## UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

# ESTUDIO FINANCIERO PARA LA IMPLANTACION DE PRODUCCION DE POLLOS DE ENGORDE EN LA CIUDAD DE CATACAMAS.

## POR:

## MARCOS FERNANDO TOME FIGUEROA

## ANTEPROYECTO DE DIAGNOSTICO.



# ESTUDIO FINANCIERO PARA LA IMPLANTACION DE PRODUCCION DE POLLOS DE ENGORDE EN LA CIUDAD DE CATACAMAS.

#### POR:

MARCOS FERNANDO TOME FIGUEROA.

M.Sc. JOSE LUIS CASTILLO.
Asesor Principal

DIAGNOSTICO PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS.

CATACAMAS OLANCHO

MARZO 2023.

## **DEDICATORIA.**

Primeramente dedico este logro a nuestro creador celestial Dios, por permitirme culminar este trabajo de manera eficiente.

Tambien se lo dedico a mi familia, en especial a mis padres MARCO TULIO TOME SOLÍS y MARÍA ELENA FIGUEROA PADILLA, a mis abuelos, FLORINDA GARCÍA y DIMAS TOME

Tambien dedicarle este logro a la institución que me dio la oportunidad de convertirme en profesional, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA (UNAG).

## AGRADECIMIENTO.

Agradezco primeramente a nuestro padre celestial Dios, por permitirme lograr este éxito en mi vida, el darme las fuerzas y salud para seguir adelante.

Agradezco a mi familia por el apoyo incondicional brindado sobre todo mis padres MARCOS TULIO TOME SOLIS y MARIA ELENA FIGUEROA PADILLA y mis abuelos DIMAS TOME y FLORINDA GARCIA, en todo este proceso de aprendizaje y lucha, infinitamente muchas gracias.

Agradezco a la institución que me brindó la oportunidad de convertirme en un profesional, a mi alma mater la UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA (UNAG).

Agradezco a cada uno de mis asesores presentes en este 'proyecto, mi asesor principal M. Sc. JOSÉ LUIS CASTILLO, al ING.MARIANO GUILLEN y a la LICDA. NERIS YESSENIA ESCOBAR, por todas las enseñanzas, directrices y preparación para obtener este logro.

Agradezco a mis compañeros de carrera por cada apoyo y consejo en el transcurso de las asignaturas aprendidas, destacando a una compañera especial **JENNY BUZETA**.

# TABLA DE CONTENIDO

	Pag
DEDICATORIA.	iii
AGRADECIMIENTO.	iv
GLOSARIO	xii
RESUMEN.	xvi
ABSTRACT	xvii
I. INTRODUCCION.	16
II. OBJETIVOS.	17
2.1. Objetivo General:	17
2.2. Objetivos Específicos:	17
III. REVISION DE LITERATURA.	18
3.1. ¿Qué es un estudio financiero?	18
3.2. ¿Cuáles son los objetivos de un estudio financiero?	18
3.3. ¿Dónde obtener los datos para hacer un estudio financiero?	19
3.4. ¿Cuáles son los elementos de un estudio financiero?	20
3.5. Indicadores Financieros.	22
3.6. Tipos de Indicadores Financieros.	23
3.7. Indicador de Liquidez.	24
3.8. Indicadores de Endeudamiento.	27
3.9. Indicadores de Rentabilidad.	29
3.10. Indicadores de Eficiencia o Actividad.	31

3.11. Análisis Dupont.	34
3.12. La Avicultura.	36
3.13. Avicultura en Honduras.	37
3.14. Efectos de la Pandemia en el Sector Avícola	39
3.15. Actualidad de la Industria Avícola en Honduras	39
3.16. Precios del Pollo.	40
3.17. El Sector Exportador en Aumento.	41
3.18. Desafíos de los Avicultores Hondureños	42
IV. MATERIALES Y METODOS.	45
4.1. Delimitación de la Investigación.	45
4.2. Duración de la Investigación.	46
4.3. Materiales de Trabajo.	46
4.4. Tipo de Investigación.	47
4.5. Técnicas de Investigación.	47
4.5.1. Encuesta	47
4.6. Muestra	48
4.7. Fuentes de Información Utilizada.	49
4.7.1. Primarias.	49
4.7.2. Secundarias.	49
4.8. Variables.	49
4.9. Trabajo de Campo y Recolección de Datos.	53
4.10. Procesamiento de datos	54
4.11. Elaboración y Validación del Documento Final	54
V. DISCUSION DE RESULTADOS.	55
5.1. Datos Generales De Los Encuestados.	55

5.1.1.	Genero	55
5.1.2.	Ubicación de los Encuestados.	55
5.1.3.	Rango de Edad.	56
5.2. D	atos de la Encuesta.	56
5.2.1.	Consumidores de Pollo.	56
5.2.2.	Motivos Para Comprar El Pollo.	57
5.2.3.	Lugares donde se compra pollo	57
5.2.4.	Cantidades en que se compra el pollo.	58
5.2.5.	Cuánto paga por libra de pollo	59
5.2.6.	Medios de Publicidad usados para la promoción del pollo	59
5.2.7.	Presentaciones del pollo.	60
5.2.8.	Con que frecuencia compra el pollo.	61
5.2.9.	Marcas de la carne de pollo.	61
5.2.10	Preferencias de los consumidores.	62
5.2.11	. Apoyo o aceptación de nuevo producto de pollo	63
VI. AN	ALISIS SITUACIONAL FINANCIERO.	64
6.1. E	structura Financiera.	64
6.2. D	atos Técnicos De Consumo Alimenticio.	65
6.3. D	esarrollo De Engorde Por Semana.	66
6.4. A	limentación Por Etapas	67
6.5. P	rograma de Vacunación	68
6.6. C	ostos Mensuales De Operación Del Proyecto	69
6.7. C	ostos Totales Anuales.	70
6.8. N	Iemoria De Cálculo De Costos.	71
6.9. P	roducción Anual.	72

6.10.	Productos Finales Y Precios De Venta.	73
6.11.	Ingresos Por Ventas De Producto.	74
6.12.	Estado De Resultados Proyectado A 5 Años De Vida Del Proyecto	75
6.13.	Punto De Equilibrio.	76
6.14.	Calculo Del Capital De Trabajo.	77
6.15.	Periodo De Recuperación.	78
6.16.	Depreciaciones Y Amortizaciones.	79
6.17.	Proyección De Flujo De Efectivo Anualizado.	80
VII. CO	ONCLUSIONES.	81
VIII. I	RECOMENDACIONES	82
IX. AN	IEXOS.	83

# LISTA DE FIGURAS.

	Pag
Figura 1. Indicadores de Liquidez	
Figura 2 Indicadores de Endeudamiento.	
Figura 3 Indicadores de Rentabilidad	30
Figura 4 Indicadores de Eficiencia o Actividad	32
Figura 5 Sistema Dupont.	35
Figura 6. Producción de Carne de Pollo en C.A. (2015-2019)	38
Figura 7. Comportamiento de Precios Promedios al Consumidor de la Carne de	e pollo y el
huevo de gallina	40
Figura 8. Exportaciones de carne de pollo en sus diferentes presentaciones	42
Figura 9 Mapa del Municipio de Catacamas	45
Figura 10. Estructura Financiera	64
Figura 11. Datos técnicos de consumo alimenticio	65
Figura 12. Desarrollo de engorda por semana	66
Figura 13. Alimentación por etapas	67
Figura 14. Programa de vacunación	68
Figura 15. Costos mensuales de operación del proyecto	69
Figura 16. Costos totales anuales	70
Figura 17. Memoria de cálculo de costos	71
Figura 18. Producción anual	72
Figura 19. Productos finales y precios para venta	73
Figura 20. Ingresos por ventas de productos	74
Figura 21. Estado de resultados proyectado a 5 años de vida del proyecto	75
Figura 22. Punto de equilibrio	76
Figura 23. Calculo de capital de trabajo	77
Figura 24. Periodo de recuperación	78
Figura 25. Depreciaciones y amortizaciones	79
Figura 26. Proyección de flujo de efectivo anualizado	80

# LISTA DE TABLAS.

	Pag.
Tabla 1. Género.	55
Tabla 2. Ubicación De La Muestra.	55
Tabla 3 Rango de Edad	56
Tabla 4. Consumidores de Pollo.	56
<b>Tabla 5.</b> Motivos de Compra del Pollo	57
Tabla 6. Lugares donde se compra pollo	57
Tabla 7. Cantidad en que se compra el pollo	58
Tabla 8. Precio que pagan por el pollo	59
<b>Tabla 9.</b> Medios de publicidad para promoción del pollo	59
Tabla 10. Presentaciones del pollo	60
Tabla 11. Frecuencia con que compra pollo	61
Tabla 12. Marcas de venta de pollo.	61
Tabla 13. Preferencias de los consumidores	62
<b>Tabla 14.</b> Apoyo o aceptación de nuevo producto de pollo	63

# TABLA DE ANEXOS.

	Pag
Anexo 1 Encuesta.	83
Anexo 2. Imágenes de la Granja Avícola	88

**GLOSARIO** 

Amortización: Reducciones graduales de la deuda a través de pagos periódicos sobre el

capital prestado.

**Análisis Financiero:** Es un conjunto de principios, técnicos y procedimientos que se utilizan

para transformar la información reflejada en los estados financieros, en información

procesada, utilizable para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones,

fusiones de empresas, concesión de crédito, etc.

Beneficiario: Persona a la cual se transfiere un activo financiero o a favor de quien se emite

un título o un contrato de seguro.

Bienes de Consumo: Artículos que satisfacen las necesidades humanas.

Capital: Es la suma de todos los recursos, bienes y valores movilizados para la constitución

y puesta en marcha de una empresa. Es su razón económica. Cantidad invertida en una

empresa por los propietarios, socios o accionistas.

Costos: Cantidad real de dinero que cuesta hacer o producir una cosa, sin añadirle ninguna

ganancia.

Endeudamiento: Utilización de recursos de terceros obtenidos vía deuda para financiar una

actividad y aumentar la capacidad operativa de la empresa.

Estado de cuenta: Operación que consiste en determinar el balance de una cuenta. Registro

de los asientos de débito o crédito en la cuenta de un cliente durante un espacio de tiempo

determinado.

Financiamiento: Provisión de dinero cuando y donde se necesita.

xii

**Grado de inversión**: Se dice que una calificación está dentro del grado de inversión cuando los títulos a los cuales se aplica no representan un gran riesgo de incumplimiento en sus obligaciones para con los compradores de los mismos. Se considera que las emisiones bajo este grado no representan mayores riesgos de incumplimiento. Se entiende que en este grado se está efectuando una inversión prudente.

**Iliquidez:** Falta de suficiente dinero en caja para asegurar las actividades económicas normales y el desarrollo anterior de las mismas.

**Impuesto:** Cobro obligatorio que el Estado o las colectividades locales realizan respecto de los recursos de los agentes económicos, sin asignación previa a un gasto preciso.

**Indicador:** Índice en cifras que indica la evolución de cierta magnitud económica o financiera importante para la conducción de la política económica en general, para análisis de resultados.

Inflación: Mide el crecimiento del nivel general de precios de la economía.

**Interés:** Es el costo que se paga a un tercero por utilizar recursos monetarios de su propiedad. Es la remuneración por el uso del dinero.

Interés simple: Ganancia del capital dado en préstamo durante todo un período dado.

**Interés compuesto**: Utilidad del capital invertido más la capitalización o Reinversión periódica de los intereses.

**Inversión:** Es la aplicación de recursos económicos al objetivo de obtener ganancias en un determinado período.

**Inversionista:** Es quien coloca su dinero en un título valor o alguna alternativa que le genere un rendimiento futuro, ya sea una persona o una sociedad.

**Liquidez**: Es la mayor o menor facilidad que tiene el tenedor de un título o un activo para transformarlo en dinero en cualquier momento.

Monto: El valor en unidades de una moneda o la cantidad de una transacción.

**Pasivo:** Representa las obligaciones totales, en el corto plazo o el largo plazo, cuyos beneficiarios son por lo general personas o entidades diferentes a los dueños de la empresa. (Ocasionalmente existen pasivos con los socios o accionistas de la compañía). Encajan dentro de esta definición las obligaciones bancarias, las obligaciones con proveedores, las cuentas por pagar, etc.

**Patrimonio:** Es el valor líquido del total de los bienes de una persona o una empresa. Contablemente es la diferencia entre los activos de una persona, sea natural o jurídica, y los pasivos contraídos con terceros.

**Poder adquisitivo:** Cantidad de bienes o servicios que pueden ser comprados con un determinado ingreso.

**Rendimiento:** Es la ganancia en dinero, bienes o servicio que una persona o empresa obtienen de sus actividades industriales, agrícolas, profesionales, o de transacciones mercantiles o civiles.

**Rentabilidad:** Es la relación entre la utilidad proporcionada por un título y el capital invertido en su adquisición

**Renta fija**: Inversiones que permiten conocer de manera anticipada cuáles serán las condiciones de plazo y rentabilidad por la compra o venta de títulos valores.

**Rentabilidad compuesta por intereses:** Es el producto de la inversión original suponiendo la reinversión periódica de los rendimientos que ella produce.

Rentabilidad efectiva anual: Es el producto obtenido en un año de la inversión original,

suponiendo reinversión de los intereses.

**Riesgo:** Es el grado de variabilidad o contingencia del retorno de una inversión. En términos

generales se puede esperar que, a mayor riesgo, mayor rentabilidad de la inversión. Existen

varias clases de riesgos: de mercado, solvencia, jurídico, de liquides, de tasa de cambio,

riesgo de tasa de interés.

Tasa de interés: Es la expresión porcentual del interés aplicado sobre un capital. Las tasas

de interés pueden estar expresadas en términos nominales o efectivos. Las nominales son

aquellas en que el pago de intereses no se capitaliza, mientras que las efectivas corresponden

a las tasas de intereses anuales equivalentes a la capitalización de los intereses periódicos,

bien sea anticipadas o vencidas. La tasa de interés efectiva es el instrumento apropiado para

medir y comparar el rendimiento de distintas alternativas de inversión. Las tasas nominales

pueden tener periodicidad mensual, trimestral, semestral o cualquier otra que se establezca.

Tasa de interés anticipada: Tasa de interés que una vez acordada, se paga o se cobra al

iniciar cada periodo.

Tasa de interés activa: Tasa de colocación de créditos por parte de los intermediarios del

sistema financiero. Incluye créditos de cartera ordinaria, tarjetas de crédito y créditos de tasa

preferencial.

Tasa de interés efectiva: Expresión anual del interés nominal dependiendo de la

periodicidad con que éste último se pague. Implica reinversión o capitalización de intereses.

Tasa de interés nominal: Tasa de interés o rendimiento que el emisor paga al inversionista

por un título periódicamente (mensual, trimestral o anual), sin tener en cuenta la reinversión

de intereses.

Tasa de interés real: Tasa de interés que descuenta el efecto de la inflación.

