



**UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS EMPRESARIALES Y  
PEDAGÓGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**TESIS**

**DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO DE LA  
AVÍCOLA ESTUQCUY DE LA CIUDAD DE MOQUEGUA, 2021**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. BRAVO HUANCA, VICTOR WILLY**

**Bach. HUARAYA URVIOLA, YACKELINE YESSENIA**

**ASESOR:**

**Dr. LUJAN MINAYA, JULIO CESAR**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO COMERCIAL**

**MOQUEGUA PERÚ**

**2021**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>PÁGINA DEL JURADO</b> .....	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS</b> .....	<b>vii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAC</b> .....	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>xi</b>
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>12</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2. Definición del problema. ....	13
1.2.1. Problema principal. ....	13
1.2.2. Problemas específicos. ....	13
1.3. Objetivos de la investigación .....	13
1.3.1. Objetivo principal. ....	13
1.3.2. Objetivos específicos.....	13
1.4. Justificación y limitaciones de la investigación. ....	13
1.5. Variables. ....	14
1.6. Hipótesis de la investigación.....	15
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>16</b>
2.1. Antecedentes de la investigación.....	16
2.2. Bases teóricas. ....	17
2.3. Marco conceptual. ....	18
<b>CAPITULO III: MÉTODO</b> .....	<b>42</b>
3.1. Tipo de investigación.....	42
3.2. Diseño de investigación. ....	42
3.3. Población y muestra.....	42
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	43
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos. ....	43
<b>CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>44</b>

4.1. Presentación de resultados.....	44
4.2. Discusión de resultados.....	58
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>59</b>
5.1. Conclusiones .....	59
5.2. Recomendaciones.....	60
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>63</b>

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1 Organigrama .....	45
Tabla 2: Maquinaria y Equipos. ....	45
Tabla 3: Análisis de Costos (Costo fijo, costos variables y Costo Directo, Costo Indirecto).....	46
Tabla 4: Plan De Inversiones o Inversión Realizada .....	47
Tabla 5: Flujo De Ventas.....	50
Tabla 6: Plan De Financiamiento.....	52
Tabla 7: Indicadores Financieros. ....	53
Tabla 8: Punto de Equilibrio. ....	53
Tabla 9: Ratios Financieros. ....	56

## RESUMEN

En el contexto actual en cuanto a la actividad agropecuaria en el Departamento de Moquegua, este sector se mantiene escasamente desarrollado con serias limitaciones en su producción y productividad, esto se debe a que las instituciones públicas y privadas no han implementado proyectos productivos con miras a mejorar la calidad de vida de la región y si lo ha hecho esto no ha generado impacto debido a la carencia de asistencia técnico y al seguimiento de la misma. Por lo anteriormente mencionado el presente trabajo de investigación aplicada el objetivo principal es determinar el punto de equilibrio de una empresa productora y comercializadora de cuyes ESTUQCUY en la ciudad de Moquegua. La propuesta empresarial productiva – agroindustrial, consiste en la crianza tecnificada de cuyes mejorados y comercialización de cuyes.

Por lo tanto, el segmento al que está dirigida la oferta comercial son los restaurantes campestres y turísticos, así mismo las amas de casa con edades entre 18 y 65 años pertenecientes a los niveles socioeconómicos A/B y C, puesto que son personas económicamente activas, presentan mayor poder adquisitivo y poseen una mayor preocupación por los cuidados en la salud y prevención de enfermedades a largo plazo.

Este negocio requiere una inversión total de S/. 151,596.20 de los que serán en un 49% por capital propio que ascienden al monto de S/. 75,000.00 y en 51% por financiamiento a S/. 76596.20, la deuda será financiada por un periodo de veinticuatro meses.

Al finalizar el horizonte de planeamiento, se puede establecer de que los indicadores económicos financieros proyectados a dos años nos definen un proyecto viable y rentable, por cuanto el VAN S/.187,945.96 y una TIR de 25.07%. En cuanto VANF S/. 242,420.00 y un TIRF 33.94% nuestro capital invertido se recuperará al quinto mes y 25 días, en cuanto al B/C es de 4.06 por estas razones nuestro plan de negocio es viable y realizable por contar con indicadores económicos y financieros consistentes y aceptables.

**Palabras clave:** punto de equilibrio, valor actual neto, beneficio costo, crecimiento económico.

## ABSTRAC

In the current context regarding agricultural activity in the Department of Moquegua, this sector remains poorly developed with serious limitations in its production and productivity, this is due to the fact that public and private institutions have not implemented productive projects with a view to improving the quality of life in the region, and if it has done so, it has not generated an impact due to the lack of technical assistance and its monitoring. Due to the aforementioned, the main objective of this applied research work is to determine the equilibrium point of a company that produces and markets guinea pigs ESTUQCUY in the city of Moquegua. The productive business - agroindustrial proposal consists of the technical breeding of improved guinea pigs and commercialization of guinea pigs.

Therefore, the segment to which the commercial offer is directed are country and tourist restaurants, as well as housewives aged between 18 and 65 belonging to socioeconomic levels A / B and C, since they are economically active people, have greater purchasing power and have a greater concern for long-term health care and disease prevention.

This business requires a total investment of S /. 151,596.20 of which will be 49% by own capital amounting to the amount of S /. 75,000.00 and 51% for financing at S /. 76596.20, the debt will be financed for a period of twenty-four months.

At the end of the planning horizon, it can be established that the financial economic indicators projected for two years define us a viable and profitable project, as the NPV S/.187,945.96 and an IRR of 25.07%. As for VANF S / . 242,420.00 and a TIRF 33.94% our invested capital will be recovered in the fifth month and 25 days, as for the B / C it is 4.06 for these reasons our business plan is viable and achievable due to having consistent and acceptable economic and financial indicators.

**Keywords:** breakeven point, net present value, cost benefit, economic growth.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo agropecuario forma parte de los pilares que ayudan a impulsar la economía del país. Uno de los principales temas de interés de la población rural en la región Moquegua es la producción agropecuaria, ya que este sector permite más fuentes de trabajo, riqueza e investigación, ayudando a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

El escaso desarrollo de la actividad agropecuaria y agroindustrial en el Distrito, es el resultado de la carencia de proyectos productivos por parte de instituciones públicas y privadas para mejorar la calidad de vida de la región y si lo ha hecho esto no ha generado impacto debido a un mal asesoramiento técnico y al seguimiento de la misma.

Por efecto de la migración, la población de la zona rural ha migrado del campo a la Ciudad dando prioridad a trabajar en las entidades públicas por el boom llamado “Canon Minero”, haciendo el abandono de esta actividad es así, que se ha visto estancado este sector en las últimas décadas.

Cabe resaltar que uno de los principales actividades es el incremento de nuevos restaurantes Campestres y turísticos – La Ruta Gastronómica, dándose el fomento del turismo en el Departamento de Moquegua, por ende, las tendencias del mercado sugieren productos y servicio de calidad, debido a que los consumidores priorizan la calidad del producto antes que el precio, pero como consecuencia de la crianza tradicional (poco volumen), la falta de innovación tecnológica de nuevos métodos de comercialización en la línea de los cuyes perjudica y desgasta la productividad.

