (CV)	135,290.00
Costos fijos	
Depreciación (\$)	67,200.00
Administración (\$)	58,393.75

Total de costos fijos	125,593.75
Costos totales de producción (CT)	260,883.75
Utilidad en el periodo (\$)	337,116.25
Inversión total (\$)	\$ 3,544,500.00
Relación beneficio/costo (%)	1.29
Rentabilidad sobre inversión (%)	9.51

Fuente: Estimaciones propias con datos obtenidos con la metodología de GGAVATT5

En las siguientes gráficas se puede observar el porcentaje de cada concepto respecto al costo total, permite ver en qué factor de la producción se gastó más durante el periodo analizado. Esta información orienta al productor a tomar una decisión con respecto a la implementación de tecnologías o disminuir el monto de los gastos en el futuro de alguna manera que optimice el rendimiento.

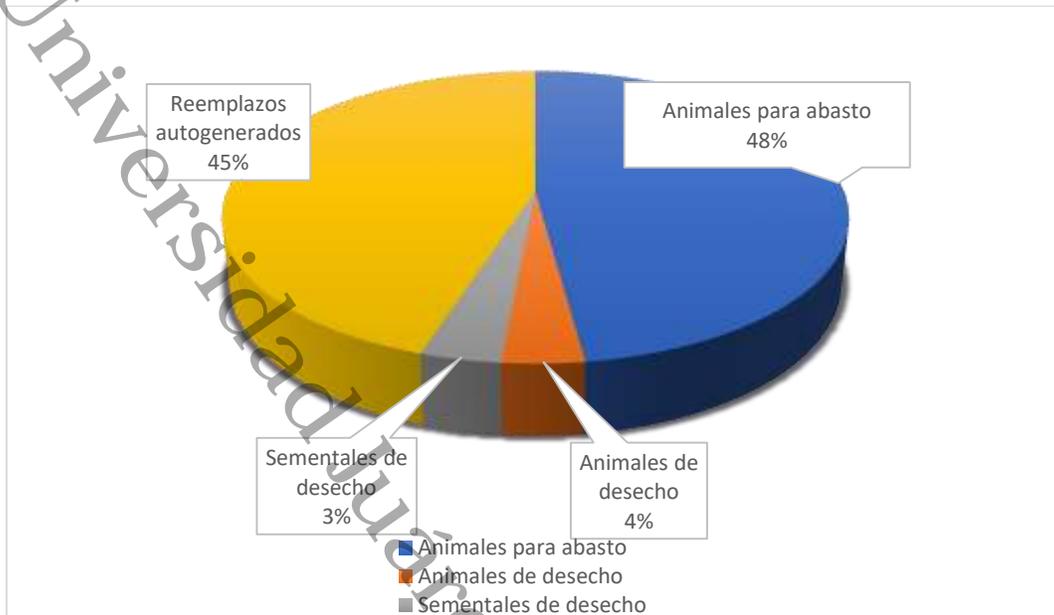
GRÁFICA 2. COSTOS DE INSUMOS



Fuente: elaboración propia

En la aplicación de este estudio como se muestra en la Gráfica 1. Costos de insumos, el mayor porcentaje de los costos corresponde a insumos alimenticios. Debiendo analizar si el gasto en este insumo tiene un efecto positivo en la empresa, o en su defecto, recomienda realizar un análisis del tipo de alimento utilizado, costos y tomar la decisión de continuar utilizándolo en el próximo periodo o sustituirlo por otro de menor costo.

GRÁFICA 3. DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS POR PRODUCTO



Fuente: elaboración propia

En la Gráfica 2. Distribución de ingresos por producto, se presenta la distribución de los ingresos por producto generado respecto al ingreso total, lo que permite conocer cuál es el producto de mayor importancia económica, analizando así si este resultado es congruente con los objetivos y metas de la empresa; caso contrario introducir cambios.

Conclusión

La investigación “EVALUACIÓN ECONÓMICA DE UNA EMPRESA PECUARIA CON BASE EN EL USO DE REGISTROS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS” evaluó la empresa, aportando información con la que se basa el proceso de toma de decisiones en relación con su estructura, funcionamiento y desarrollo; por ejemplo, la mejora de la efectividad cuantitativa y cualitativa; aumento de su eficiencia externa e interna; modificación de su estructura y funcionamiento; tratar de prevenir resultados no deseados. Por estas razones se establece que el uso de registros técnicos y económicos es una herramienta eficaz para determinar los costos de producción y conocer el rendimiento de la inversión.

En términos generales, la engorda de novillos para abasto, si es rentable, debido a que por cada peso que se invierte se gana \$ 9.51 lo que implica que el comportamiento biológico y económico de los animales en engorda con estas características del proyecto es bastante buena.

Finalmente es imprescindible destacar que cualquier sistema de registro de información que se decida utilizar en la UPP debe ser completo y sencillo, que permita incluir la información más importante de las actividades del rancho, además que pueda ser actualizado de forma periódica.

Referencias.

- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Brown, B., & Allen, T. (2011). Problemas en Agronegocios. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 29, 634-644.
- CFF. (2018). *Código Fiscal de la Federación*. Diario oficial de la Federación.
- CFF. (2019). *Código Fiscal de la Federación*. Diario oficial de la Federación.
- FAO. (2016). Ahorrar para crecer en la práctica: maíz arroz trigo. Guía para la producción sostenible de cereales. *organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- García Pérez, S. L. (2017). Las empresas agropecuarias y la administración financiera. *Revista Mexicana de Agronegocios*, Vol 40, 583-594.
- Gaucín, D. (2018). *El economista*. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Desempeno-del-sector-agroalimentario-I-20180611-0098.html>
- IASB, I. A. (2003). *NIC 41: Agricultura*. Londres: Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad.
- INEGI. (2015). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas*. México: INEGI.
- INEGI. (2015). Esperanza de vida de los negocios. In *Instituto Nacional de Estadística y*

- Geografía. México: INEGI.
- INEGI. (2017). *Encuesta Nacional Agropecuaria*. México: INEGI.
- Morales, A., & Morales, J. A. (2014). *Planeación Financiera*. México: Patria.
- OCDE, & CEPAL. (2013). Perspectivas económicas de América Latina 2013: políticas de pymes para el cambio estructural. *Mejores políticas para una vida mejor*. Francia.
- ORTIZ, M. A. (2014). Aspectos fiscales importantes del régimen agropecuario. *Fisco Actualidades*, 6-7.
- Pérez González, J. J. (2018). *Introducción a la Contabilidad Agropecuaria*. Venezuela: Universidad de Zulia. Obtenido de https://nanopdf.com/download/introduccion-a-la-contabilidad-agropecuaria_pdf
- Ramírez, D. N. (2008). *Contabilidad administrativa*. Mexico: Mc GrawHill.
- Real Academia Española. (2019). [versión 23.2 en línea]. Obtenido de <https://dle.rae.es>
- Rodríguez, A. (2009). El papel que desempeña el sector bancario en las economías modernas. *IMCP*, 3-19.
- Saavedra, M., & Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad Contable FACES*, 11(17),122-134.
- SE. (2017). Secretaría de Economía. México:SE.
- Social, S. D. D. (2007). Programa sectorial de Desarrollo Social 2007-2012.
- UNAM. (2004). CAPÍTULO I. Las PYMES en México. México: *ECONOMIA*.