XV

#### RESUMEN.

El siguiente trabajo presentado por el estudiante Marcos Fernando Tome Figueroa, trata sobre un Diagnostico de estudio sobre la implementación de una planta procesadora de pollos de engorde en la ciudad de Catacamas, dicho proyecto tiene como objetivo principal la creación de una empresa enfocada al rubro avícola de la zona. Este estudio fue realizado utilizando información adquirida a través de encuestas, lo cual nos indica que el rubro avícola es uno de los más importantes y tiene alta demanda entre la población, este estudio presenta toda la estructura financiera los cuales son nivel de costos, nivel de inversión, punto de equilibrio, estado de resultados, proyecciones futuras y aporte de capital para la ejecucion del proyecto y a su vez se encamina a la búsqueda de un rendimiento óptimo de viabilidad y rentabilidad, tratando de establecerse de manera eficiente aprovechando los recursos técnicos que ofrece la zona y la factibilidad comercial la cual muestra un panorama favorecedor para la ejecucion de este proyecto.

**Palabras clave:** Análisis Financiero, Patrimonio, Inversión, Índices de Financiamiento, Costos, Precios, Demanda.

#### **ABSTRACT**

The following work presented by the student Marcos Fernando Tome Figueroa, deals with a diagnostic study on the implementation of a broiler processing plant in the city of Catacamas, the main objective of this project is the creation of a company focused on the poultry industry in the area. This study was conducted using information acquired through surveys, which indicates that the poultry industry is one of the most important and has high demand among the population, this study presents the entire financial structure which are the level of costs, investment level, break-even point, income statement, future projections and capital contribution for the implementation of the project and in turn is directed to the search for optimal performance of viability and profitability, The following work presented by the student Marcos Fernando Tome Figueroa, deals with a diagnostic study on the implementation of a broiler processing plant in the city of Catacamas. The main objective of this project is the creation of a company focused on the poultry industry in the area. This study was conducted using information acquired through surveys, which indicates that the poultry industry is one of the most important and has high demand among the population, this study presents the entire financial structure which are the level of costs, level of investment, break-even point, income statement, future projections and capital contribution for the execution of the project and at the same time it is directed to the search of an optimal performance of viability and profitability, trying to be established in an efficient way taking advantage of the technical resources offered by the area and the commercial feasibility which shows a favorable panorama for the execution of this project.

**Key words**: Financial Analysis, Equity, Investment, Financing Ratios, Costs, Prices, Demand.

#### I. INTRODUCCION.

Actualmente el proceso de transformación que trae consigo los avances tecnológicos, la automatización de los procesos, el desarrollo económico, el crecimiento de muchas empresas, dificulta la permanencia y el progreso de los negocios en su entorno. Las exigencias implícitas en estos cambios hacen indispensable que las unidades empresariales estén preparadas para gestionar sus recursos financieros de manera adecuada. El análisis o diagnóstico financiero constituye la herramienta más efectiva para evaluar el desempeño económico y financiero de una empresa a lo largo de un ejercicio específico y para comparar sus resultados con los de otras empresas del mismo ramo que estén bien gerenciadas y que presenten características similares.

Durante los últimos años la producción de pollo ha tenido un desarrollo importante y esta difundida a nivel mundial especialmente en climas templados y cálidos, debido a su alta rentabilidad, buena aceptación en el mercado, facilidad para encontrar muy buenas razas y alimento balanceados de excelente calidad que proporciona aceptables resultados en conversión alimenticia, tomando en cuenta todos los beneficios que se podrán lograr para el desarrollo empresarial.

El proyecto de pollos de engorde es un arte donde se cría y se fomenta la producción de los pollos y así se aprovecha su carne para tener una buena explotación y venta de sus productos. Para obtener este producto de buena calidad y bajos costos se debe tener en cuenta un cuidado apropiado del mismo generando una buena economía para los productores de pollo.

Esta investigación tiene como objetivo general realizar un análisis financiero de un proyecto de implementación de producción avícola dedicada al engorde y comercialización de pollo en la ciudad de Catacamas, que permitirá identificar la rentabilidad del mismo.

## II. OBJETIVOS.

## 2.1. Objetivo General:

> Elaborar un estudio financiero para la implementación de producción de pollos de engorde en la ciudad de Catacamas.

## 2.2. Objetivos Específicos:

- > Estimar la rentabilidad para los inversionistas durante el periodo de proyección del proyecto.
- Determinar los tipos de costos para la implementación del proyecto de producción de pollos de engorde.
- ➤ Verificar la viabilidad y ejecucion del proyecto de pollos de engorde.
- ➤ Contribuir al desarrollo agroindustrial de la zona de Catacamas.

#### III. REVISION DE LITERATURA.

## 3.1.¿Qué es un estudio financiero?

Es el proceso a través del que se analiza la viabilidad de un proyecto. Tomando como base los recursos económicos que tenemos disponibles y el coste total del proceso de producción. Su finalidad es permitirnos ver si el proyecto que nos interesa es viable en términos de rentabilidad económica. (Perez, 2021)

El análisis financiero consiste en una serie de técnicas y procedimientos (como estudios de ratios financieros, indicadores y otros) que permiten analizar la información contable de la empresa para obtener una visión objetiva acerca de su situación actual y cómo se espera que esta evolucione en el futuro. (Roldan, 2017).

## 3.2.¿Cuáles son los objetivos de un estudio financiero?

Para (Teruel, 2021) define, entre los objetivos principales del análisis financiero los siguientes:

Comprobar que todo va en la línea correcta. En ocasiones, el control financiero únicamente sirve para confirmar que todo funciona bien y que se están cumpliendo, sin alteraciones considerables, las líneas marcadas y los objetivos propuestos a nivel financiero, de ventas, ganancias, superávit, etc. De esta forma, la empresa gana en seguridad y confianza, afianzándose su patrón de funcionamiento y las decisiones que se estén tomando.

➤ Detectar errores o áreas de mejora. Un desajuste en las finanzas de la empresa puede poner en peligro los propósitos generales de la organización, perder ventaja frente a la competencia y, en ciertos casos, incluso verse comprometida su propia supervivencia. Por eso es importante detectarlos a tiempo.

También se pueden identificar diversas áreas y circuitos, que sin estar incurriendo en fallos o desviaciones graves, son susceptibles de mejorarse por el bien general de la empresa. (Teruel, 2021).

El estudio financiero se convierte en una parte fundamental en cualquier proyecto de inversión. No importa si se trata de un emprendedor con una idea de negocio, una empresa que quiere crear una nueva área de negocios o incluso un inversor que está interesado en poner su dinero en una empresa con el fin de obtener rentabilidad. (Perez, 2021).

## 3.3. ¿Dónde obtener los datos para hacer un estudio financiero?

Para realizar este estudio se utiliza información de varias fuentes, como por ejemplo estimaciones de ventas futuras, costos, inversiones a realizar, estudios de mercado, de demanda, costos laborales, costos de financiamiento, estructura impositiva, etc. (Anzil, 2022).

La viabilidad de una organización consiste en su capacidad para mantenerse operando en el tiempo. En las empresas, la viabilidad está íntimamente ligada con su rentabilidad. Hablamos de rentabilidad a largo plazo, dado que la viabilidad no necesariamente implica que siempre sea rentable.

Usualmente hay períodos de tiempo en los que las empresas no son rentables. En los períodos iniciales de un emprendimiento, la empresa debe incurrir en costos que otorgan beneficios en el futuro, como la publicidad, costos de organización, compra de stock de materiales, etc.

Pero debe haber una expectativa de obtener beneficios en el futuro. En este caso, el estudio financiero deberá establecer si la empresa será capaz de sortear los períodos de rentabilidad negativa sin incurrir en cesación de pagos, y estimar en qué momento la rentabilidad será positiva y la relación entre la rentabilidad y el capital invertido o los activos. (Anzil, 2022).

## 3.4. ¿Cuáles son los elementos de un estudio financiero?

Ya sabemos qué objetivo tiene un estudio financiero de un proyecto. Es el momento de saber cómo hacerlo. Para lo que identificamos todos los componentes que deben incluirse durante su elaboración. (Canive, 2020).

- Ingresos. La base de las valoraciones y conclusiones del estudio.
- Costos. Se trata del costo total del producto o servicio que fijemos. Aquí entran desde el coste unitario, de materia prima, costos indirectos de fabricación así como la producción directa.
- Gastos de administración. Todas las herramientas, los recursos y el personal necesario para llevar a cabo el proyecto.
- Gastos de venta. Marketing y departamento comercial. ¿Cuánto nos cuesta vender los productivos y servicios?
- Gastos financieros. Correspondientes a la adquisición de préstamos necesarios, dentro del plan financiero de un proyecto. Con ellos sabremos la factibilidad financiera de un proyecto así como los diferentes estados financieros de un proyecto.
- Depreciaciones. Se aplican debido al deterioro de herramientas o materiales usados en las actividades del proyecto. Por el uso de los recursos materiales.

- Amortización. Su objetivo es saber la pérdida periódica del valor de los activos de un proyecto.
- Plan de inversión. Requerimientos detallados para presentarlo a un posible inversor del proyecto. Se identifica el total de financiamiento óptimo, de acuerdo a los tipos de proyectos.
- Balance de apertura. ¿Qué disponemos en el momento del comienzo del proyecto? El
  estado de situación financiero durante la apertura. Identificamos los activos, pasivos
  y el capital contable en ese momento. Y lo comparamos con las estimaciones de
  ingresos y gastos. Clave para saber si el proyecto tiene futuro o no.
- Presupuesto de caja. Movimientos del dinero. ¿Dónde y cuánto nos costará realizar transacciones de dinero?
- Balance general proyectado. Se realiza cada año y corresponde a la organización de activos, pasivos y capital contable proyectado en ése año concreto.
- Razones financieras. Se trata de las técnicas, índices y métodos de evaluación financiera de proyectos.
- Punto de equilibrio. ¿Qué ingresos y gastos necesitamos para cubrir la ejecución del proyecto? Ni nos debe faltar ni sobrar dinero en este punto de equilibrio.
- Flujo neto de efectivo. La cantidad neta total de dinero que tendrá el proyecto durante todo su ciclo de vida, teniendo en cuenta la tasa interna de retorno, rentabilidad, VAN, TIR e IR.
- Costo de capital. También denominada Tasa de corte. Corresponde al valor del capital económico.

- Valor Actual Neto (VAN). Nos dirá lo que ganaríamos a día de hoy, como si el dinero que vamos a percibir en el futuro lo recibiéramos hoy.
- TIR o Tasa Interna de Retorno o Rentabilidad. Corresponde a la media de los rendimientos futuros estimados de una inversión. Nos dirá si es oportuno re-invertir.
   Para ello, el Valor Actual Neto debe ser igual a cero.
- IR o Índice de Rentabilidad. Nos indica cuántas veces estamos ganando lo invertido.
- Análisis de sensibilidad. En este estudio ponemos a prueba extrema el proyecto.
   Situaciones límite que puede soportar el proyecto.
- Riesgos. ¿Cómo afectaría cada escenario hipotético a la rentabilidad del proyecto?
- Análisis Unidimensional. Con él, veremos si lo invertido es igual a lo gastado. Si
  podemos sustentar el proyecto sin ganar beneficios. Encontrando el equilibro de
  supervivencia del proyecto.

Toda esta información debe ser analizada de forma detallada y recogida en el correspondiente informe. Este documento mostrará el beneficio real que se puede obtener con el proyecto en cuestión. (Perez, 2021).

#### 3.5.Indicadores Financieros.

Los indicadores financieros son referencias de análisis que permiten conocer datos esenciales que influyen directamente en la toma de decisiones de cualquier empresa, entre los cuales destacan los de rentabilidad, liquidez, endeudamiento, actividad o gestión, financiación, y apalancamiento. (Hita, 2021).

Estos ratios proveen datos específicos en torno a la posesión de bienes y deudas, crecimiento de las utilidades netas generadas a partir de las ventas, capacidad para solicitar financiación por parte de agentes externos a la empresa como inversionistas, instituciones bancarias, fondos, etc., así como también permiten medir la facultad de seguir operando como sociedad comercial.

Este tipo de información permite determinar el mejor camino de actuación para la salud económica de la empresa, la erradicación de crisis y el crecimiento de bienes, en pocas palabras, se tiene un conocimiento concreto de la dirección que está llevando el negocio y saber si se conduce hacia el éxito o por el contrario, el fracaso. (Hita, 2021).

## 3.6. Tipos de Indicadores Financieros.

Para (Zuluaga, 2015). Los indicadores más utilizados son:

**De Liquidez:** miden la capacidad que tiene la entidad de generar dinero efectivo para responder por sus compromisos y obligaciones con vencimientos a corto plazo. Además, sirven para determinar la solidez de la base financiera de una entidad, es decir, si cuenta con músculo financiero para dar respuesta oportuna al pago de sus deudas asumidas a corto plazo.

**De Endeudamiento (Estructura del Capital):** miden la capacidad que tiene la entidad de contraer obligaciones para financiar sus operaciones e inversiones, y respaldar las mismas con su capital propio; es decir, evalúan la capacidad que tiene la entidad para responder a sus obligaciones, acudiendo al patrimonio.

**De Rentabilidad:** miden la capacidad que tiene la entidad de mantenerse en el tiempo; es decir, la sostenibilidad que ha de ser producto de la efectividad que tiene al administrar los costos y gastos y convertirlos en utilidad.

**De Eficiencia:** miden la capacidad que tiene la entidad para administrar los recursos; evalúan la manera como se realizaron las gestiones y el rendimiento de los recursos utilizados durante el proceso, por lo cual, los indicadores de eficiencia se centran principalmente en la relación existente entre los costos de las materias primas y los productos finales.

#### 3.7.Indicador de Liquidez.

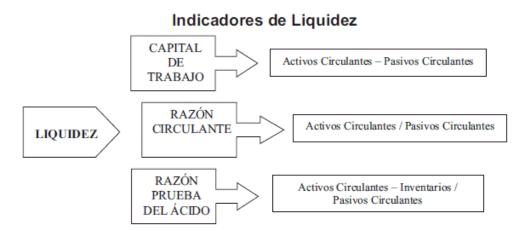
Para (Gitman, 2003), la liquidez se mide por la capacidad que posee una empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo en la medida que se vencen. Este autor considera que la liquidez está referida a la solvencia de la posición financiera general de la organización, lo que se traduce en la facilidad que tiene la empresa para pagar sus deudas.

Una empresa que requiera cancelar los compromisos contraídos puede obtener recursos financieros más rápidamente mediante la conversión de sus inventarios y cuentas por cobrar en efectivo; puesto que, una empresa se considera liquida en la medida que posee una mayor proporción de sus activos totales bajo la modalidad de activos circulantes; estos últimos, constituyen todo el dinero que se encuentra disponible en efectivo al momento de elaborar el balance general de la empresa, como el dinero en bancos y caja chica, las cuentas por cobrar en el corto plazo y las colocaciones próximas a su vencimiento. (Rubio D., 2007).