La comida peruana estos años ha logrado ser reconocida internacionalmente como una de las mejoras comidas del mundo, la carne de cuy forma parte de los principales “Productos Bandera” del país, lo que ha generado un incremento en la demanda de cuyes teniendo en cuenta su alto valor nutricional, dejando sin efecto cualquiera excusa para poder impulsar la comercialización de cuy.



# **CAPITULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1. Descripción de la realidad problemática**

El mundo de hoy en comparación al de antes es muy diferente, las personas cada vez más van cambiando, desde su forma de ver las cosas, forma de pensar e incluso hasta su forma de vestir, esto es justamente debido al ingreso de la tecnología y globalización al mundo que provoca que la sociedad siempre vaya buscando más en los productos y servicios que recibe, esperando que las empresas puedan satisfacer y sobrepasar sus expectativas.

A pesar del posicionamiento ganado, los propietarios de la Avícola Estucuy no conocen aun si durante el tiempo que se encuentra en el mercado han obtenido los rendimientos económicos esperados que le permitan recuperar la inversión realizada y ampliar sus instalaciones, objetivos percibidos en la actualidad como pendientes, situación que perjudica a sus propietarios.

Es justamente la necesidad de realizar el análisis económico y financiero de una empresa, en este caso la de la Avícola Estucuy para conocer el punto de equilibrio económico y de acuerdo a ello considerar algunas estrategias para el incremento de sus ventas.

## **1.2. Definición del problema.**

### **1.2.1. Problema principal.**

¿Cuál es el punto de equilibrio económico para la avícola Estuqcuy de la ciudad de Moquegua?

### **1.2.2. Problemas específicos.**

- ¿Cuál es el consumo de productos que oferta la avícola Estuqcuy de la ciudad de Moquegua, 2021?
- ¿Cuál es el punto de equilibrio económico para los productos ofrecidos por la avícola Estuqcuy de la ciudad de Moquegua, 2021?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo principal.**

Determinar el punto de equilibrio económico para la avícola Estuqcuy de la ciudad de Moquegua.

### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Determinar el consumo de productos que oferta la avícola “Estuqcuy” de la ciudad de Moquegua, 2021
- Determinar el punto de equilibrio económico para los productos ofrecidos por la avícola Estuqcuy de la ciudad de Moquegua, 2021.

## **1.4. Justificación y limitaciones de la investigación.**

De acuerdo con su justificación teórica este estudio busca ocasionar una exhortación académica, acerca del resultado obtenido en el punto de equilibrio, transformándose en un instrumento eficiente e importante para investigaciones posteriores cuya finalidad sea la misma.

Asimismo, esta empresa pretende promover el consumo de alimentos nutritivos que mejoren a largo plazo la calidad de vida y bienestar de las personas; con el fin de reducir enfermedades crónicas degenerativas y otros, las cuales tienen una base fundamental en la alimentación. De otra parte, el incremento de nuevos restaurantes campestres y turísticos en nuestro distrito de Moquegua, específicamente en el Centro Poblado de Los Ángeles, teniendo una ruta gastronómica y hoy en día estos mercados requieren de proveedores más eficaces, brindando productos de calidad, en cantidades demandadas y la entrega a tiempo oportuna.

## **1.5. Variables.**

### **Punto de Equilibrio**

Consiste en un instrumento de gestión que para la gerencia tiene una enorme importancia, es sencillo de aplicar y da a conocer datos fundamentales. En la mayoría de empresas es utilizado, puesto que tiene un inmenso valor, a fin de hacer la medición del volumen base de equilibrio (Ventas y Producción), cuyo propósito específico final que posibilita observar el grado de la ganancia que se espera ganar.

Asimismo, debe ser incorporada esta técnica en la contabilidad de una empresa, porque facilita conocer a que grado de ventas la organización ni pierde ni gana (Situación de Equilibrio).

Por su parte Uribe (2011) menciona que se refiere a aquel panorama en donde los ingresos son iguales a los egresos concernientes con la fabricación o transacción de un determinado producto. En otros términos, consiste en el punto en que no existe pérdida o utilidad.

Finalmente, Pellegrino (2001) indica que el determinar el punto de equilibrio quiere decir encontrar el punto de actividad en el cual los costos son iguales a las ventas.

## **1.6. Hipótesis de la investigación.**

H1: A partir del punto de equilibrio de la empresa estuqcuy de la ciudad de Moquegua año 2021, genera rentabilidad

.H0: A partir del punto de equilibrio de la empresa estuqcuy de la ciudad de Moquegua año 2021, no obtiene rentabilidad.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### *A nivel internacional*

Según Mazón, Villao, Núñez, & Serrano (2017) en su artículo “Análisis de punto de equilibrio en la toma de decisiones de un negocio: caso Grand Bazar Riobamba –Ecuador” (Artículo), presentada en la Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial Ecuador, tuvieron como objetivo el análisis del margen de construcción siendo igual al ingreso de ventas menor al costo de las variables totales (Jiménez, 2010). Es fundamental analizar los puntos de vista del equilibrio de las diferentes metodologías de los costos volúmenes y utilidades, el cual permitirá a diferentes tipos de empresas en Ecuador poder incorporar la herramienta para la toma de decisiones. Se observó diferentes productos los cuales sufrían de baja rotación, en otras palabras, los productos no se vendían con normalidad, en el caso del paquete de piedras volcánicas, este tipo de producto solo realizaron la venta de 150 paquetes, la poca frecuencia de venta de productos término desencadenando pérdidas económicas en la empresa. Se logró demostrar a través del análisis del punto de equilibrio que la empresa tendría que vender 481 paquetes de piedras volcánicas para que sus ganancias cubran sus gastos y costos, obteniendo al final cero ganancias en la utilidad neta. Para resolver este problema la empresa encontró una solución, elaboro una línea de bisutería, consiguió que las piedras volcánicas obtengan un valor diferencial agregando otros materiales, esta línea obtuvo resultados positivos

alcanzando la venta de 200 productos por mes, superando el punto de equilibrio establecido de 120 productos ampliamente.

### ***A nivel nacional***

Según Murga & Pérez (2017) en su tesis “Análisis del Costo - Volumen - Utilidad como herramienta para la maximización de la rentabilidad bruta en la empresa calzados Yamil en Trujillo” (Tesis de Pregrado), presentada en la Universidad Privada del Norte Sede Trujillo, Perú. Tuvieron como objetivo establecer un punto muerto o umbral de rentabilidad de variedad de productos, maximizando la ganancia bruta de la empresa, se resalta la cantidad 52 docenas de pares de zapatos, teniendo en conjunto un valor de S/. 31,804.24. A través de un análisis se logró determinar tres técnicas para la maximización de ganancia de la empresa, aumento del precio en 3%, reducción del precio en 2%, reducción de costos en 2%, logrando una rentabilidad de 30.70%, 28.41% y 30.27% respectivamente.

Examinando a clientes y proveedores se encontró el margen de seguridad negativo el cual nos permitió conocer la desviación en las ventas que traería como consecuencia no poder cubrir los costos y gastos de la compañía (Diaz, 2017). La tercera estrategia la cual nos señala la disminución en productos en 2% resulto ser la de mejor rentabilidad para la empresa de calzado en Trujillo.

## **2.2. Bases teóricas.**

### **➤ Punto de equilibrio:**

Herramienta de gestión con gran importancia en las organizaciones debido a su forma simple de aplicar y la forma precisa de mostrar datos, convirtiéndose en la técnica más utilizada por las organizaciones, permitiendo medir el volumen base de equilibrio (Ventas y Producción) con la finalidad de conocer el nivel de ganancia esperada.

Varga (2008) “El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto” Según Parkin (2009) La determinación del Punto de Equilibrio requiere de la aplicación de una serie de fórmulas relativamente simples, que varían según la necesidad, dado que este (punto de equilibrio) puede determinarse tanto para unidades como para valores monetarios.

Generando una correlación entre los ingresos y los costos en una empresa se logrará obtener un punto de equilibrio o “P.E.”, donde los ingresos y los costos son iguales, esto se origina cuando la empresa produce un determinado volumen proporcionado por el punto de equilibrio, ocasionando que la empresa obtenga cero beneficios debido a que solo produciría para cubrir sus costos y gastos.

Según Zavaleta, Y. (2004) es un instrumento el cual da mayor apreciación a la realidad de la empresa, tiene un método de análisis, esto es quien permite visualizar y encontrar las cantidades de ventas entre otros.

### **2.3. Marco conceptual.**

#### **➤ Beneficios**

Nicholson, 1997 menciona que es la distinción obtenida de 2 partes, en este caso el beneficio monetario y los costos generales, de una empresa.

#### **➤ Costos fijos**

Jiménez, 2010 indica que son aquellos costos que no pueden ser alterados, por más que sean modificables las cantidades de productos.

- **El volumen de ventas**

Según Pares, A. (2015) menciona que esto hace referencia a los productos que son comprados en un periodo de tiempo.
- **Costo**

Según Horgren, Sudem, & Stratton, 2001, menciona que es la agrupación de objetos y decisiones para la transformación de ciertos materiales, todo para alcanzar la meta de la empresa.
- **Objetos de Costos**

Lizama, 2012 menciona que estos son el motivo de efectuar una acción, dentro de ella están comprendidos, quienes lo necesitan, sujetos que lo hacen, lugares, etc.
- **Costos de compra.**

Abanto Bromley, 2014 indica que es aquello que acapara todo relacionado a los precios, levante de importaciones, impuestos, etc.
- **Inversión**

Ebben, 2016, p.307 menciona que esto vendría hacer una cantidad monetaria tangible que cumple la función de ser dispuesto por terceros o ser parte de una cadena de acciones que permitirán obtener un incremento de dicha cantidad.
- **Financiamiento**

Según Westreicher (2018) esto una agrupación de todas las cosas que se usan para poder conseguir beneficios monetarios, distribuidos en una empresa para completar las acciones que finalmente darán el resultado monetario esperado.
- **La situación económica**

Elsevier, 2017, p.219 indica que es la acción de medición de capacidad de los activos de una sociedad en general, creando beneficios.



La granja de cuyes Master Cuy está dedicada a la crianza y comercialización de cuyes, que busca satisfacer a los clientes y restaurantes campesinos y turísticos con un nicho de mercado potencial en el distrito de Moquegua.

El producto constituye la crianza de cuyes de las diferentes razas y cuyes mejorados que serán criados en galpones adecuados en la zona rural del Valle Moqueguano.

- **Raza Peruana:** elegida por su precocidad; la raza peruana se caracteriza por alcanzar su peso ideal para la comercialización a las 9 semanas, esto se produce si se realiza una alimentación en óptimas condiciones llegando a obtener un 3.81 de índice en conversión alimentaria. El promedio de crías por parto es de 4. También podemos identificarlo por su pelaje caracterizado por tener un color rojo puro con blanco.
- **Raza andina:** elegida por su prolificidad, tiene un promedio de 4 crías por parto; la raza andina se caracteriza por tener un mayor número de crías cada determinado tiempo, como resultado de la frecuente presentación de celo postparto (84%) más elevada a diferencia de otras líneas. En su mayoría su pelaje es de color blanco.
- **Raza inti:** elegida por su precocidad, la raza inti se caracteriza por llegar a 900g a las diez semanas de edad, esta raza tiene un mayor índice de sobrevivencia debido a que se logra adaptar mejor al nivel de productores. El promedio por parto es de 3.5 crías. Resalta su color bayo entero o combinado con el blanco en su pelaje.

La carne de cuy tiene altos estándares nutricionales, alta proteína bajo contenido de grasas, además de la importancia que día a día está cobrando la alimentación, ya que en la actualidad se ha visto en la sociedad la expansión de diferentes enfermedades asociadas a problemas de alimentación. Además, el cuy es un animal rústico de ciclo de vida corto y facilidad de alimentación, por lo que puede ser criado a bajos costos. En el

Distrito de Moquegua no se tiene mucha competencia en la magnitud de producción tecnificada no muy explotado a escala ya que la crianza de cuy se realiza en forma tradicional por familias, con un fin de autoconsumo y venta del excedente, con bajo nivel de tecnología, por ende, baja calidad del producto final, de tal manera se pretende lograr producción a escala con el uso de tecnología, estándares de calidad y un fin completamente comercial.

La visión que tiene Master Cuy es: Al año 2022 alcanzar ser una empresa más importante en el mercado local en la crianza y comercialización de carne de cuy de calidad garantizada, mediante economías de escala y tecnología apropiada para contribuir en el bienestar del cliente e impulsar la agroindustria en nuestra región.

La misión que tiene Master Cuy es: Ser una empresa dedicada en brindar productos de buena calidad garantizado por certificaciones fitosanitarias, procesos tecnificados, con buenas prácticas de establecer relaciones estratégicas comerciales y fortaleciendo las capacidades de nuestros colaboradores

Los diferentes valores que se mencionaran son fundamentales para una empresa de proceso y comercio de alimentos. A continuación, las normas situacionales que se esperan evidenciar en el comportamiento de los colaboradores del negocio:

**Esfuerzo:** Energía personal que permite trabajar motivado para lograr resultados favorables. El esfuerzo es el factor principal que más valoramos en el crecimiento de nuestra empresa.

**Honestidad:** El principio que más destacamos de una persona, permite dar paz, coherencia y veracidad en las acciones que realizamos.

**Compromiso:** Realizamos una gestión fundada en el progreso constante, permitiéndonos incentivar el esfuerzo y la contribución de nuestros colaboradores para al alcanzar resultados favorables.