En razón de ello, los niveles de liquidez de una empresa se pueden determinar mediante la aplicación del análisis financiero, el cual relacionando los elementos de información financiera aportados por los estados financieros permite calcular indicadores específicos que miden la liquidez y solvencia en una empresa, como el capital de trabajo, la razón circulante y la razón prueba del ácido, que reflejan la capacidad de pago de la deuda circulante a corto plazo. (Brigham, 2006).

Sin embargo, algunos autores consideran que el capital de trabajo más que un indicador es una medida de la liquidez general de la empresa. (Gitman, 2003); ya que mientras mayor es el margen en que los activos circulantes cubren los compromisos a corto plazo mayor es la

capacidad de pago generada por la empresa para la cancelación de las deudas a su vencimiento; esto se fundamenta en que los activos circulantes constituyen entradas de efectivo y los pasivos circulantes, desembolsos de efectivo; entonces, resulta necesario disponer de capital de trabajo para garantizar el efectivo requerido para responder con el pago de las deudas contraídas al momento de su vencimiento.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 1. Indicadores de Liquidez

El capital de trabajo se refiere a la inversión que realiza una organización en activos circulantes o a corto plazo: efectivo, valores realizables, inventario (Brigham, 2006). Esto se traduce en que el capital de trabajo incluye todos los recursos que destina una empresa diariamente para llevar a cabo su actividad productiva, referidos tanto a activos circulantes como a pasivos circulantes; cuya diferencia da lugar al denominado capital de trabajo neto.

Sin embargo, algunos autores consideran que el capital de trabajo más que un indicador es una medida de la liquidez general de la empresa (Gitman, 2003); ya que mientras mayor es el margen en que los activos circulantes cubren los compromisos a corto plazo mayor es la capacidad de pago generada por la empresa para la cancelación de las deudas a su vencimiento; esto se fundamenta en que los activos circulantes constituyen entradas de efectivo y los pasivos circulantes, desembolsos de efectivo; entonces, resulta necesario

disponer de capital de trabajo para garantizar el efectivo requerido para responder con el pago de las deudas contraídas al momento de su vencimiento.

La razón circulante permite determinar la capacidad de la empresa para cancelar sus deudas en el corto plazo relacionando los activos circulantes con los pasivos circulantes. El gerente financiero debe tener en cuenta que no siempre una razón circulante alta significa disponibilidad del efectivo requerido para las operaciones; ya que sí el inventario no puede ser vendido o las ventas a crédito no son cobradas a tiempo para obtener el efectivo requerido, entonces el alto valor expresado por la razón circulante puede ser incierto. (Brigham, 2006).

Cabe considerar que una organización al presentar problemas financieros, comienza a implementar medidas como cancelar sus compromisos con mayor lentitud o solicitar préstamos a la banca, de esta manera el pasivo circulante se incrementa más rápidamente y se ubica por encima del activo circulante, esto hace que la razón circulante comience a disminuir, lo cual resulta desfavorable para cualquier actividad empresarial; pues, este es el indicador de liquidez y solvencia más confiable por expresar la tenencia de efectivo. (Rubio D., 2007).

Por su parte, (Elizondo, 2003), dice que la razón prueba del ácido mide la suficiencia o no que posee la empresa para pagar en forma inmediata sus deudas en un momento dado; es similar a la razón circulante excepto que excluye el inventario, el cual es un activo menos líquido que el resto de los activos circulantes.

La importancia de determinar los indicadores de liquidez en una empresa radica en que proporcionan la información acerca del nivel de liquidez que posee la misma; pues se puede presentar una situación de iliquidez, en la cual la organización no dispone de efectivo para la cancelación de sus obligaciones, cuya situación es contraproducente a los objetivos de la gestión financiera. (Redondo, 1993).

La iliquidez acarrea consecuencias que implican limitaciones en la capacidad de pago de deudas y en el proceso de toma de decisiones financieras acertadas, disminución del nivel de actividades operativas, venta forzada de activos necesarios para el proceso productivo; aunado a que se puede producir una disminución en la rentabilidad, el no aprovechamiento de oportunidades de expansión, descontrol en las operaciones, inversiones y hasta puede llevar la empresa a la quiebra. (Van Horne, 2003).

#### 3.8.Indicadores de Endeudamiento.

Antes de tomar la medida de hacer uso de financiamiento, el gerente financiero debe revisar la capacidad de pago de la empresa; pues, es la manera de determinar el volumen máximo de endeudamiento en que esta se encuentra.

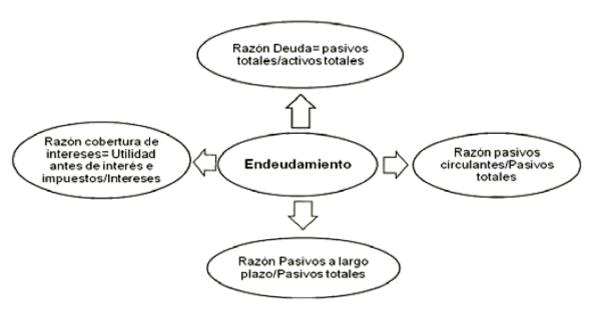
No obstante, la situación de endeudamiento de una empresa indica el monto de dinero que terceros aportan para generar beneficios en una actividad productiva. Esto se traduce en que el nivel de deuda de una empresa está expresado por el importe de dinero que realicen personas externas a la empresa, llamadas acreedores, cuyo uso está destinado a la obtención de utilidades. (Hernández, 2005).

Este nivel de deuda puede ser determinado mediante el análisis financiero, el cual se fundamenta en el cálculo y aplicación de una serie de indicadores o razones financieras que miden la capacidad de una empresa para adquirir financiamiento, estableciendo sí ésta puede ser financiada por sus accionistas o por acreedores; asimismo, evaluar la capacidad que presenta para cumplir con las obligaciones contraídas con terceras personas tanto a corto como a largo plazo.

Entre los indicadores de endeudamiento más destacados se incluyen: razón deuda, razón pasivo circulante y pasivo total, razón pasivo a largo plazo y pasivo total y razón cobertura de intereses.

En cuanto al período promedio de pago, (Brigham, 2006), plantean que es el tiempo promedio transcurrido entre la compra de materiales, mano de obra y el pago en efectivo de esa compra.

## Indicadores de endeudamiento



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 2 Indicadores de Endeudamiento.

Para (Gitman, 2003). La razón deuda refleja la proporción de activos totales financiados por los acreedores de la empresa y mientras más alto sea su valor significa que los acreedores han aportado una gran suma de dinero para las operaciones empresariales esperando obtener beneficios.

La razón pasivo circulante y pasivo total, simplemente expresa la proporción de los pasivos totales correspondientes a las deudas o pasivos cuyo vencimiento es menor a un año; en tanto, la razón pasivo a largo plazo y pasivo total, indica la proporción de los pasivos totales contraída por obligaciones a ser canceladas en un lapso de tiempo mayor a un año. (Hernández, 2005).

En cuanto a la razón cobertura de intereses, arroja un valor que refleja la capacidad de la empresa para cancelar los intereses del endeudamiento incurrido, mientras más alto sea este valor mayor será la capacidad de la empresa para pagar. (Elizondo, 2003).

Ahora bien, el gerente financiero presta mayor atención a las deudas de largo plazo, ya que estas significan el compromiso de la empresa para cancelar los intereses en el transcurso del tiempo y el capital en la fecha correspondiente al vencimiento. Por su parte, los accionistas o propietarios enfatizan en su capacidad de reembolsar el monto de la deuda; mientras que los acreedores se interesan por el grado de endeudamiento de la empresa, ya que en la medida que el nivel de deuda sea mayor, la probabilidad de que la empresa no esté en condiciones de cumplir con el pago del capital más los intereses también será mayor. (Roldan, 2017).

Sin embargo para (Redondo, 1993), utilizar financiamiento tiene sus implicaciones sobre el riesgo y el rendimiento en cualquier empresa; puesto que la inversión de los accionistas será limitada aun cuando mantengan el control sobre su empresa, los acreedores visualizan el capital de los propietarios para disponer de un margen de seguridad, dado que corren con el mayor riesgo dentro de la empresa.

Por último, el rendimiento sobre el capital de los propietarios se puede incrementar o verse apalancado sí la empresa logra un mejor rendimiento sobre las inversiones financiadas por medio de préstamos en relación al interés pagado sobre los mismos. (Porto, 2017).

#### 3.9.Indicadores de Rentabilidad.

La rentabilidad constituye el resultado de las acciones gerenciales, decisiones financieras y las políticas implementadas en una organización. Fundamentalmente, la rentabilidad está reflejada en la proporción de utilidad o beneficio que aporta un activo, dada su utilización en el proceso productivo, durante un período de tiempo determinado; aunado a que es un valor porcentual que mide la eficiencia en las operaciones e inversiones que se realizan en las empresas. (Roldan, 2017).

Para (Hernández, 2005). A través del análisis financiero se pueden determinar los niveles de rentabilidad de un negocio; pues, permite evaluar la eficiencia de la empresa en la utilización de los activos, el nivel de ventas y la conveniencia de efectuar inversiones, mediante la aplicación de indicadores financieros que muestran los efectos de gestionar en forma efectiva y eficiente los recursos disponibles, arrojando cifras del rendimiento de la actividad productiva y determinando si ésta es rentable o no. Entre estos indicadores se encuentran el rendimiento sobre las ventas, el rendimiento sobre los activos y el rendimiento sobre el capital aportado por los propietarios.

## Rentabilidad sobre activos = Utilidad neta después de impuestos/Activos totales Rentabilidad sobre Rentabilidad sobre ventas = Utilidad el capital = Utilidad neta después de neta después de impuestos/ventas impuestos/Capital totales contable RENTABILIDAD

Indicadores de Rentabilidad

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 3 Indicadores de Rentabilidad.

El rendimiento sobre las ventas es un indicador financiero que expresa la utilidad que obtiene la organización en relación con sus ventas e indica el costo de las operaciones y las fluctuaciones que pueda sufrir tanto el precio como el volumen de los productos.

Por su parte (Brigham, 2006), dice del rendimiento sobre los activos está enfocado en medir la efectividad con que se utilizan los activos necesarios para el proceso de producción; esto se traduce en la proporción de las ganancias obtenidas por la empresa dada su inversión en

activos totales (activos circulantes + activos fijos). En tanto, el rendimiento sobre el capital muestra, en términos porcentuales, las ganancias generadas dado el capital aportado por los accionistas o propietarios del negocio.

Así, los indicadores de rentabilidad muestran los retornos netos obtenidos por las ventas y los activos disponibles, midiendo la efectividad del desempeño gerencial llevado a cabo en una empresa. (Redondo, 1993).

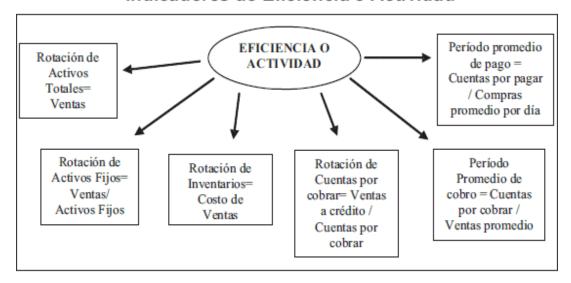
#### 3.10. Indicadores de Eficiencia o Actividad.

En toda actividad empresarial es indispensable conocer la eficiencia con la que se utilizan los insumos, los activos y se gestionan los procesos; por ello es importante destacar que la eficiencia está referida a la relación que existe entre el valor del producto generado y los factores de producción utilizados para obtenerlo. (Rubio D., 2007).

El análisis financiero permite medir la eficiencia con la cual una organización utiliza sus activos y otros recursos, mediante los denominados indicadores de eficiencia o actividad; los mismos están enfocados básicamente a determinar la celeridad con la que cuentas específicas se transforman en ventas o efectivo; es decir, son valores que muestran que tan efectivamente son manejados los activos totales, activos fijos, inventarios, cuentas por cobrar, el proceso de cobranzas y cuentas por pagar. (Van Horne, 2003).

No obstante, existen indicadores de eficiencia que miden el nivel de ejecución del proceso productivo, centrándose en el cómo se realizan las actividades y en el rendimiento generado por los recursos utilizados.

## Indicadores de Eficiencia o Actividad



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 4 Indicadores de Eficiencia o Actividad

Entre los indicadores de eficiencia o actividad se encuentran la rotación de activos totales, rotación de activos fijos, la rotación del inventario, rotación de las cuentas por cobrar, el período promedio de cobro y el período promedio de pago. (Gitman, 2003).

La rotación de activos totales indica la capacidad que posee una empresa para la utilización de sus activos totales en la obtención de ingresos; es decir; está referida a la eficiencia en el manejo de activos para generar mayores ventas. Está expresada en el número de veces que una empresa renueva sus activos totales durante un ejercicio económico determinado; mientras más alta es la rotación de activos totales mayor resulta el nivel de eficiencia en el uso que hace la empresa de los bienes y derechos que posee.

De igual manera (Brigham, 2006), dice que, la rotación de activos fijos expresa la eficiencia de la empresa para generar ingresos a través de la inversión que realice en activos fijos (edificaciones, instalaciones, maquinarias, equipos). Es un valor que expresa el número de veces que la empresa renueva sus activos fijos en un año; mientras mayor resulte el valor de este indicador, implica una utilización más eficiente de los bienes que posee la organización.

Un aspecto de singular importancia radica en que los inventarios, en cualquier organización, constituyen la cantidad mínima de productos o artículos disponibles que se requiere para

satisfacer la demanda de los clientes; razón que denota la relevancia de determinar la rotación de inventarios, la cual mide la liquidez del inventario disponible; es decir, refleja la capacidad de la gerencia de convertir eficientemente el inventario en efectivo o cuentas por cobrar. (Elizondo, 2003).

Este, es un indicador que expresa el número de veces que se rota el inventario en un año; mientras más alta sea la rotación del inventario significa que en la empresa se gestiona eficientemente y se mantiene constantemente mercancía nueva; contrario a esto, el mantenimiento de bajo inventario se traduce en productos y artículos obsoletos; por ello, la rotación de inventarios permite conocer el manejo del mismo, detectando las ineficiencias que puedan existir en su gestión. (Sanchez, 2008).

La rotación de las cuentas por cobrar proporciona información acerca de la cantidad de veces que, en promedio, las ventas a crédito son cobradas, durante un período de tiempo específico, convirtiendo su saldo en efectivo. (Van Horne, 2003), señala que este indicador muestra el número de veces que las cuentas por cobrar han sido transformadas en efectivo reflejando el éxito de la empresa en el reembolso de sus ventas a crédito. Sí este indicador alcanza un valor alto sugiere el establecimiento de políticas de cobro gestionadas en forma eficiente.

En tanto, el período promedio de cobro se refiere a la cantidad de tiempo promedio en que una empresa recupera sus ventas a crédito; es decir, el número de días en que el efectivo generado de las ventas a crédito permanece en manos de los clientes. El período promedio de cobro, generalmente, es de 30 días, sí este indicador alcanza un valor muy alto o muy bajo es desfavorable para la empresa, ya que puede sugerir ineficiencias en las políticas de crédito y de cobro.