**Profesionalismo:** Asumir la responsabilidad del trabajo, procurando realizar un trabajo impecable, teniendo la iniciativa de dar lo mejor de nosotros hacia la empresa.

El mercado objetivo de la Avícola Estuqcuy son las amas de casa que tienen la decisión de compra en el hogar quienes procuran a su canasta alimentos accesibles y que contenga alto valor nutritivo y la cadena de restaurantes campestres y turísticos que tienen una demanda estable y potencial en la cual ofrecen nuevas opciones gastronómicas en base de carne de cuy a sus clientes.

La Avícola Estuqcuy se encuentra ubicada en el Centro Poblado de los Ángeles, Provincia Mariscal Nieto del Departamento de Moquegua.

Según el banco central de reserva: “La tasa de crecimiento promedio anual entre 2006-2016 fue de 1,1 por ciento, habiéndose incrementado en este periodo en 18 mil 243 habitantes del departamento de Moquegua”

### **Tamaño Actual Y proyectado.**

Actualmente el sector agropecuario en el departamento de Moquegua hace referencia todas aquellas actividades de manejo agrario, que son necesarias para el funcionamiento de la economía, como de ello tenemos el comercio, aprovisionamiento de productos.

Los principales lugares donde acuden los visitantes, familias son a los restaurantes campestres y turísticos, que salen a disfrutar un día de campo, esto permite tener proveedores que garantice el producto que ofrecen a sus clientes, es por ello que surge la propuesta de acuerdo a sus necesidades y exigencias.

- ***Tendencias Del Mercado.***

Las tendencias del mercado hasta ahora han sido favorables en estos últimos periodos.

## **Perfil Del Consumidor.**

- ***Segmentación.***

El segmento al cual se encuentra enfocada la Avícola EstuqCuy se divide en dos. La primera dirigida a los consumidores finales de cuyes familias (amas de casa) y la segunda enfocada a los restaurantes campestres y turísticos del Distrito de Moquegua.:

### **Primer Segmento**

El mercado al cual pretende ingresar Avícola “EstuqCuy” con un producto de calidad y servicio óptimo en el Distrito de Moquegua, según la proyección poblacional al 2016 es de 58,095 habitantes.

### **Segundo segmento**

Se desconoce el número total de restaurantes ubicados en el Distrito de Moquegua, pero mediante la técnica de información primaria y cuantitativa, se ha observado que existen 35 restaurantes campestres y turísticos aproximadamente.

## **Análisis PEST**

Para analizar el nivel Macro se tendrá que realizar una investigación extra, la cual nos identifique los factores que podrían afectar al proyecto, para poder obtener estos factores será necesario un análisis Político, Económico, Social y Tecnológico (PEST) en el sector de la industria alimentaria, donde se encuentra encaminado el proyecto.

**Político:**

En el aspecto político y legal encontramos un ambiente tranquilo sin modificaciones legales drásticas y se espera mantener este escenario el próximo año, en el cual se fomenta la inversión privada.

Leyes laborables de la Ley 28015 “Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente” con su modificatoria Ley 30056 “Ley que Modifica Diversas Leyes que, para Facilitar la Inversión, Impulsar el Desarrollo Productivo y el Crecimiento Empresarial”.

La Dirección Regional de Salud – DIRESA la cual es una entidad autónoma al gobierno regional, actualmente respalda la implementación de la ley de Promoción de la alimentación saludable (Ley N° 30021) la cual fue aprobada por el Congreso de la República del Perú. Ley que es fundamental para poder llevar a cabo este proyecto.

**Económico:**

Una de las economías que más rápido ha crecido en América Latina y Caribe en la última década es la del Perú, obteniendo una tasa de crecimiento del PBI DE 5.9%, en un entorno de baja inflación 2.9%. El crecimiento económico del Perú no fue una casualidad, este incremento se debió a que se formó un contexto externo favorable como las políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales en distintos ámbitos, permitiendo obtener un alto crecimiento en la economía y baja inflación. Entre los años 2005 y 2015 se observó una reducción drástica de los índices de pobreza de 55.6% hasta 21.8%. Este acontecimiento también se observó en la población de pobreza extrema la cual disminuyó de 15.8% hasta 4.1% en el mismo periodo. Por último, se estima que solo en el año 2014 cerca de 221 mil personas lograron salir de la pobreza.

A pesar del contexto actual que se encuentra el Perú respecto al Covid 19, la economía en el sector agricultura se viene desarrollando con normalidad.

La agricultura busca generar una economía de escala y lograr obtener mayor rendimiento, por estos motivos en los últimos años se vienen generando procesos de modernización y especialidad en las células de cultivo. En la provincia de Ilo actualmente se viene realizando la ampliación de la frontera agrícola sembrando 3,750 nuevas hectáreas de tierra para el cultivo, la principal causa es la reconversión de plantas forrajeras por productos de agro exportación y agroindustria como la uva de mesa y la industrial, además de planta de olivo.

El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) propone incrementar ingresos de las familias rurales de zonas alto andinas promoviendo el consumo del cuy. Esta propuesta resalta el importante aporte a la seguridad alimentaria y nutricional de la población, en el último censo agrario se logró identificar que en el país existen 12 millones de cuyes.

La carne de cuy se ha convertido en una de las principales carnes de consumo en el país, según MINAGRI el consumo de carne de cuy logro un promedio de un kilo per cápita al año, al igual que también sobresale como una de las carnes con mayor exportación, llegando a 11 toneladas, convirtiéndose EEUU el de mayor adquisición seguido por Ecuador y Bolivia.

Moquegua es una región agrícola principalmente con la producción de alfalfa que alcanzo 551.3 mil toneladas en al año 2019 incrementándose en un 5.0% con lo obtenido en el año anterior.

POBLACIÓN PECUARIA ESTIMADA									
PERIODO : 2019									
(Unidades)									
Cuadro N° 78									
ÁMBITO	ESPECIES								
	VACUNOS	OVINOS	PORCINOS	CAPRINOS	ALPACAS	LLAMAS	AVES	CUYES	EQUINOS
<b>REGIÓN MOQUEGUA:</b>	<b>24,369</b>	<b>32,838</b>	<b>13,879</b>	<b>6,042</b>	<b>133,025</b>	<b>33,287</b>	<b>30,046</b>	<b>96,048</b>	<b>4,787</b>
<b>PROV. MARISCAL NIETO:</b>	<b>11,957</b>	<b>13,611</b>	<b>6,929</b>	<b>5,306</b>	<b>59,972</b>	<b>13,104</b>	<b>21,070</b>	<b>53,346</b>	<b>1,340</b>
- DIST. MOQUEGUA	7473	4038	5922	1489	0	0	16819	30800	603
- DIST. SAMEGUA	255	668	169	121	0	0	777	4719	67
- DIST. TORATA	2082	2310	601	2856	4492	1275	2112	11041	275
- DIST. CARUMAS	867	2537	68	461	36800	7285	695	1000	197
- DIST. CUCHUMBAYA	468	1162	47	298	580	164	200	746	87
- DIST. SAN CRISTOBAL	812	2896	122	81	18100	4380	467	5040	111
<b>PROV. ILO:</b>	<b>41</b>	<b>342</b>	<b>4,739</b>	<b>168</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,127</b>	<b>891</b>	<b>21</b>
- DIST. ILO	8	10	1,822	0	0	0	312	0	0
- DIST. EL ALGARROBAL	33	258	2,325	125	0	0	528	597	21
- DIST. PACOCHA	0	74	592	43	0	0	287	294	0
<b>PROV. GRAL. SANCHEZ CERRO:</b>	<b>12,371</b>	<b>18,885</b>	<b>2,211</b>	<b>568</b>	<b>73,053</b>	<b>20,183</b>	<b>7,849</b>	<b>41,811</b>	<b>3,426</b>
- DIST. LA CAPILLA	716	228	320	0	0	0	924	2,838	227
- DIST. PUQUINA	3,563	2,508	637	294	2,389	3,278	2,709	6,500	748
- DIST. COALAQUE	127	871	74	57	1,013	193	437	560	38
- DIST. OMATE	89	944	373	81	0	0	322	508	37
- DIST. QUINISTAQUILLAS	182	133	43	66	0	0	94	2,185	37
- DIST. MATALAQUE	685	264	160	0	780	305	634	4,835	263
- DIST. UBINAS	3,499	4,112	333	40	25,273	10,402	1,920	13,014	860
- DIST. CHOJATA	1,925	2,166	62	0	7,748	1,219	212	2,565	132
- DIST. LLOQUE	330	140	80	0	5,900	450	95	2,200	80
- DIST. YUNGA	480	570	65	0	2,460	30	176	2,300	175
- DIST. ICHUÑA	957	6,949	64	30	27,490	4,306	326	4,306	829

Se logró identificar los porcentajes de sectores económicos en la región que más personas emplea, el sector de agricultura es el primero con un 37% de la fuerza laboral activa, seguido por el sector de servicios con el 36.3%. La población económicamente activa (PEA) ocupada corresponde un 4.9% y el 30.2% de esta labora de forma independiente. El sector público también abarca parte de la población con un 16.7% y el privado con 27.2%.

#### Sociales:

En el Distrito de Moquegua en el área social y cultural existe una estratificación social muy grande, esta se ve reflejada en los sectores de educación y economía, donde podemos encontrar que la gran mayoría de pobladores pertenecen al sector C y D obteniendo un índice de pobreza alto especialmente en el área rural. También observamos costumbres marcadas provenientes de inmigrantes de la serranía.

La región de Moquegua tiene una población estimada de 180 477, según el último reporte del Instituto nacional de Estadísticas e

Informática, del mismo informe el distrito de Moquegua tiene 57,243 habitantes.

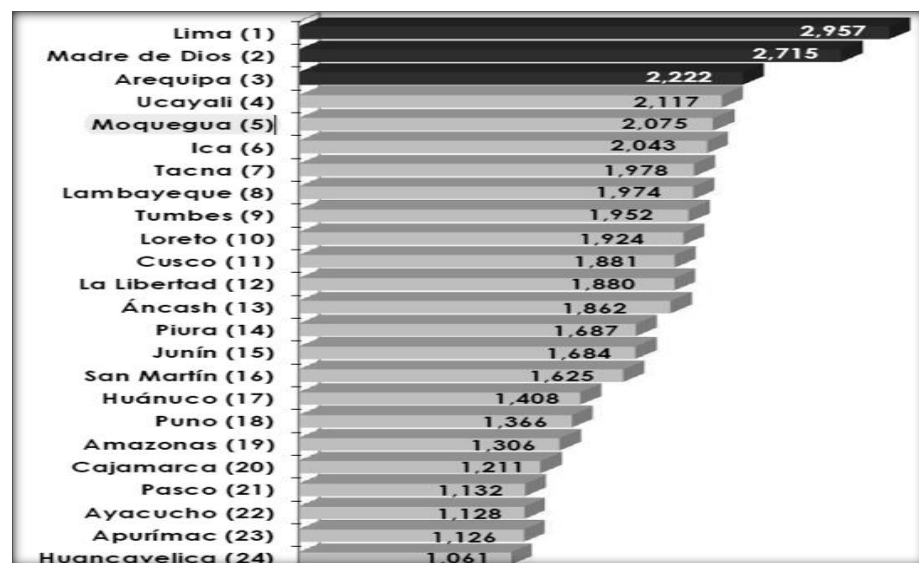
Indicador	Perú	Moquegua	Unidad	Periodo
<b>Población total</b>	31 488 625	180 477	Habitantes	2016

La preparación de platos de comida de calidad va tomando características de importancia en nuestra región Moquegua la cual que favorece la demanda de los visitantes y familias de la zona lo cual nos permite introducirnos en el mercado local, puesto que reúne condiciones sumamente favorables para el aprovechamiento de este tipo de negocio que va junto con el turismo, dentro de este marco podemos provisionar carne de cuy producidos en la zona.

Es importante tomar en cuenta los productos de la zona y darle el valor agregado en la provisión; en cuanto a los clientes los grupos de clientes objetivo serán del lugar y tanto los visitantes nacionales y extranjeros.

### Gasto por hogar mensual

(El puesto entre 24 regiones y valor en soles)





**Fuente:** Índice de Competitividad Regional- INCORE 2015. Instituto Peruano de Economía.

### Estilos de vida

Los Progresistas	Los Adaptados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Son hombres de <b>carácter activo, pujante y trabajador</b></li> <li>Sus edades oscilan principalmente entre los 36 y 45 años <b>optimistas</b>, con muchas expectativas en su futuro. Confían en sí mismos, siendo exigentes y autocríticos</li> <li>Su nivel de ingreso es variado, y se encuentran en todos los NSE</li> <li>Su nivel de educación es promedio</li> <li>Consideran al <b>estudio</b> y al <b>trabajo</b> como los medios para autorealizarse</li> <li>Son modernos en su consumo y muy <b>racionales al momento de decidir la compra</b>. Suelen informarse bien y no son fácilmente influenciados</li> <li>El dinero es muy importante para ellos. Valoran mucho el <b>ahorro</b> y están dispuestos a mayores sacrificios por un menor precio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Son hombres <b>menos ambiciosos y con menores aspiraciones</b> que los de otros estilos. No son totalmente conformistas pero su comportamiento expresa cierta pasividad</li> <li>Sus edades oscilan principalmente entre los 46 y 55 años, y entre los 25 y 35 años</li> <li>Tienen una mayor <b>aversión al riesgo</b> y hacen sólo lo indispensable para mantener su nivel de vida</li> <li>Su nivel de ingreso es variado y se encuentran en todos los NSE</li> <li>Su nivel de instrucción es promedio</li> <li>Tienen una <b>auto percepción de bienestar relativo</b></li> <li>Aspiran a ser honrados y respetados</li> <li>Son <b>tradicionales en su consumo</b> y les interesa ahorrar y educarse</li> </ul>
	