En cuanto al período promedio de pago, (Brigham, 2006), plantean que es el tiempo promedio transcurrido entre la compra de materiales, mano de obra y el pago en efectivo de esa compra.

En términos generales, es un indicador de eficiencia que expresa es el tiempo requerido por una empresa para cancelar sus compromisos o compras a crédito; esto se traduce en el número de días que una empresa tarda en pagar sus deudas. Su cálculo es importante para la evaluación de la empresa solicitante de compras a crédito, ya que permite determinar que está en capacidad de pagarlas a tiempo. (Elizondo, 2003).

## 3.11. Análisis Dupont.

El análisis Dupont constituye una técnica de investigación, (Gitman, 2003), encaminada al hallazgo de las tareas administrativas responsables del desempeño financiero de la empresa, tomando en consideración todos los elementos de las actividades financieras del negocio. Tiene como punto de partida la interrelación de ciertos indicadores financieros, cuya interrelación genera el índice que mide la capacidad de la empresa para obtener sus utilidades.

En sí, es un sistema que facilita a la empresa la realización de un análisis integral de indicadores financieros específicos, expresando la manera en que estos indicadores interactúan entre sí para determinar el rendimiento sobre los activos; esto sugiere que permite descomponer el rendimiento del capital contable en un elemento de eficiencia en la utilización de activos, en un mecanismo de utilidad sobre las ventas y también de uso de apalancamiento financiero. (Hernández, 2005).

El análisis Dupont consiste en combinar el estado de resultados y el balance general, de modo que se obtengan dos medidas globales de rentabilidad: el rendimiento sobre la inversión (ROI) y el rendimiento sobre el capital contable (RSC).

# Sistema Dupont Margen de utilidad neta Estado de X ROI Resultados Rotación de activos totales RSC Х Activos totales Balance Apalancamiento General Capital contable

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 5 Sistema Dupont.

El ROI se mide a través de las utilidades operativas, es el resultado de multiplicar el margen de utilidad neta con la rotación de activos totales; mientras que el RSC se obtiene de multiplicar el rendimiento sobre los activos o inversión por el apalancamiento financiero; éste último es el resultado de relacionar los activos totales con el capital contable de la empresa. (Sanchez, 2008).

En términos generales, el análisis Dupont se fundamenta principalmente en la interacción entre el margen de utilidad sobre las ventas, la rotación de activos y el apalancamiento para determinar el grado de rendimiento sobre el capital contable. (Rubio D., 2007).

De este modo, el análisis Dupont constituye una herramienta altamente relevante para la planificación financiera empresarial; puesto que proporciona toda la información pertinente referente a la rentabilidad generada sobre la inversión realizada y sobre el capital contable aportado para ello; a partir de lo cual permite realizar planes financieros tanto a largo como a corto plazo acordes con la condición financiera actual de la empresa, llevando a una toma de decisiones financieras más adecuada para alcanzar un mejor desempeño en todas las áreas de la organización. (Gitman, 2003).

#### 3.12. La Avicultura.

Se denomina avicultura a las técnicas, los procedimientos y los saberes que permiten el desarrollo de la cría de aves. Se trata de una práctica que implica el cuidado de estos animales a nivel doméstico, con algún tipo de fin. (Porto, 2017).

La avicultura, en este marco, abarca todo lo vinculado a la crianza de las aves, incluyendo lo referente al hábitat de estos animales. De acuerdo al interés del avicultor, puede centrarse en la cría de gallinas, patos, pavos, palomas u otras especies.

Es habitual que la avicultura esté orientada la producción de carne y a la obtención de huevos y/o plumas. Con este objetivo se desarrolla la crianza de aves de corral, una actividad que puede resultar muy lucrativa cuando se lleva a cabo a gran escala. (Merino, 2016).

Según el (**Ministerio de Agroindustria de Buenos Aires, 2018**). En la producción avícola se puede diferenciar tres distintos tipos de producciones: Producción de carne (pollo parrillero, pollo campero), producción de huevos (gallinas ponedoras) y, doble propósito (carne y huevo).

La producción de pollo ha tenido un desarrollo importante durante los últimos años y está muy difundida a nivel mundial, especialmente en climas templados y cálidos, debido a su alta rentabilidad, buena aceptación en el mercado, facilidad para encontrar muy buenas razas y alimentos concentrados de excelente calidad que proporcionan aceptables resultados en conversión alimenticia. (El Productor, 2017).

Para que cualquier proyecto pecuario tenga resultados se deben tener en cuenta cuatro factores y son:

- La raza.
- El alimento.
- El control sanitario (prevención de enfermedades); y por último
- El manejo que se le da a la explotación.

Una buena raza es aquella que tiene una gran habilidad para convertir el alimento en carne en poco tiempo, con características físicas tales como: Cuerpo ancho y pechuga abundante, ojos prominentes y brillantes, movimientos ágiles, posición erguida sobre las patas, ombligos limpios y bien cicatrizados. Las incubadoras nacionales están distribuyendo en general pollitos de engorde de muy buena calidad provenientes de excelentes reproductores y con capacidad genética para la producción de carne. (Casimba, 2014).

Según (Chain, 2005). Existen muchas razas de pollos, las cuales se clasifican en livianas, pesadas y medianas. En nuestro caso solo estudiaremos las razas pesadas, ya que son las que se utilizan más para la producción de carne. Entre las más extendidas se tienen las siguientes razas: Cornish, Orpington, Brahman.

#### 3.13. Avicultura en Honduras.

Con retos por delante, como aumentar el consumo local, la industria avícola de Honduras, libre de varias enfermedades aviares, le apunta al mercado externo.

En el contexto mundial, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y otros organismos internacionales estiman que la producción mundial de carne se contraerá en 2020 en un 1.7% por segundo año consecutivo, principalmente en los países asiáticos afectados por la peste porcina africana (PPA).

Mientras tanto, la producción mundial de carne de pollo en 2019 alcanzó un récord histórico con un incremento del 3% con relación al 2018. Estados Unidos sigue siendo el principal

productor mundial de esta proteína con el 19.9%, seguido de Brasil con el 13.9%, China con 12.9% y muy cerca la Unión Europea con 12.7%. En conjunto producen el 59.4% de la producción mundial. (Organizacion De Las Naciones Unidas Para La Alimentacion Y Agricultura (F.A.O), 2020).

En el contexto centroamericano, la producción de carne de pollo en 2019 aumentó a 1,091.4 miles de toneladas, en el que Guatemala es el mayor productor con el 27.3% (242,901 t), seguido de Panamá en la segunda posición con el 20.2% (220,774 t)

Honduras se posicionó en el tercer lugar muy cerca de Panamá, con el 19.2% (209,652 t). Más abajo quedan El Salvador con 13.3% (144,714 t), Costa Rica en el quinto lugar con el 12.6% (137,951 t) de la producción total y por último Nicaragua, aunque muy cerca de Costa Rica, con el 12.4% (135,412 t).

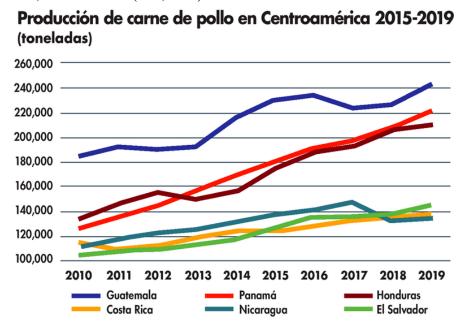


Figura 6. Producción de Carne de Pollo en C.A. (2015-2019)

Honduras es el tercer mayor productor de pollo en Centroamérica, por detrás de Guatemala y Panamá. (Fuente: Instituto Latinoamericano del Pollo, ILP, a base de datos de FAOSTAT

e información de las asociaciones avícolas). (Organizacion De Las Naciones Unidas Para La Alimentacion Y Agricultura (F.A.O), 2020)

En cuanto al consumo, el promedio de la carne de pollo en la región de Centroamérica en 2019 fue de 29.12 kg per cápita. En este sentido, Panamá registra el mayor consumo de 52.57 kg por persona por año, Costa Rica se posicionó en el segundo lugar con 30.18 kg per cápita, El Salvador en el tercer lugar con 24.45 kg y Honduras la cuarta posición con 23.85 kg.

En contraposición, Nicaragua y Guatemala presentan el consumo más bajo de 21.61 kg y 22.04 kg por persona, respectivamente.

#### 3.14. Efectos de la Pandemia en el Sector Avícola.

En el caso de Honduras, el consumo de carne de pollo en julio de 2020 mostró una drástica contracción del 21.9%, al caer de 52.5 lb per cápita (23.81 kg) al cierre de 2019 a 41 lb (18.6 kg) en julio del presente año. Esta reducción se debió principalmente a la caída en la producción y en la comercialización estimada entre 15% y 20%, tras los efectos negativos causados por la pandemia de COVID-19. El impacto se debe, sobre todo, al cierre de los principales canales de distribución como restaurantes, supermercados, mercados de abastos, entre otros, en los primeros tres meses de pandemia.

#### 3.15. Actualidad de la Industria Avícola en Honduras.

En el contexto nacional, la industria avícola hondureña durante el periodo de análisis 2010-2019 se situó entre las de mayor crecimiento en los 14 rubros que conforman el sector agropecuario del país. Presentó una importante tasa promedio anual del 4.3%, al pasar en la generación de valor agregado de HNL925 millones (US\$37.5 millones) en 2010 a HNL1, 406 millones (US\$57.02 millones) en 2019. Este dinamismo solo ha sido superado por los rubros de palma africana, café y pesca y acuicultura.

De acuerdo con el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE) del Banco Central de Honduras (BCH) de junio de 2020, la actividad económica de la industria se contrajo de manera no significativa en apenas 0.1%. Esta caída fue consecuencia de la reducción en la cría de aves, motivada por una menor demanda, en especial de la industria de carne de pollo, que se destina a los canales de comercialización antes mencionados. (IMAE, 2020).

#### 3.16. Precios del Pollo.

El Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP) realiza el monitoreo de precios de los productos de la canasta básica de alimentos en los principales establecimientos de Tegucigalpa y San Pedro Sula. De acuerdo con estos datos, el precio promedio mensual de la libra de carne de pollo fresco en junio de 2020 alcanzó los HNL25.50 (US\$1.03), lo que representa un mínimo aumento de HNL0.41 (1.61%) con relación a junio de 2019 que se situó en un promedio de HNL25.10/lb (US\$1.02). COHEP, (2020).

Comportamiento de precios promedio al consumidor de la carne de pollo y el huevo de gallina en los principales establecimientos de Tegucigalpa y San Pedro Sula, junio de 2019 a junio de 2020

(Lempiras por libra de pollo y por unidad de huevo gallina)

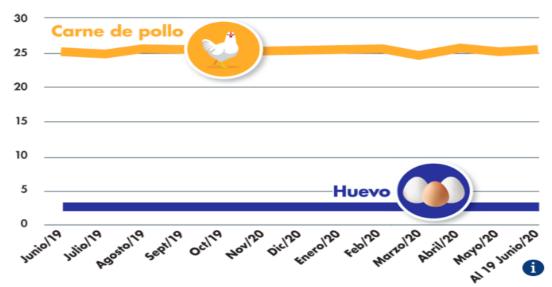


Figura 7. Comportamiento de Precios Promedios al Consumidor de la Carne de pollo y el huevo de gallina.

El precio de la libra de pollo y la unidad de huevo en Honduras es relativamente estable, con un alza de 1.61% de junio de 2019 a junio de 2020 en ambos casos. Fuente: Monitoreo de precios del Consejo Hondureño de la Empresa Privada, (**COHEP**, **2020**).

Un comportamiento similar muestra el precio promedio del huevo, al situarse en HNL2.65 (US\$0.11) la unidad, equivalente a un aumento no significativo de HNL 0.04 (1.61%) la unidad con respecto a junio de 2019.

Dicho comportamiento evidencia la relativa estabilidad de precios de estos productos claves en la dieta alimenticia de la población, a pesar de la presencia de la pandemia que suele presentar escasez de algunos productos por la interrupción de la cadena agroalimentaria. (Organizacion De Las Naciones Unidas Para La Alimentacion Y Agricultura (F.A.O), 2020).

#### 3.17. El Sector Exportador en Aumento.

Las exportaciones de carne de pollo en todas sus presentaciones continúan con su ritmo de crecimiento, a pesar de que la expansión de la pandemia ha afectado a los principales mercados externos de Honduras.

En tal sentido, de acuerdo con información del Sistema de Comercio Exterior (SICE) del Banco Central de Honduras (BCH), de enero a junio (a tres meses y medio de entrada la pandemia) de 2020, los embarques aumentaron de forma notable en 178.1% en volumen y en 61.6% en valor, comparado con igual período de 2019, motivado por un extraordinario incremento en el precio del 72.1%.

De enero a junio de 2020, los embarques de pollo de Honduras al exterior aumentaron de forma notable en 178.1% en volumen y en 61.6% en valor, comparado con igual período de 2019. (Fuente: Sistema de Comercio Exterior, SICE, del Banco Central de Honduras, BCH

# Exportaciones de carne de pollo en sus diferentes presentaciones a junio de cada año (Valor en US\$, volumen en kg y precio US\$/kg)

Mes	Valor (US\$)	Volumen	Precio
Mayo 2018	58,970.3	45,489.3	1.3
Junio 2018	94,259.7	81,699.8	1.2
Subtotal enero-junio 2018	719,207.5	498,497.6	1.4
Mayo 2019	18,208.9	25,974.5	0.7
Junio 2019	111,310.9	94,648.4	1.2
Subtotal enero-junio 2019	316,679.0	369,153.3	0.9
Mayo 2020	152,780.4	74,217.6	2.1
Junio 2020	43,399.8	44,881.2	1.0
Subtotal enero-junio 2020	880,757.0	596,463.8	1.5
Variación porcentual 2020/2019	178.1	61.6	72.1

Fuente: SICE/BCH

Figura 8. Exportaciones de carne de pollo en sus diferentes presentaciones.

En consecuencia, durante el primer semestre de 2020 se generaron ingresos por concepto de exportaciones en el orden de US\$880,800, que equivale a un notable incremento de US\$564,100 con relación al mismo período del año pasado que se percibieron US\$316,700, inclusive significativamente mayor que en 2018 en US\$161,600 (22.5%).BCH, (2019).

Es importante resaltar que este crecimiento en las exportaciones no provocó escasez en los mercados locales porque el sector avícola tiene como política establecer mayor prioridad al consumo local y garantizar alimentos a un precio accesible. (Casimba, 2014).

#### 3.18. Desafíos de los Avicultores Hondureños.

Según (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), 2019). Los productores avícolas hondureños se enfrentan a varios desafíos, entre estos:

1- Lograr una producción aproximada de 460 millones de libras (208,642 t) de carne de pollo y 1,300 millones de huevos en 2020 para garantizar la estabilidad de precios, lo que además implica aumentar el consumo.