14

Las Modernas	Las Conservadoras
<ul style="list-style-type: none"> <li>Son mujeres de <b>carácter pujante y trabajador</b>, que ven con optimismo su futuro</li> <li>El hogar no es el principal espacio para su realización personal. Por el contrario el trabajo sí lo es</li> <li>Les gusta <b>verse bien</b> por lo que suelen maquillarse y vestirse a la moda. Muchas son líderes de opinión en sus barrios</li> <li>Su nivel de ingreso no es alto, pero se les puede encontrar en todos los NSE</li> <li>En su nivel de instrucción predominan las <b>carreras técnicas</b></li> <li>Dan prioridad a la calidad de lo que compran y ponen en segundo lugar al precio. Dan gran importancia a las <b>marcas</b></li> <li>Muestran preocupación por la <b>salud</b></li> <li>El dinero es muy importante para ellas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Son mujeres <b>pacíficas y calmadas</b>. Tienen una moral rígida y constituyen el segmento más creyente</li> <li>Su hogar e hijos son su centro de atención y es el espacio donde se realizan personalmente. Son buenas madres y muy responsables en las labores del hogar</li> <li>Su ideal es el <b>bienestar de la familia</b></li> <li>Su nivel de ingreso es variado y se les puede encontrar en todos los NSE</li> <li>No poseen mucha educación, pero para ellas el estudio es un factor de éxito en la vida, sobre todo para sus hijos</li> <li>Son tradicionales en su consumo. No suelen adquirir productos de marca ni de lujo. Lo más importante para ellas es el <b>precio</b> y en segundo lugar la calidad</li> <li>Son <b>ahorrativas</b>. Consideran al dinero un medio para conseguir ciertos logros</li> </ul>
	

15

Fuente: Estudio Arellano Marketing

### **Tecnológico:**

En la actualidad la tecnología es un factor imprescindible en cuanto a procesos productivos y de productividad. La rapidez en los procesos hace que seamos más eficientes en nuestros servicios.

Según la Sociedad de Comercio Exterior del Perú [4], nuestro país en el 2014 invirtió 0.15% del PBI en ciencia y tecnología lo cual indica que aun somos dependientes de países grandes para importar tecnología como el caso de China. Los avances tecnológicos modernizan e innovación constante frente al ingreso de nuevas tendencias para estar siempre a la vanguardia.

### **Análisis de las 5 Fuerzas Competitivas de Michael Porter**

Avícola “EstuCuy” se encuentra dentro del rubro de la agroindustria alimentaria, de producción, procesamiento y comercialización de cuy, productos biológicos de la zona.

El producto está principalmente dirigido a dos segmentos; familias (amas de casa) y empresas (restaurantes campestres y turísticos).

Se analizará las 5 fuerzas de Michael Porter que influyen en el buen desempeño de nuestro negocio de producción y comercialización de cuy Avícola “EstuqCuy”.

#### **Fuerza1: Rivalidad entre los competidores:**

En la ciudad de Moquegua encontramos una gran cantidad de competidores directos como indirectos enfocados a la crianza de cuy que son en su mayoría productores asociados, existe nula presencia de empresas que manejen un elevado número de reproductores para poder obtener una economía a escala.

Actualmente la crianza del cuy es realizada principalmente por familias con el propósito de autoconsumo y vender el excedente, la crianza que realizan es de forma tradicional lo que produce una reducción de la calidad en el producto final.

Característica del competidor	Competidores Directos			Competidores Indirectos (Criadero a pequeña escala, acopiadores y familias productoras)	
<b>Nombre</b>	Asociación Criaderos de cuyes “Santa Fortunata”	Asociación Crianza de Cuy “El Valle “	Asociación de criaderos “El Trapiche”	Acopiadores.	Familia productoras de cuy
<b>Clase de producto</b>	cuy a pie	cuy a pie	cuy a pie	cuy a pie	cuy a pie
<b>Precios</b>	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00
<b>Calidad de producto</b>	Regular	Regular	Regular	Regular	Mala
<b>Equipo</b>	Tecnología Intermedio	Tradicional	Tradicional	--	Tradicional
<b>Personal / remuneración</b>	planilla	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
<b>¿Dónde se comercializa el producto?</b>	Los Ángeles Moquegua Tacna	El Valle Moquegua	Estuquiña	Intermediario	Estuquiña, El Rayo, Huaracane, El Valle.
<b>Promoción / publicidad empleada</b>	Seminarios	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
<b>tipo de cliente que atiende</b>	general	Restaurantes del Valle	general	General	Acopiadores y restaurantes
<b>¿Por qué razón la elijen?</b>	Cercanía	Cercanía	cercanía	costos	Cercanía

## Fuerza 2: Poder de negociación de los proveedores

Buscar al proveedor que nos pueda entregar los insumos (alfalfa) requeridos en buena calidad y manejar un nivel de negociación alto como empresa. Tener proveedores para poder manejar los precios, ya que por ser zona agrícola existen muchos proveedores que ofrecen los insumos que requiera el negocio, establecer un contrato de arrendamiento por periodos anuales a un precio mensual estándar.

Contamos con proveedores locales (agricultores) con grandes expansiones de producción de alfalfa, espiga de cebada, así mismo los productos veterinarios, etc.

- En el Centro Poblado de Los Ángeles, encontramos al Sr. Lino Tóbala Banegas, cuenta con 2 Ha. De igual manera el Sr. Rufino Mendoza 3 Ha. De producción de alfalfa y espiga de cebada.
- Los productos veterinarios se realizan en el Mercado de Abasto Moquegua.

### **Fuerza 3: Poder de negociación de los compradores**

El precio de la carne de cuy es estable no ha tenido variación, a pesar de tener clientes con un gran volumen de compra. Los clientes buscan cotizar los precios de compra, calidad en el producto final y que las empresas tengan sus certificaciones correspondientes.

Ofreceremos un producto de calidad será la prioridad y sin dejar de lado la atención hacia los clientes, alta concentración de clientes por la zona (cadena de restaurantes campestres y turísticos), establecer vínculos y alianzas estratégicas comerciales complementarias, esto hará que los clientes se sientan contentos por la rapidez en que sean atendidos y no haya opción de negociar.

### **Fuerza 4: Riesgo de ingreso de nuevos competidores**

Encontramos diversos factores que generara que nuestra empresa tenga un valor agregado, asegurando que pueda competir ante nuevos competidores. Uno de estos factores es la economía a escala, al iniciar la empresa los costos que generará y traerá dificultades a corto plazo, sin embargo, la comercialización es un factor positivo para la empresa, pues los nuevos entrantes al funcionamiento de un buen sistema de venta en la zona de influirá en el tiempo. El modelo económico de libre mercado abre pocas barreras de entrada a nuevos competidores, esto de debo a las futuras empresas deberán desarrollar


estrategias eficientes garantizando la calidad del producto final y técnicas de alta tecnología.

Como empresa estamos propensos a la entrada de los nuevos competidores, pero para ello tendremos estrategias en las cuales trabajaremos mucho la parte de Merchandising y poder de negociación.

**Fuerza 5: Amenaza de productos sustitutos.**

La carne de res, de pollo y de chanco resultan amenazas para el propósito de nuestra empresa, produciendo una alta gama de alimentos sustitutos a la carne de cuy. Por otro lado, la amenaza de productos de otras especies es minea debido a que esta especie es la que brinda mejor calidad de carne y contienen más alto valor nutricional.

## Matriz FODA

	<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>O1. Demanda creciente del producto por el incremento de nuevos restaurantes campestres.          O2. Existen problemas de calidad y suministro, que pueden ser aprovechados como ventaja competitiva.          O3. Oportunidades de financiamiento empresarial.          O4. Necesidad de cambio de los clientes a un proveedor más serio y que le brinde más beneficios.</p>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <p>A1. Ingreso de nuevo competidor.          A2. Variaciones de las economías externas que afectan el precio de los insumos y servicios.          A3. Presencia de enfermedades parasitarias e infecciosas en la crianza de cuy          A4. Permanente competencia de la carne de cuy con otras carnes.</p>
	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>F1. La empresa brinda un producto de calidad, con certificación sanitaria.</p> <p>F2. Ubicación estratégica, se encuentra cerca de los sitios de comercio del producto.</p> <p>F3. Disponibilidad de recursos humanos, terreno para el manejo tecnificado de la producción.</p> <p>F4. Disponibilidad de recurso alimenticio (Forraje)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategias FO (Potenciar=atacar)</b></p> <p>1. Posicionar la calidad y beneficios que brinda el producto. (O1, F1)</p> <p>2. Establecer alianzas estratégicas comerciales con empresas complementarias. (O2, F2)</p> <p>3. Implementar y desarrollar mejor el manejo tecnificado en los procesos de producción. (O3, F3)</p> <p>4. Lograr posicionar en el mercado, aprovechar los recursos alimenticios para generar economías de escala y ampliar la red de comercialización a nuevos mercados ya sea regional, nacional y suministro para exportación en un futuro. (O2, F4)</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>DEBILIDADES</b></p> <p>D1. Necesidad de capital para invertir.          D2. Problemas laborales.          D3. El equipo cuenta con poca experiencia en este rubro.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategia DO (Desafíos = movilizar)</b></p> <p>1. Realizar financiamiento para superar la necesidad de recurso económico. (O3, D1)</p> <p>2. Establecer buenas relaciones comerciales, laborales y de seguimiento con los clientes. (O4, D3)</p> <p>3. Implementar una red interactiva entre compradores y proveedor solicitar fortalecer capacidades sobre el sector en convenio con instituciones público privado (CFAM, INIA). (O2, D3)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategias DA (Limitaciones = reforzar)</b></p> <p>1. Desarrollar embudos de mercadeo que nos permita el posicionamiento en el mercado.</p> <p>2. Fortalecer al personal mediante capacitaciones sobre el manejo adecuado de los procesos de crianza.</p> <p>3. Realizar encuestas trimestrales de satisfacción al cliente, para determinar los errores y aplicar feedback, al fin de que un nuevo competidor que ingrese no pueda hacer de nuestras debilidades sus fortalezas</p>

## **Cadena de Valor**

### *Actividades de apoyo:*

#### **INFRAESTRUCTURA**

- La empresa está ubicada en un lugar que cumpla con características, que permita de una manera óptima la aprobación del proyecto con éxito. Por ello, la selección obedecerá los factores como económicos, estratégicos, climáticos.
- Tamaño de planta: corresponde a su capacidad máxima de instalación para la producción durante un determinado periodo de funcionamiento. La capacidad productiva de la empresa será de 142956 unidades de cuyes al año.

Distribución de planta: es la disposición física de los factores de la producción, es decir, se considerará tanto las máquinas, equipos, así como los materiales. Se ha optado realizar la distribución de planta por procesos.

#### **RECURSOS HUMANOS**

- El área de Recursos Humanos se encarga de documentar los procesos de adquisición y contratación del personal, capacitación permanente, coordinación y asignación respectiva de su función de los colaboradores formando un gran equipo de trabajo logrando una gestión empresarial y comercial eficiente.
- Cuenta también con personal joven, proactivo y dinámico, que garantiza una buena atención
- Personal atento, eficaz y rápido en la atención al cliente.
- Cultura organizacional: La mística es la vivencia de nuestros cinco valores.
- Queremos lograr nuestro propósito conduciéndonos con una ética personal basada en nuestra mística.

- **Persona:** Adherirse al desarrollo integral orientado a las personas ser mejores cada día, situando la fidelidad como el centro de nuestros valores.
- **Servicio:** Practicamos este valor de dedicarnos a los demás porque nos interesa su felicidad.
- **Responsabilidad:** Estamos a la altura de este valor cumpliendo nuestras promesas y asumiendo las consecuencias de nuestras acciones.
- **Pasión:** Ponemos en práctica este valor amando todo lo que hacemos.
- **Trabajo en equipo:** Nos damos cuenta de este valor al colaborar con otros para lograr más objetivos

### La Oferta.

Son los productos y servicios ofrecidos por la empresa estos deben de cubrir con las necesidades de los clientes y aun así poder superar sus expectativas, ya sea brindando un servicio de atención de calidad desde la presencia de la empresa en sus ambientes hasta la atención final y despedida de los clientes.

### Productos o Servicios a Ofrecer.

PREGUNTAS	PRODUCTO COMPETIDOR	NUESTRO PRODUCTO
<b>Productos similares</b>	Cuy vivo.	Cuy vivo
<b>¿Qué ofrecen a la clientela?</b>	Cuyes de a pie y que no satisface a los clientes y la calidad de producto es pesima.	Cuy beneficiado y vivo de calidad, entrega a tiempo y en grandes cantidades.
<b>¿Dónde se venden?</b>	Ferias, en su establecimiento.	En Local propio, venta en Feria y entrega en situ a restaurantes.
<b>¿Qué segmentos de mercado atienden?</b>	A minoristas acopiadores.	Consumidor final (Familias) y restaurantes campestres y turisticos.
<b>¿Qué estrategias estan implantando?</b>	Ninguna, estan acostumbrados que los compradores los busquen.	Alianzas comerciales complementarias, poder de negociacion.
<b>¿Qué tecnología manejan?</b>	Crianza tradicional	Crianza tecnificada
<b>¿A qué precio?</b>	S/.15.00	S/. 15.00
<b>¿Cuáles son las condiciones de venta?</b>	No existe condiciones para la venta, todo es al contado.	Establecer contratos para venta exclusiva y determinada



<b>¿Quién los consume?</b>	Familia y visitantes (turistas).	Familias y visitantes (turistas).
<b>¿Como los distribuyen/comercializan?</b>	Productor-intermediario – consumidor final	Productor – Consumidor final. Productor - transformador – consumidor final

### **Oferta Histórica**

Al contar con datos históricos de la oferta se ha tomado como referencia al único dato proporcionado del volumen de venta mensuales de esta empresa y otro factor determinante el número de familias que cría cuyes en la cual se comercializa 7300 unidades de cuyes mensuales, con lo que en el año se realizan en promedio 87600 unidades de cuyes para la venta, realizando la media de kilogramos es 61320 kg por año teniendo en promedio un peso de 0.700 gramos por cuy.