- 2. Desde hace 20 años, Honduras fue declarado libre de cuatro enfermedades aviares: tifosis aviar, laringotraqueítis infecciosa, Newcastle e influenza aviar. No obstante, el reto más grande es mantenerse libre de estas enfermedades. En tal sentido, por acuerdo presidencial se creó la Comisión de Sanidad e Inocuidad de la Cadena Avícola (CSICA) para mantener el estatus sanitario y potenciar el acceso de mercado a nivel de la región.
- 3. El Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos (RD-CAFTA, en inglés), vigente desde abril de 2006, se ve en la necesidad de buscar una extensión al sistema de cuotas, lo cual debe ser en bloque con los demás países de Centroamérica, situación que probablemente se complique, ya que el tratado no solo enmarca al sector avícola sino a otros sectores también sensibles.
- 4. La industria avícola de Honduras cuenta con la aprobación de un sistema de inspección equivalente al sistema de inspección de Estados Unidos (FSIS), pero falta por aprobar el servicio de inspección de sanidad animal y continuar con el proceso de certificación de los establecimientos para poder exportar carne de pollo congelado a este importante mercado.
- 5. Un bajo porcentaje del sector avícola se encuentra en condiciones de informalidad como algunas plantas procesadoras que no cumplen con las medidas de bioseguridad y permisos requeridos por las instancias gubernamentales (ARSA-SENASA), lo cual se convierte en una competencia desleal con la industria formal que garantiza productos inocuos.
- 6. Garantizar a la población el oportuno suministro de alimentos, equipo de bioseguridad y otras necesidades, a través del buen funcionamiento y operatividad de todos los eslabones de la cadena de producción y suministro de carne de pollo y huevo.
- 7. Continuar con el proceso acelerado hacia la automatización de procesos productivos, para lo cual se han realizado fuertes inversiones. El Salvador y Guatemala están interesados en importar pollo de Honduras, lo que abre las puertas a ese importante

mercado. Además, se tiene previsto exportar en el mediano plazo a países asiáticos como Taiwán, Hong Kong y otros. Cabe destacar, que se mantiene como prioridad la exportación a Estados Unidos, pero dependerá del avance que se obtenga en la certificación del proceso de producción de pollo fresco y congelado por parte del gobierno

# IV. MATERIALES Y METODOS.

# 4.1. Delimitación de la Investigación.

La delimitación se realizó en la ciudad de Catacamas, específicamente en la zona urbana de Catacamas, ubicada en el departamento de Olancho. Tiene una extensión territorial de 7,173.89 km². Cuenta con una población total de 117,077 habitantes y 29,791 viviendas, presenta una densidad poblacional de 2,164.18 hab/Km², y una altitud media de 489 msnm (Unidad de Catastro Alcaldía Municipal de Catacamas, 2020).

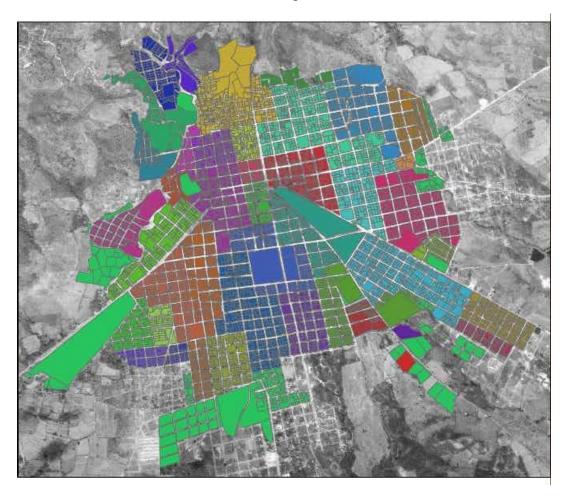


Figura 9 Mapa del Municipio de Catacamas

La población urbana de Catacamas consta de 51, 605 habitantes y la población rural se encuentran 65,888 habitantes, a nivel de viviendas en el área urbana hay 14,092, y en el área rural se ubican 15,699. Catacamas también cuenta con 15 aldeas y dentro de estas aldeas hasta la fecha hay 498 caseríos, y en la zona urbana se contabilizan 91 barrios, colonias o residenciales registradas en la alcaldía municipal

# 4.2. Duración de la Investigación.

La investigación se desarrollará dentro de un marco temporal de, 6 meses comprendiendo el periodo desde enero de 2022, a junio del 2022, tiempo en el cual se desarrolló la etapa preliminar de anteproyecto. También es fundamental destacar que la investigación se realizó en un área espacial, representada por el casco urbano, específicamente en la ciudad de Catacamas.

# 4.3. Materiales de Trabajo.

- Lápiz tinta
- Encuesta
- Papel bond
- Libreta de apunte
- Memorias portátiles
- Computadora
- Fotocopiadora
- Cámara digital
- Calculadora
- Impresiones
- Transporte

# 4.4. Tipo de Investigación.

El tipo de investigación fue de enfoque cualitativa y cuantitativa para cuantificar los datos y generalizar los resultados de la muestra a la población de interés, a través de la definición si el producto será aceptado en el mercado. Este presente proyecto es para el engorde y venta de carne de pollo en la ciudad de Catacamas.

Una vez formulado y aplicado las encuestas, se procedió hacer los cálculos respectivos, con su determinación del canal de distribución, el contrato de compra venta y la fijación de precios

Seguidamente se realizó la evaluación técnica para determinar el lugar óptimo de la planta, maquinaria equipo y procesos productivos, a su estructura organizacional a determinar los requisitos legales de constitución, a detallar los factores económicos se formuló una evaluación financiera en base a sus ingresos, egresos, inversión, activos, pasivos. Capital, y tasa de inflación y otros factores que afectan la misma y se proyectara en 4 años calculando el flujo de efectivo por último se elaborara el programa social y medio ambiente.

#### 4.5. Técnicas de Investigación.

Obtenida la información relacionada con el estudio financiero para la creación de una empresa de producción y comercialización de pollos de engorde en la ciudad de Catacamas, se aplicaron las siguientes técnicas e instrumentos:

#### **4.5.1.** Encuesta.

La técnica de la encuesta se utilizó como un instrumento o cuestionario debidamente estructurado que se aplicó a una muestra de hogares en la ciudad de Catacamas que proporcionaron información sobre los gustos, preferencias de los

consumidores, demanda potencial, oferta, nivel de inversión, rentabilidad, precio, estrategias y posicionamiento de la empresa. (Ver Anexo 1)

#### 4.6.Muestra.

Fórmula para determinar la muestra finita:

$$n = \frac{N * Z_a^2 p * q}{d^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q}$$

Donde:

n= Muestra a considerar

N= población total (29,791 viviendas de Catacamas.)

 $Z_a^2 = 1.95$  (con seguridad en los resultados del 95%)

p = proporción esperada 5% o 0.05

$$q = 1-p (1-0.05) = 0.95$$

d<sup>2</sup> = precisión o rigor (será 5%)

$$n = \frac{(29,791)(1.95)^2(0.05)(0.95)}{(0.05)^2(29,791-1) + (1.95)^2(0.05)(0.95)}$$

$$n = \frac{(5,380.81318125)}{(74.65561875)}$$

$$n = 72.07 = 72$$
 Encuestas.

El tamaño de la muestra obtenida, es de 72 encuestas que se aplicaron en los hogares de la zona urbana de la ciudad de Catacamas lo que permitió una mayor representatividad a la población de la zona, tomados como informantes de calidad.

#### 4.7. Fuentes de Información Utilizada.

Las fuentes de información que se utilizaron son las primarias y secundarias ya que en ellas se considera que se encuentra la información más objetiva y confiable entre ellas:

#### 4.7.1. Primarias.

Se obtuvo información a través del instrumento de una encuesta y tabulaciones que permitirán conocer la actualidad del rubro avícola y que tan rentable es la inversión a dicho rubro.

#### 4.7.2. Secundarias.

Se obtendrá información de fuentes bibliográficas encontradas en libros de texto, enciclopedias, periódicos, biografías y en la web (Revisión de Literatura).

#### 4.8. Variables.

Las variables de un estudio financiero que se trabajaran en el proyecto de factibilidad son:

Para un estudio financiero desarrollado debemos manejar ratios financieros y económicos como el ratio de autonomías financieras y similares. Así podemos convertir la información en cifras que sean más sencillas de analizar y comparar.

Es importante que las ratios deben ser analizadas en comparación con los datos de diferentes períodos o con respecto a los de otras empresas del sector. Por sí solos no son capaces de indicar la viabilidad de un proyecto, de ahí la importancia de compararlos para ver si los datos obtenidos son realmente positivos.

Para un estudio financiero realizado de un proyecto debemos tener presentes, al menos, los siguientes datos:

- **Ingresos:** Es toda aquella ganancia que se recibe por la venta de un bien o servicio, que generalmente se hace efectiva mediante un cobro monetario.
- Costos: Se define como coste o costo al valor que se da a un consumo de factores de producción dentro de la realización de un bien o un servicio como actividad económica.
- Gastos de administración: Son los gastos específicos que se originan en la actividad de dirección, administración y organización de una empresa.
- Gastos de venta: Los gastos de ventas son aquellos gastos que se producen como consecuencia de la venta de un producto o servicio determinado.
- Gastos financieros: Son todos aquellos que derivan de la obtención de financiación o titularidad de cualquier pasivo financiero. Afectan tanto a las empresas como a los individuos.
- Depreciaciones: La depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo.
- Amortizaciones: En economía, se denomina amortización a la depreciación o disminución de valor de un activo o pasivo.

- Plan de inversión: Programa en el que se detalla el destino, las acciones y los plazos de las inversiones para garantizar su rentabilidad y minimizar los riegos de las mismas.
- Balance de apertura: El balance de apertura es un tipo de balance que se realiza siempre al inicio de cada ciclo contable. Técnicamente podemos decir que el contenido de este balance es el primer asiento contable del nuevo periodo.
- **Presupuesto de caja:** Es la estimación de las entradas y salidas de dinero de una empresa en un período de tiempo específico. Sirve para evaluar si la organización tendrá suficiente efectivo para operar normalmente durante el período de tiempo materia de proyección.
- Balance general proyectado: Es un estado financiero donde se expone información sobre activos, pasivos y el patrimonio total de una empresa, durante cierto tiempo determinado. Este balance es uno de los más importantes, pues permite predecir el futuro estado de salud de una empresa.
- Razones financieras: Son indicadores utilizados en el mundo de las finanzas para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa o unidad evaluada, y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones a que se haga cargo para poder desarrollar su objeto social.
- **Punto de equilibrio:** El punto de equilibrio, punto muerto o umbral de rentabilidad, es aquel nivel de ventas mínimo que iguala los costes totales a los ingresos totales.
- Flujo neto de efectivo: Describe los ingresos y los gastos de dinero en efectivo en el transcurso de un período de tiempo determinado (por ejemplo, un mes o un año). Si gastas menos de lo que ganas, tu flujo de efectivo será positivo y estarás

incrementando tu patrimonio; por el contrario, si tus gastos son superiores a tus ingresos, el flujo de efectivo será negativo y estarás derrochando tu patrimonio, lo cual no es sostenible en el tiempo y exige que tomes una pronta decisión.

- Costo de capital: Es el rendimiento requerido sobre los distintos tipos de financiamiento. Este costo puede ser explícito o implícito y ser expresado como el costo de oportunidad para una alternativa equivalente de inversión.
- Valor Actual Neto: Es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN).
- Tasa Interna de Retorno o Rentabilidad: La tasa interna de retorno (TIR) es la rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.
- Análisis de sensibilidad: El análisis de sensibilidad es una técnica que estudia el impacto que tienen sobre una variable dependiente de un modelo financiero las variaciones en una de las variables independientes que lo conforman.
- Riesgos: El término riesgo financiero se refiere a la pérdida potencial o falta de rentabilidad, o la privación de la posibilidad de ingresos adicionales, como resultado del resultado que se queda corto de lo que se espera en cualquier economía actividades de las instituciones financieras.
- Análisis unidimensional: El análisis descriptivo consta de tablas de frecuencias (absolutas, relativas, acumuladas), gráficos y cálculo de estadísticos o medidas que nos permitan resumir la variable en cuestión.

Toda esta información debe ser analizada de forma detallada y recogida en el correspondiente informe. Este documento mostrará el beneficio real que se puede obtener con el proyecto en cuestión. En ningún caso un estudio financiero supone una pérdida de tiempo, es un análisis que ayuda a reducir el margen de error y a identificar inversiones viables.

#### 4.9. Trabajo de Campo y Recolección de Datos.

El trabajo de investigación se realizó en cinco etapas diferentes, en las cuales se fue desarrollando una serie de pasos cronológicamente para recolectar toda la información requerida. En estas etapas se llevaron a cabo un conjunto de acciones para obtener en forma directa datos de las fuentes primarias de información (personas en el lugar y tiempo en que suceden los hechos o acontecimientos de interés para la investigación). En los aspectos esenciales que nos brindaron la información necesaria y así se obtuvo la recolección de información previa a su análisis, para poder concluir sobre la situación actual de los fenómenos en el área de turismo en la zona de estudio.

- Primera Etapa: En esta etapa se hizo una guía de observación para el reconocimiento del lugar en estudio y de esta manera familiarizarse con los involucrados directos y lograr establecer relaciones sólidas que ayuden a obtener en tiempo y forma los datos que servirán para elaborar el documento final.
- Segunda Etapa: Se procedió a aplicar las encuestas cubriendo de esta manera las generalidades del sector avicultor, el impacto que genera y la gestión que conlleva.
- Tercera Etapa: Se realizó la tabulación de los datos obtenidos donde se evaluaron los resultados, y se realizaron los análisis respectivos del mismo, y a su

vez con la información recopilada se procedió a realizar la estructura del estudio financiero.

- Cuarta Etapa: Se realizó el estudio financiero del proyecto, aplicando los parámetros, razones e indicadores financieros que permitieron ver la vialidad del mismo, en base a los resultados que se presentaron del mismo, se discutieron y se crearon conclusiones del mismo.
- **Quinta Etapa:** Se presentó el proyecto, sus bases y fundamentación del mismo, cumpliendo los objetivos establecidos y comprobando el análisis de todos los factores que forman el estudio.

#### 4.10. Procesamiento de datos.

Los datos fueron recabados utilizando las encuestas se analizaron mediante distribución gráfica y uso de todas las medidas estadísticas que se requirieron para el diagnóstico utilizando el programa de Excel.

#### 4.11. Elaboración y Validación del Documento Final.

Los datos obtenidos en la tabulación y análisis de encuestas han sido verificados por el asesor principal corroborando su veracidad. Y de esta forma se hará entrega del documento final a los asesores correspondientes para dar por concluido el trabajo de investigación de Práctica Profesional Supervisada (PPS) como requisito previo a la obtención del título en grado de Licenciatura de Administración de Empresas Agropecuarias.

# V. DISCUSION DE RESULTADOS.

#### 5.1.Datos Generales De Los Encuestados.

#### **5.1.1. Genero**

Tabla 1. Género.

Genero	Cantidad	Porcentaje%
Masculino	19	26%
Femenino	53	74%
Total	72	100%

En la ciudad de Catacamas, según la encuesta aplicada a la población, se dio el resultado de 19 hombres encuestados que representan el 26% de la muestra, y las mujeres con 53 encuestadas que representa el 53% de la muestra.

#### 5.1.2. Ubicación de los Encuestados.

Tabla 2. Ubicación De La Muestra.

¿Reside Usted en Catacamas?	Cantidad	Porcentaje%
Si	58	81%
No	14	19%
Total	72	100%

La muestra encuestada, que su total son 72 personas, participaron 58 individuos que son residentes de la zona urbana de la ciudad lo que representa el 81%, y 14 individuos que participaron son de zonas aledañas del casco urbano de la zona y representan el 19% del estudio.

# 5.1.3. Rango de Edad.

Tabla 3 Rango de Edad

¿En qué rango de edad se encuentra?	Cantidad	Porcentaje%
De 18 a 24 Años	37	51%
De 25 a 38 Años	24	33%
De 39 a 50 Años	11	15%
Total	72	100%

En la muestra de estudio, se tomaron los siguientes parámetros de edad que son desde los 18 a 24 años que en cantidad fueron encuestados 37 individuos que representan el 51%, el siguiente rango comprende de 25 a 38 años en el cual fueron encuestados 24 individuos que representan el 33% y el ultimo parámetro de edad comprende de 39 a 50 años y de la cual los individuos encuestados fueron 11 que representan el 15%.

#### 5.2.Datos de la Encuesta.

#### **5.2.1.** Consumidores de Pollo.

Tabla 4. Consumidores de Pollo.

¿Usted consume Carne de Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
Si	68	94%
No	4	6%
Total	72	100%

En la primer pregunta de la encuesta se dieron los siguientes resultados, con una muestra de 72 individuos, se consultaron a los mismos, de los cuales 68 personas consumen carne de pollo lo que representa el 94% y 4 personas respondieron que no consumen dicho producto lo cual representa el 6%. Lo cual indica la alta demanda de dicho producto.

# 5.2.2. Motivos Para Comprar El Pollo.

Tabla 5. Motivos de Compra del Pollo

¿Que lo motiva a comprar Carne de Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
Calidad	33	46%
Precio	6	8%
Sabor	20	28%
Marca	4	6%
Otros	9	13%
Total	72	100%

En la segunda pregunta de la encuesta los participantes del estudio respondieron lo siguiente mostrando estos resultados, 33 personas opinan que la calidad es el factor determinante a la hora de que compran la carne de pollo el porcentaje que representan el 46%, 6 personas opinaron que el factor determinante es el precio lo cual representa el 8%, 20 personas comentaron que el factor determinante es el sabor lo cual representa el 28%, 4 personas opinaron que el factor determinante es la marca del producto, dato que representa el 6% y por ultimo 9 personas opinan que hay otros factores que determinan la compra de un producto como lo carne de pollo, dicho dato representa el 9% de la muestra encuestada. Por lo tanto implementar normas de calidad en el producto es fundamental para lograr la aceptación del consumidor.

# 5.2.3. Lugares donde se compra pollo.

Tabla 6. Lugares donde se compra pollo

¿Dónde compra la Carne de Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
Supermercados	35	49%
Mini Súper	10	14%
Mercado	13	18%
Pulperías	7	10%
Otras	7	10%
Total	72	100%

En la tercera pregunta de la encuesta, los participantes dieron las siguientes respuestas: 35 personas opinaron que el lugar donde compran pollo frecuentemente es en el súper mercado, lo cual representa un porcentaje del 49%,10 personas opinaron que el lugar que más visitan al comprar pollo es en los mini súper (abarroterías) lo cual genera un porcentaje de 14%, 13 personas opinan que el lugar que prefieren comprar pollo es en el mercado municipal, lo cual representa un porcentaje de 18%,7 personas prefirieren comprar el pollo en pulperías lo cual es un 10% y otras 7 personas opinan que adquieren el pollo de otros sitios, lo cual es un 10% de la muestra encuestada. Concluyendo en que la mejor opción de lugar para adquirir el pollo son los supermercados, debido al ambiente cómodo que otorga a los consumidores.

#### 5.2.4. Cantidades en que se compra el pollo.

Tabla 7. Cantidad en que se compra el pollo

¿Qué cantidad de Carne de Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
1 Libra	12	17%
2-3 Libras	23	32%
3-4 Libras	19	26%
4-5 Libras	9	13%
5-10 Libras	5	7%
Más de 10 Libras	4	6%
Total	72	100%

En la cuarta pregunta los participantes dieron las siguientes respuestas: 12 personas opinaron que compran la cantidad de 1 libra de pollo lo cual representa el 17%, 23 personas opinaron que compran la cantidad de 2 a 3 libras lo que representa el 32%, 19 personas opinan que compran de 3 a 4 libras lo que representa el 26%, 9 personas opinan que compran entre 4 a 5 libras lo que representa el 13%, 5 personas opinan que compran entre 5 a 10 libras lo que genera un porcentaje de 7%, y 4 personas opinaron que compran más de 10 libras lo que representa un 6% de la muestra encuestada.

# 5.2.5. Cuánto paga por libra de pollo.

Tabla 8. Precio que pagan por el pollo

¿Cuánto paga por libra de carne de Pollo de esa marca actualmente?	Cantidad	Porcentaje%
L 25.00	3	4%
L 27.00	7	10%
L 29.00	18	25%
L 30.00	24	33%
L 32.00	12	17%
L 35.00	6	8%
Otras	2	3%
Total	72	100%

En la quinta pregunta, los participantes contestaron lo siguiente: 3 personas opinan que compran el pollo a un precio de L. 25.00 lo que representa el 4%, 7 personas opinan que compran el pollo a un precio de L.27.00 lo que representa el 10%, 18 personas opinan que compran a L.29.00 lo que genera el 25%, 24 personas opinan que compran a L.30.00 lo que representa el 33%, 12 personas comentaron que compran a L.32.00 lo que representa el 17%, 6 personas opinan que compran a L.35.00, lo que representa el 8% y por ultimo 2 personas contestaron que compran el pollo a un precio diferente, lo que representa el 3%.

#### 5.2.6. Medios de Publicidad usados para la promoción del pollo.

Tabla 9. Medios de publicidad para promoción del pollo

¿En qué medios de comunicación ha visto o escuchado sobre esas marcas?	Cantidad	Porcentaje%
Televisión	24	33%
Radio	17	24%
Periódicos	6	8%
Redes Sociales	10	14%
Vallas de Carretera	0	0%
Revistas	3	4%
Otros	12	17%
Total	72	100%

En la sexta pregunta, los resultados fueron los siguientes: 24 personas opinaron que a través de la televisión se enteraron de productos sobre pollo lo representa un 33%, 17 personas se informaron por la radio lo que representa un 24%, 6 personas utilizaron los periódicos para informarse sobre el producto lo que representa el 8%, 10 personas se informaron a través de las redes sociales lo cual genera un 14%, 3 personas se informaron a través de revistas, lo que genera un 4% y 12 personas usaron otros medios de comunicación para informarse del producto lo que genera un 17%, el uso de vallas de carretera genero un 0%.

# 5.2.7. Presentaciones del pollo.

Tabla 10. Presentaciones del pollo

¿Cómo compra el Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
Entero	28	39%
Libras	16	22%
Sin Menudos	5	7%
Con Menudos	2	3%
Piezas Pierna	7	10%
Pierna-Pechuga	3	4%
Muslos	6	8%
Alas	1	1%
Deshuesado	4	6%
Total	72	100%

En la séptima pregunta los resultados fueron los siguientes: 28 personas opinaron que prefieren comprar el pollo en presentación entera lo que representa el 39%, 16 personas opinaron que prefieren en libras lo que representa el 22%, 5 personas opinan que compran sin menudos dando como porcentaje un 7%, 2 personas prefieren comprar con menudos generando un 3%, 7 personas compran en piezas (pierna) lo que genera un 10%, 3 personas opinan comprar pierna-pechuga, lo que genera un 4%, 6 persona prefieren comprar muslos que genera un 8%, 1 persona opino que prefiere

comprar alas lo que genera el 1% y 4 personas optaron por comprar el pollo deshuesado lo que genera un 6% de la muestra encuestada.

#### 5.2.8. Con que frecuencia compra el pollo.

Tabla 11. Frecuencia con que compra pollo.

¿Cada cuánto compra Carne de Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
Di}ario	10	14%
Dos Veces Por Semana	28	39%
Semanalmente	21	29%
Quincenalmente	11	15%
Mensualmente	2	3%
Total	72	100%

La octava pregunta define con qué frecuencia se compra el pollo en las familias, los resultados que dieron los participantes fueron los siguientes 10 personas opinaron que diariamente compran pollo lo que genero un porcentaje de 14%, 28 personas opinaron que compran pollo dos veces por semana generando un 39%, 21 personas opinaron que compran semanalmente generando un 29%,11 personas opinaron que compran quincenalmente el pollo dando un porcentaje de 15% y 2 personas opinaron que compran el pollo de forma mensual, dando un porcentaje de 3% en la muestra encuestada.:

# 5.2.9. Marcas de la carne de pollo.

Tabla 12. Marcas de venta de pollo.

¿Qué marca de carne de Pollo compra?	Cantidad	Porcentaje%
Pollo Norteño	26	36%
Pollo Rey	18	25%
Pollo Cortijo	0	0%
Otros	28	39%
Total	72	100%

En la novena pregunta los participantes dieron las siguientes respuestas: 26 personas opinaron que prefieren el pollo de la marca norteño que significa el 39%,18 personas opinaron ue prefieren pollo rey con un porcentaje de 25%, 28 personas mencionaron que consumen otras marcas diferentes a las mencionadas lo que genera un porcentaje de 36%, y existe un 0% que representa al pollo de la marca cortijo, el cual no es muy conocido en la zona.

#### 5.2.10. Preferencias de los consumidores.

Tabla 13. Preferencias de los consumidores

¿Porque compra esa marca de Pollo?	Cantidad	Porcentaje%
Calidad	32	44%
Precio	11	15%
Sabor	24	33%
Presentación	5	7%
Total	72	100%

En la décima pregunta, los participantes dieron las siguientes respuestas: 32 personas opinaron que la calidad es el ítem más importante cuando compran pollo representa un porcentaje de 44%, 24 personas comentaron que el sabor es el ítem más importante lo que representa el 33%, 11 personas opinaron que el precio es el ítem determinante y genera un porcentaje de 15%, y 5 personas comentaron que la presentación (empaque) es el ítem determinante dando un porcentaje de 7% de la muestra encuestada.

# 5.2.11. Apoyo o aceptación de nuevo producto de pollo.

Tabla 14. Apoyo o aceptación de nuevo producto de pollo

¿Estaría dispuesto a conocer los atributos de una nueva marca de pollo como ser: más natural, menos químicos, mejor sabor y textura?	Cantidad	Porcentaje%
SI	64	89%
NO	8	11%
Total	72	100%

En la décimo primera pregunta, los participantes dieron las siguientes respuestas: 64 personas opinaron que están de acuerdo en apoyar un nuevo producto derivado del pollo lo que representa un porcentaje de 89% mientras que 8 personas dieron una respuesta negativa lo cual representa un porcentaje del 11% de la muestra encuestada

# VI. ANALISIS SITUACIONAL FINANCIERO.

#### 6.1. Estructura Financiera.

							Aport	Total	
Inversion fija	U. de Medida	Volumen	Cos	sto Unitario	Cos	sto Total	Grupo	Programa	rotai
Nave avicola	m2	125.00	L	1,500.00	L	187,500.00			-
Bebedero tipo campana para 40 pollos	pieza	25.00	L	295.00	L	7,375.00			-
Comedero para pollo	pieza	50.00	L	149.00	L	7,450.00			-
Tijeras para partir pollos super resistente	pieza	6.00	L	3,782.00	L	22,692.00			-
Congelador de 15 pies CH15	equipo	1.00	L	18,297.00	L	18,297.00			-
Refrigerador vertil de 14 pies VR-14	equipo	1.00	L	20,198.00	L	20,198.00			-
Charolas de 60x40	pieza	5.00	L	3,100.00	L	15,500.00			-
Fregadero de 2.20x0.70x0.90 con dos tarjas d	pieza	1.00	L	7,629.00	L	7,629.00			-
Mesa de acero inoxidable de trabajo 146X83	pieza	2.00	L	12,444.89	L	24,889.78			-
Herramientas	lote	1.00	L	30,000.00	L	30,000.00			
nstalaciones	lote	1.00	L	25,000.00	L	25,000.00			
Tinaco	pieza	1.00	L	7,500.00	L	7,500.00			
Bomba electrica 1 hp	equipo	1.00	L	3,200.00	L	3,200.00			
Subtotal					L	377,230.78	-	-	-
Inversion diferida									
Permisos y contratos	presupuesto	1.00	L	15,000.00	L	15,000.00			-
Subtotal					L	15,000.00	-	-	-
Inversion capital de trabajo									
Pollitos	cabeza	1,000.00	L	14.00	L	14,000.00			
MATERIA PRIMA E INSUMOS	PRESUPUESTO	1.00	L	32,414.03	L	32,414.03			
MANO DE OBRA	PRESUPUESTO	1.00	L	45,120.00	L	45,120.00			-
SERVICIOS Y OTROS	PRESUPUESTO	1.00	L	9,200.00	L	9,200.00			-
Subtotal					L	100,734.03	-	-	-
TOTAL					L	492,964,81	_	_	

Figura 10. Estructura Financiera

El primer cuadro nos presenta la estructura financiera del proyecto para una granja de pollos de engorde, aquí se define la inversión fija e inversión diferida sumando a su vez la inversión del capital de trabajo que nos da un total de L.492, 964.81 que con esta cantidad es la necesaria para la ejecucion del proyecto.

# 6.2. Datos Técnicos De Consumo Alimenticio.

# Proyecto de Engorde de Pollos Datos tecnicos de consumo alimenticio

Etapa	Edad	Unidad	Gramos	Kg
		Peso	130.00	0.13
	Semana 1	Ganancia diaria	14.90	0.01
<u> </u>		Consumo diario	18.00	0.02
Iniciacion/Crecimiento		Peso	234.30	0.23
l ĝ	Semana 2	Ganancia diaria	34.50	0.03
) 3		Consumo diario	38.00	0.04
<u>e</u> .		Peso	475.80	0.48
🗂	Semana 3	Ganancia diaria	48.30	0.05
78		Consumo diario	78.00	0.08
		Peso	813.90	0.81
	Semana 4	Ganancia diaria	59.30	0.06
		Consumo diario	100.00	0.10
		Peso	1,229.00	1.23
	Semana 5	Ganancia diaria	66.50	0.07
		Consumo diario	128.00	0.13
		Peso	1,694.50	1.69
	Semana 6	Ganancia diaria	70.60	0.07
Engorda		Consumo diario	161.00	0.16
🗟		Peso	2,188.70	2.19
-	Semana 7	Ganancia diaria	74.50	0.07
		Consumo diario	195.00	0.20
		Peso	2,710.20	2.71
	Semana 8	Ganancia diaria	74.00	0.07
		Consumo diario	198	0.20

Figura 11. Datos técnicos de consumo alimenticio

El segundo cuadro presenta los datos técnicos de consumo de alimento por semana, considerando las fases de crecimiento de los pollitos hasta la fase final de engorde, donde se expresan las variables de consumo diario, peso del animal y la ganancia diaria que obtiene el pollo por dicho consumo.

# 6.3. Desarrollo De Engorde Por Semana.

# Proyecto de Engorde de Pollos

Desarrollo de engorda por semana

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
Total de pollos en un ciclo	1,000	970	941	913	894	877	868	859
Mortalidad	3%	3%	3%	2%	2%	1%	1%	1%

Total de pollo para la venta en un ciclo	859
Ciclos de produccion al año	5
Produccion total de pollos al año	4,295

Produccion de gallinaza	4.50 kg/pollo
Produccion de gallinaza por año	19,329.48

Programa de produccion anual

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pollo en pie (unidades)	4,295	4,510.21	4,735.72	4,972.51	5,221.14
Gallinaza (kg)	19,329.48	20,295.96	21,310.76	22,376.29	23,495.11

Figura 12. Desarrollo de engorda por semana

En el siguiente cuadro se toma la producción por ciclo de los pollos, donde en este proyecto se realizaran 5 ciclos, cada ciclo se ejecutara en un año, donde se generara la producción total de pollos tomando en cuenta que en el año 1 la producción es de 19,329.48, lo cual la tendencia a futuro es de un crecimiento relativo, a su vez se considera la producción de gallinaza que pueda ser vendible como abono y generar un ingreso extra.

# 6.4. Alimentación Por Etapas.

#### Proyecto de Engorde de Pollos

Alimentacion por etapas

		Iniciacion-c	recimiento			Engo	rda		
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 8			
Consumo diario (kg/pollo)	0.02	0.04	0.08	0.10	0.13	0.16	0.20	0.20	
Total de pollos	1,000.00	970.00	940.90	912.67	894.42	876.53	867.77	859.09	
Consumo total (kg)/semana	126.00	258.02	513.73	638.87	7 400.70	493.93	493.93	592.25	595.35
Consumo de maiz					400.70	493.93	592.25	595.35	
Costo de maiz molido (\$/kg)					3.50	3.50	50 3.50	3.50	
Costo de alimento (\$/kg)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	

Costo total de alimento consumido/sen	L	945.00	L	1,935.15	L	3,852.99	L	4,791.53	L	3,005.25	L	3,704.44	L	4,441.88	L	4,465.11
Costo total de maiz consumido/semana									L	1,402.45	L	1,728.74	L	2,072.88	L	2,083.72
Costo de alimento por mes	L	3,780.00	L	7,740.60	L	15,411.94	L	19,166.13	L	12,021.00	L	14,817.76	L	17,767.51	L	17,860.44
Costo de maiz por mes									L	5,609.80	L	6,914.95	L	8,291.50	L	8,334.87
Costo total por consumo alimenticio	L	3,780.00	L	7,740.60	L	15,411.94	L	19,166.13	L	17,630.80	L	21,732.71	L	26,059.01	L	26,195.32

Costo de alimentacion para 1 ciclo de	Costo de alimentacion para 1 ciclo de produccion:					
Costo alimento iniciacion	L	11,524.67	L	57,623.34		
Costo alimento engorda	L	22,904.46	L	114,522.30		
total	L	34,429.13	L	172,145.64		

Numero de ciclos al año

5

Figura 13. Alimentación por etapas

En este cuadro se presenta los costos de alimentación por cada etapa de los pollitos, en la etapa de iniciación de 1 ciclo de producción es de la suma de L. 11,524.67 y para la etapa de engorde el costo es de L. 22,904.46 dando un total final de L.34, 429.13 en un ciclo y proyectado a 5 ciclos los costos totales son de L.172, 145.64.

# 6.5. Programa de Vacunación.

Total de pollos en un ciclo

# Proyecto de Engorde de Pollos Programa de vacunacion Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4 Semana 5 Semana 6 Semana 7 Semana 8

912.67

894.42

876.53

867.77

859.09

940.90

970.00

ncic		

1,000.00

Vacuna/Medicamento	Dosis vacuna	Momento de aplicación					
New Castle	1,000.00	en la primera semana					
Colera Avial	940.90	en la tercera semana					
Viruela avial	912.67	en la cuarta semana					
Broquintis B1	894.42	en la quinta semana					
Gumboro	970.00	en la segunda semana	3				
Bronquitis	876.53	en la sexta semana					
Gumboro	940.90	en la tercer semana					

Costo	total	DOL	vaci	ınas

Vacuna/Medicamento	Costo	unitario	Costo total	
New Castle	L	0.50	L	500.00
Colera Avial	L	0.50	L	470.45
Viruela avial	L	0.50	L	456.34
Broquintis B1	L	0.50	L	447.21
Gumboro	L	0.50	L	485.00
Bronquitis	L	0.50	L	438.27
Gumboro	L	0.50	L	470.45
Total por ciclo			L	3,267.71
Total por año			L	16,338.56

Figura 14. Programa de vacunación

En este cuadro se presenta el programa de vacunación para el cuidado de los pollitos, dando información específica de las dosis a aplicar en caso de que los animales contagien alguna enfermedad, a su vez se hace mención de los costos de cada vacuna, lo cual es un ítem de suma importancia para el estado del proyecto y que todo marche bajo control.

# 6.6. Costos Mensuales De Operación Del Proyecto.

#### COSTOS MENSUALES DE OPERACIÓN DEL PROYECTO

CONCEPTO/MES	MES1	MES2	MES3	MES4	MES 5	MES6	MES7	MES8	MES9	MES10	MES11	MBS12	TOTAL
COSTOS VARIABLES													
Compra de pollitos	0.00	0.00	14,000.00		14,000.00		14,000.00		14,000.00		14,000.00		70,000.00
As errin	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Alimento iniciacion	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	4,801.95	57,623.34
Alimento engorda	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	9,543.52	114,522.30
Vacunas	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	1,361.55	16,338.56
Energia electrica	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	21,000.00
Cuidados y mano de obra	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	155,520.00
Subtotal	30,917.02	30,917.02	44,917.02	30,917.02	44,917.02	30,917.02	44,917.02	30,917.02	44,917.02	30,917.02	44,917.02	30,917.02	441,004.20
COSTOS FIJOS													
CONCEPTO/MES	MES1	MES2	MES3	MES4	MES 5	MES6	MES7	MES8	MES9	MES10	MES11	MBS12	TOTAL
Administrador	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	57,600.00
Ventas	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	57,600.00
Agua	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Telefonia	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
Materia e insumos auxiliares	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	4,200.00
Promocion	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
MVZ	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
Subtotal	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	12,450.00	149,400.00

Figura 15. Costos mensuales de operación del proyecto

Se presenta en el siguiente cuadro la información referente a los costos mensuales de operación del proyecto en el primer año lo que da un saldo total sumado de todos los costos fijos y variables de L. 590, 404.20 que es la sumatoria total de todos los 12 meses del primer año

#### 6.7. Costos Totales Anuales.

**COSTOS TOTALES ANUALES** 

#### Resumen de Costos Variables Anuales

Concepto		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4	Año 5		
Compra de pollitos	L	70,000.00	L	73,500.00	L	77,175.00	L	81,033. <b>7</b> 5	L	85,085.44	
As errin	L	6,000.00	L	6,300.00	L	6,615.00	L	6,945.75	L	7,293.04	
Alimento iniciacion	L	57,623.34	L	60,504.51	L	63,529.74	L	66,706.22	L	70,041.53	
Alimento engorda	L	114,522.30	L	120,248.41	L	126,260.83	L	132,573.87	L	139,202.57	
Vacunas	L	16,338.56	L	17,155.49	L	18,013.26	L	18,913.92	L	19,859.62	
Energia electrica	L	21,000.00	L	22,050.00	L	23,152.50	L	24,310.13	L	25,525.63	
Cuidados y mano de obra	L	155,520.00	L	163,296.00	L	171,460.80	L	180,033.84	L	189,035.53	
Total Costos Variables	L	441,004.20	L	463,054.41	L	486,207.13	L	510,517.48	L	536,043.36	

#### Resumen de Costos Fijos Anuales

Concepto	Año 1		Año 2		Año 3	:	Año 4		Año 5	
Administrador	L	57,600.00	L	60,480.00	L	63,504.00	L	66,679.20	L	70,013.16
Ventas	L	57,600.00	L	60,480.00	L	63,504.00	L	66,679.20	L	70,013.16
Agua	L	6,000.00	L	6,300.00	L	6,615.00	L	6,945.75	L	7,293.04
Telefonia	L	4,800.00	L	5,040.00	L	5,292.00	L	5,556.60	L	5,834.43
Materia e insumos auxiliares	L	4,200.00	L	4,410.00	L	4,630.50	L	4,862.03	L	5,105.13
Promocion	L	9,600.00	L	10,080.00	L	10,584.00	L	11,113.20	L	11,668.86
MVZ	L	9,600.00	L	10,080.00	L	10,584.00	L	11,113.20	L	11,668.86
		·	L	-	L	-	L	-	L	-
Total Costos Fijos	L	149,400.00	L 1	56,870.00	L	164,713.50	L	172,949.18	L	181,596.63

Total de Costos	L	590,404.20	L 619,924.41	L 650,920.63	L	683,466.66	L	717,639.99

Costo de produccion por pollo final L 137.45 Costo de produccion por kg de poll L 50.72

Figura 16. Costos totales anuales

En este cuadro se presentan los costos totales del proyecto de forma anual desde el año 1 y proyectado hasta el año 5 teniendo una tendencia de aumento de forma sustancial, debido a diversos factores que pueden afectar los precios de algunos costos variables.

# 6.8. Memoria De Cálculo De Costos.

# Memoria de Calculo de Costos

Concepto	U. de Medida	Cantidad	P	recio Unitario	Frecuencia	Co	sto Mensual
Administrador	Salario	1		L 200.00	24	L	4,800.00
Ventas	Salario	1	I	L 200.00	24	L	4,800.00
Agua	Servicio	1		L 500.00	1	L	500.00
Telefonia	Servicio	1		L 400.00	1	L	400.00
Cuidados y mano de obra	Jornal	3	П	L 180.00	24	L	12,960.00
As errin	lote	1	I	L 500.00	1	L	500.00
Materia e insumos auxiliares	lote	1	I	L 350.00	1	L	350.00
Promocion	Servicio	1		L 800.00	1	L	800.00
Energia electrica	Servicio	1	Ī	L 3,500.00	0.5	L	1,750.00
MVZ	Servicio	1	Ī	L 800.00	1	L	800.00

Figura 17. Memoria de cálculo de costos

En este cuadro se presenta la memoria de los cálculos de costos, donde se trabajaba con unidades de medida, la frecuencia de uso y el costo mensual que conlleva cada costo o servicio a pagar.

# 6.9. Producción Anual.

# Proyecto de Engorde de Pollos

# **Produccion Anual**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pollos finalizados	4,295	4,510	4,736	4,973	5,221
Gallinaza (kg)	19,329	20,296	21,311	22,376	23,495

#### % de Modalidades de venta

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pollo en pie	20%	10%	10%	10%	10%
Pollo en canal	80%	90%	90%	90%	90%

Rendimiento de pollo en pie y en canal (kg/pollo)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pollo en pie (con plumas)	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71
Pollo en canal	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4

#### Modalidades de venta en kilogramos

	<u> </u>										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5						
Pollo en pie	2,328.30	1,222.36	1,283.48	1,347.65	1,415.03						
Pollo en canal	8,381.88	9,901.10	10,396.15	10,915.96	11,461.76						

Figura 18. Producción anual

En el siguiente cuadro se muestra la información de producción anual del proyecto que muestra el porcentaje de modalidades de venta, de rendimiento de pollo en pie y en canal y a su vez la modalidad de venta en kilogramos, en el primer año la producción anual es de 4,295 pollos y proyectado a 5 años tendrá un crecimiento relativo de 5,221 pollos.

# 6.10. Productos Finales Y Precios De Venta.

Productos finales par	a venta (Kg).
-----------------------	---------------

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5							
Pollo en pie	2,328.30	1,222.36	1,283.48	1,347.65	1,415.03							
Pechuga (40%)	3,352.75	3,960.44	4,158.46	4,366.38	4,584.70							
Pierna y muslo (30%)	2,514.56	2,970.33	3,118.85	3,274.79	3,438.53							
Retazo (20%)	1,676.38	1,980.22	2,079.23	2,183.19	2,292.35							
Visceras (9%)	754.37	891.10	935.65	982.44	1,031.56							
Gallinaza	19,329.48	20,295.96	21,310.76	22,376.29	23,495.11							

#### Precio de venta

Concepto	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Pollo en pie	L	60.00	L	63.00	L	66.15	L	69.46	L	72.93
Pechuga	L	80.00	L	84.00	L	88.20	L	92.61	L	97.24
Pierna y muslo	L	70.00	L	73.50	L	77.18	L	81.03	L	85.09
Retazo	L	55.00	L	57.75	L	60.64	L	63.67	L	66.85
Visceras	L	12.00	L	12.60	L	13.23	L	13.89	L	14.59
Gallinaza	L	4.00	L	4.20	L	4.41	L	4.63	L	4.86

Figura 19. Productos finales y precios para venta

En este cuadro se presenta los productos finales para venta, desde las presentación de pollo entero hasta en piezas, a su vez se presentan los precios de cada uno, tomando en cuenta cada año de vida del proyecto, a su vez se considera la gallinaza como ingreso extra de dinero en ventas.

# 6.11. Ingresos Por Ventas De Producto.

# Ingresos por venta de productos

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pollo en pie	L139,698.05	L 77,008.55	L 84,901.92	L 93,604.37	L 103,198.82
Pechuga	L268,220.25	L332,676.93	L 366,776.31	L 404,370.89	L 445,818.90
Pierna y muslo	L176,019.54	L218,319.23	L 240,696.96	L 265,368.39	L 292,568.65
Retazo	L 92,200.71	L114,357.69	L 126,079.36	L 139,002.49	L 153,250.25
Visceras	L 9,052.43	L 11,227.85	L 12,378.70	L 13,647.52	L 15,046.39
Gallinaza	L 77,317.94	L 85,243.02	L 93,980.43	L 103,613.43	L 114,233.81
Total de ingresos	L762,508.92	L838,833.28	L 924,813.69	11,019,607.09	L1,124,116.82

Figura 20. Ingresos por ventas de productos

Se muestra la información de ingresos por ventas por año del producto de pollos de engorde, dando como resultado en el primer año de ingreso L. 762, 508.92 lo cual es redituable dicho rubro y en proyección a futuro tendrá mayor crecimiento de demanda de consumidores lo cual los ingresos tendrán un crecimiento exponencial.

# 6.12. Estado De Resultados Proyectado A 5 Años De Vida Del Proyecto.

# Proyecto de Engorde de Pollos

#### ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO A 5 AÑOS DE VIDA DEL PROYECTO.

CONCEPTO/PERIODO	Ргоз	yectados								
		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5
INGRESOS POR VENTAS	L	762,508.92	L	838,833.28	L	924,813.69	L	1,019,607.09	L	1,124,116.83
COSTOS DE BRORUGOION		444.004.00		400.054.44	_	400 007 40		540 547 40		500.040.0
COSTOS DE PRODUCCION	L	441,004.20	L	463,054.41	L	486,207.13	L	510,517.48	L	536,043.3
UTILIDAD BRUTA	L	321,504.72	L	375,778.87	L	438,606.56	L	509,089.61	L	588,073.4
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VEN	1	149,400.00	L	156,870.00	L	164,713.50	1	172,949.18	1	181,596.6
0101000211010111101111010111110101111101	_	1 10,100.00		100,010.00		101,110.00		112,010.10		101,000.0
UTILIDAD DE OPERACIÓN	L	472 404 72		240 000 07	L	272 002 00		226 4 40 42		40C 47C 0
UTILIDAD DE OPERACION	L	172,104.72	L	218,908.87		273,893.06	L	336,140.43	L	406,476.8
DEPRECIACION Y AMORTIZACION										
(REITEGROS)										
INTERESES										
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	L	172,104.72	L	218,908.87	L	273,893.06	L	336,140.43	L	406,476.8
										-
ISR (30%)	L	51,631.42	L	65,672.66	L	82,167.92	L	100,842.13	L	121,943.0
ITTI IDAD NETA		420 472 20		452 120 24		404 705 44		225 200 20		204 522 7
UTILIDAD NETA	L	120,473.30	L	153,236.21	L	191,725.14	L	235,298.30	L	284,533.7
	L	642,035.61	L	685,597.07	L	733,088.55	L	784,308.79	L	839,583.0

Figura 21. Estado de resultados proyectado a 5 años de vida del proyecto.

En el siguiente cuadro se muestra el estado de resultados proyectado a 5 años de duración del proyecto, en lo cual se puede observar que las utilidades netas desde el primer año tendrán una tendencia de crecimiento relativo, dando como conclusion que el proyecto es altamente rentable.

# 6.13. Punto De Equilibrio.

# Proyecto de Engorde de Pollos PUNTO DE EQUILIBRIO

Concepto/Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos	L762,508.92	L838,833.28	L924,813.69	L1,019,607.09	L1,124,116.82	
Costos Fijos	L149,400.00	L 156,870.00	L 164,713.50	L 172,949.18	L 181,596.63	
Costos Variables	L441,004.20	L463,054.41	L486,207.13	L 510,517.48	L 536,043.36	
Punto de Equilibrio en valor (L)	L354,330.20	L350,173.43	L347,302.83	L 346,383.43	L 347,126.41	Indica el % de ventas
						para cubrir los costos
Punto de Equilibrio en porcentaje	46%	42%	38%	34%	31%	y no tener perdidas

Figura 22. Punto de equilibrio

En el actual cuadro se presenta la información de punto de equilibrio del proyecto, proyectado a los 5 años de duración del proyecto en el cual en el primer año en cuestión de ventas el porcentaje de equilibrio es de un 46%, y proyectado hasta el año 5 es de un porcentaje de 31% lo cual es demuestra que el proyecto tiene mucha viabilidad.

# 6.14. Calculo Del Capital De Trabajo.

# Proyecto de Engorda de Pollos

CALCULO DE CAPITAL DE TRABAJO

						M	ESES PRIMER A	AÑO					
CONCEPTO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
INGRESOS													
Por Ventas	L -	L -	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 76,250.89	L 762,508.92
EGRESOS													
Costos Variables	L30,917.02	L 30,917.02	L 44,917.02	L 30,917.02	L 44,917.02	L 30,917.02	L 44,917.02	L 30,917.02	L 44,917.02	L 30,917.02	L 44,917.02	L 30,917.02	
Costos Fijos	L12,450.00	L12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	L12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	L 12,450.00	
Total Egresos	L43,367.02	L 43,367.02	L 57,367.02	L 43,367.02	L 57,367.02	L 43,367.02	L 57,367.02	L 43,367.02	L 57,367.02	L 43,367.02	L 57,367.02	L 43,367.02	L 590,404.20
Flujo de													
Efectivo (ventas-costos	-L43,367.02	-L 43,367.02	L 18,883.88	L 32,883.88	L 18,883.88	L 32,883.88	L 18,883.88	L 32,883.88	L 18,883.88	L 32,883.88	L 18,883.88	L 32,883.88	L 172,104.72
Efectivo Acumulado (Efectivo+Efectivo Acumulado anterior)	-L43.367.02	-L 86.734.03	-L 67.850.16	-L 34.966.28	-L 16,082.41	L 16,801.47	L 35.685.34	L 68.569.22	L 87,453.09	L120.336.97	L139.220.84	L 172.104.72	

Capital de trabajo = L 86,734.03

Figura 23. Calculo de capital de trabajo

En este cuadro se presenta el capital de trabajo por meses del primer año de ejecucion del proyecto donde se ve la cantidad de egresos, el cual es de L. 590,404.20 y el capital de trabajo da un saldo de L. 86, 734.03

# 6.15. Periodo De Recuperación.

# PERÍODO DE RECUPERACIÓN

		Año O		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5
FLUJO ACT.	-L	492,964.81	L	109,521.18	L	126,641.49	L	144,045.94	L	160,711.91	L	219,125.56
SALDO	-L	492,964.81	-L	383,443.63	-L	256,802.13	-L	112,756.20	L	47,955.71	L	267,081.27

El ultimo saldo negativo corresponde al numero de años de recuperacion

Periodo de recuperacion		
3.00 años	SE ACEPTA	

Figura 24. Periodo de recuperación

En este cuadro se presenta el periodo de recuperación del proyecto en que indica que al tercer año del proyecto se obtendrá la recuperación total de la inversión, por lo cual el proyecto es rentable y viable para su ejecucion.

# 6.16. Depreciaciones Y Amortizaciones.

# **DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES**

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Años de Vida Util	Depreciac ion Anual	Drepreciacio n en 5 años	Valor Residual
INVERSION FIJA (DEPRECIACION)								
Nave avicola	m2	125	L 1,500.00	L 187,500.00	7.00	L 26, 785.71	L 133,928.57	L53,571.43
Bebedero tipo campana para 40 pollos	pieza	25	L 295.00	L 7,375.00	5.00	L 1,475.00	L 7,375.00	L -
Comedero para pollo	pieza	50	L 149.00	L 7,450.00	5.00	L 1,490.00	L 7,450.00	L -
Tijeras para partir pollos super resistente	pieza	6	L 3,782.00	L 22,692.00	5.00	L 4,538.40	L 22,692.00	L -
Congelador de 15 pies CH15	equipo	1	L18,297.00	L 18,297.00	6.00	L 3,049.50	L 15,247.50	L 3,049.50
Refrigerador vertil de 14 pies VR-14	equipo	1	L20,198.00	L 20,198.00	6.00	L 3,366.33	L 16,831.67	L 3,366.33
Charolas de 60x40	pieza	5	L 3,100.00	L 15,500.00	5.00	L 3,100.00	L 15,500.00	L -
Fregadero de 2,20x0.70x0.90 con dos tarjas de 40x40x30 en acero inoxidable con sus llaves	pieza	1	L 7,629.00	L 7,629.00	6.00	L 1,271.50	L 6,357.50	L 1,271.50
Mesa de acero inoxidable de trabajo 146X83 CMS	pieza	2	L12,444.89	L 24,889.78	7.00	L 3,555.68	L 17,778.41	L 7,111.37
Herramientas	lote	1	L30,000.00	L 30,000.00	5.00	L 6,000.00	L 30,000.00	L -
Instalaciones	lote	1	L25,000.00	L 25,000.00	5.00	L 5,000.00	L 25,000.00	L -
Tinaco	pieza	1	L 7,500.00	L 7,500.00	5.00	L 1,500.00	L 7,500.00	L -
Bomba electrica 1 hp	equipo	1	L 3,200.00	L 3,200.00	5.00	L 640.00	L 3,200.00	L -
Subtotal Depreciaciones				L 377,230.78		L61,772.13	L 308,860.65	L68,370.13
TOTAL				L 377,230.78		L61,772.13	L 308,860.65	L68,370.13

Figura 25. Depreciaciones y amortizaciones

En este cuadro se presentan las depreciaciones y amortizaciones en donde se analiza la inversión fija que es el equipo, instrumentos y maquinaria necesaria para la operación del proyecto lo cual el monto de depreciación por los 5 años es de L.308.860.65

# 6.17. Proyección De Flujo De Efectivo Anualizado.

# Proyeccion de Flujo de Efectivo Anualizado

Concepto	Año O	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Entradas						
Programa	-					
Solicitante	-					
Otros						
Ventas		L 762,508.92	L 838,833.28	L 924,813.69	L 1,019,607.09	L 1,124,116.82
Otros Ingresos						L 68,370.13
Total de Entradas	L -	L 762,508.92	L 838,833.28	L 924,813.69	L 1,019,607.09	L 1,192,486.95
Salidas						
Inversiones						
Fija	L 377,230.78					
Diferida	L 15,000.00					
Capital de trabajo	L 100,734.03					
Costos de produccion, administracion y ve	ntas	L 590,404.20	L 619,924.41	L 650,920.63	L 683,466.66	L 717,639.99
Lon		. 54.604.40				1010100
ISR		L 51,631.42	L 65,672.66	L 82,167.92	L 100,842.13	L 121,943.05
Total de Salidas	L 492,964.81	L 642,035.61	L 685,597.07	L 733,088.55	L 784,308.79	L 839,583.04
Flujo N. E.	-L 492,964.81	L 120,473.30	L 153,236.21	L 191,725.14	L 235,298.30	L 352,903.91

Figura 26. Proyección de flujo de efectivo anualizado

En el último cuadro del estudio financiero se presenta la proyección de flujo de efectivo anualizado el cual presenta por año las cantidades de efectivo del proyecto en el cual nuestras entradas son mayores que nuestras salidas, por lo cual este proyecto es altamente rentable y viable para la zona.

# VII. CONCLUSIONES.

- ➤ El estudio financiero realizado, presenta una aceptación de crecimiento anual progresivo, por lo tanto es viable y rentable, ya que la demanda del producto es alta por los consumidores.
- La rentabilidad del proyecto es positiva, ya que el ingreso por ventas es constante ante la demanda de los consumidores, por lo cual el periodo de punto de equilibrio puede encontrarse en un porcentaje de venta total del 46%
- ➤ La zona de Catacamas posee las materias primas necesarias para la ejecucion del proyecto, por lo tanto tiene una alta viabilidad, y la demanda creciente existente por el consumo del pollo permite tener ingresos diarios por ventas, vendiendo el producto a un precio de punto de equilibrio.
- Con la implementación de esta empresa, se generara empleos a personas de la zona, a su vez un crecimiento comercial donde puede venderse el producto de manera mayorista o minorista, a su vez permite un desarrollo agricultor para la zona en donde se ubica el proyecto.

# VIII. RECOMENDACIONES.

- ➤ Elaborar proyectos experimentales de producción que permitan utilizar al 100% materias primas propias de la zona con lo cual se logre abaratar costos para poder entregar productos de calidad y a bajo precio.
- ➤ Determinar los estándares de producción para obtener carne con las mismas características que consumen actualmente los habitantes de la ciudad de Catacamas.
- ➤ El producto debe contener su propio distintivo o logotipo de la empresa para que los clientes se familiaricen con el producto.
- Lograr producir carne de pollo a precios más bajos para poder masificar su consumo.
- Incrementar los niveles de producción en forma semanal para que la producción sea permanente

#### IX. ANEXOS.

#### Anexo 1 Encuesta.

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

Buen día, soy estudiante de la carrera de Administración de Empresas Agropecuarias de la UNAG, y en esta oportunidad estoy realizando una investigación de mercado sobre un nuevo producto. ¿Sería usted tan amable de brindarnos unos minutos de su tiempo para realizarle una encuesta? Los datos colectados son estrictamente confidenciales y no lo comprometen en nada.

- 1. Género
- a. F

- b. M
- 2. ¿Reside usted en Catacamas?
- a. Si

b. No

Si su respuesta es no, aquí termina la encuesta muchas gracias.

3. ¿En qué rango de edad se encuentra?

De 18 a 24 años

De 25 a 38 años

De 39 a 50 años

1. ¿Usted consume carne de pollo?

a. Si

b. No

Si su respuesta es no, aquí termina la encuesta muchas gracias.

2. ¿Que lo motiva a comprar carne de pollo?

1	Calidad
2	Precio
3	Sabor
4	Marca
5	Otros

3. ¿Dónde compra la carne de pollo? Favor colocar a la par el nombre.

1	Supermercado	
2	Minisúper	
3	Mercado	
4	Pulpería	
5	Otras	

4. ¿Cómo compra el pollo?

1	Entero
2	Libras
3	Sin menudos
4	Con menudos
5	piezas piernas
6	Pierna pechuga
7	Muslos
8	Alas
9	Deshuesado

# 5. ¿Cada cuánto compra carne de pollo?

1	Diario
2	Dos veces por semana
3	Semanal
4	Quincenal
5	Mensual

# 6. ¿Qué cantidad de carne de pollo compra?

1	1, libra
2	2-3 libras
3	3-4 libras
4	4-5 libras
5	1-5 libras
6	5-10
7	Más de 10 libras

# 7. ¿Qué marca de carne de pollo compra?

1	Norteño
2	Rey
3	Cortijo
4	Otros

# 8. ¿Cuánto paga por libra de carne de pollo de esa marca actualmente?

1	L 24.00
2	L 26.00
3	L 28.00
4	L 32.00
5	L 34.00
6	Otras

7. 7.1 of que compra esa marca de pono	9.	¿Por qué comp	ra esa marca	de pollo
--	----	---------------	--------------	----------

1	Calidad
2	Precio
3	Sabor
4	Marca

10. ¿En qué medios de comunicación ha visto o escuchados de esas marcas?

1	Televisión
2	Radio
3	Periódico
4	Revistas
5	Vallas de carretera
6	Otros

11. Estaría dispuesto a conocer los atributos de una nueva marca de carne de pollo como Ser: más natural, menos químicos, mejor sabor y textura

1	Si
2	No

# **DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO**

NOMBRE COMPLETO:	
TELEFONO:	CELULAR:
DIRECCION:	
ENTREVISTO:	
FECHA:	

¡¡GRACIAS POR SU AYUDA!

Anexo 2. Imágenes de la Granja Avícola