### **Manejo del sistema de producción de cuyes**

#### **Empadre – gestación**

El empadre o apareamiento consiste en agrupar el macho con la hembra cuando se encuentran en el momento óptimo.

Características óptimas para empadre

<b>SEXO</b>	<b>EDAD</b>	<b>PESO</b>	<b>CONDICIONES EXTERNAS</b>
<b>Hembra</b>	80 – 100 días promedio 90 días	600 a 850 gramos	Buen estado de carne.
<b>Macho</b>	90 – 120 días Promedio 105 días	850 a 1000 gramos	Sanos.

Es polígamo, es decir, la formación de avícola de un macho con más de una hembra.

Para una crianza comercial va de 1 macho por cada 20 hembras.

**Figura N° 6: Crianza de cuyes mejorados**



### **Sistema o método de empadre**

#### **a. Sistema de empadre continuo:**

- El macho perdura en la colonia durante toda la etapa reproductiva.
- logra aprovechar el celo post – parto.
- Aumenta el número de crías nacidas.
- Exige una excelente alimentación.

#### **b. Sistema de empadre controlado:**

- Se aísla al macho en una poza luego del empadre.
- El macho permanece por periodos de 34 días pos destete.
- No aprovecha el celo post – parto sino el post –destete.
- Proyectado se puede realizar hasta 4 partos anuales.
- Necesita una eficiente mano de obra e instalaciones.

### **Parto - lactación**

El Parto se presenta al final de la gestación.

- Las hembras no requieren ayuda al momento de parir.
- Se realiza la envoltura fetal de las crías.
- La parición de las hembras dura apropiadamente 10 a 30 minutos, con 7 minutos de tiempo entre cría y cría en promedio.
- El máximo de crías que pueden parir es de 7 , pero lo más común es 3 o 4 crías por parto
- Las crías nacen con pelo, ojos abiertos y con capacidad para alimentarse solos.

La Lactación se inicia con la parición o con el nacimiento de las crías.

- Las crías lactan rápidamente después de nacer, recibiendo la primera leche llamada calostro, que le confiere la inmunidad y protección contra las enfermedades.
- La madre tiene capacidad de dar lactancia a más de 2 crías a sin importar que tenga sólo 2 pezones, por la buena calidad de su leche.
- El periodo de lactación es un aproximado de 7 a 21 días como máximo.

**Cuadro N° 32 Composición de la leche materna del cuy**  
**(Gramos en 100ml de leche)**

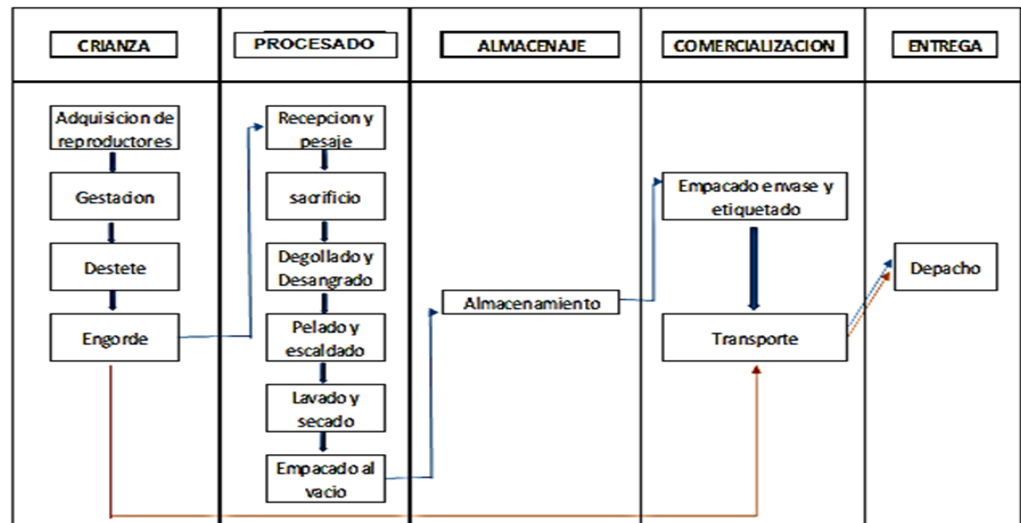
COMPONENTE	CUY	VACA	YEGUA	HUMANA
AGUA	44.11	88.00	89.00	87.00
SOLIDOS TOTALES	55.89	12.00	11.00	13.00
PROTEINA	11.19	3.80	2.70	1.10
GRASA	40.80	3.70	1.60	4.50
MINERALES	0.57	0.65	0.51	0.20

- Se ejecuta a los 7 a 14 días después del nacimiento, máximo 21 días.
- Se realiza el sexuado y pesado de las crías.
- Se logra reconocer el sexo de la cría presionando en la zona inguinal

La etapa de Recría o Crecimiento se inicia con el destete.

- Se forman grupos de crías homogéneos en peso y separando machos de hembras.
- Dura desde el desapego de lactancia hasta la reproducción o para ser comercializados como carne, en pie o beneficiado.
- El periodo dura dependiendo de la calidad genética y manejo. Por ejemplo, a mejor calidad genética menor tiempo de engorde.
- Promedio 7 a 8 semanas post-destete.

## Proceso de producción, procesamiento y comercialización



### Mercado y Venta.

El mercado viene a ser el ámbito donde se realizará el intercambio comercial de bienes y servicios, en el caso de la Avícola Estuqcy el mercado que tiene presente es el de crianza y comercialización de cuyes.

### Clientes Claves.

Los clientes y/o consumidores de los productos ofrecidos por la Avícola Estuqcy son:

- Amas de casa
- Restaurantes campestres y turísticos

### Estrategia de Captación de Clientes.

Los clientes son fidelizados por el buen trato que reciben por parte de los trabajadores de la empresa, asimismo por la calidad del producto. Ya que esta avícola realiza el control de calidad en cada una de las etapas de crianza del animal y control de procesos, limpieza y personal en el área operativa.

## Canales de Venta/Distribución.

Avícola “EstuqCuy” conoce la importancia de estar ubicados en una zona estratégica de fácil acceso y distribución

- Ubicación de planta: sector Estuquiña S/N – Centro Poblado Los Ángeles
- Punto de entrega: se podrá entregar pedidos de cuyes en las presentaciones que se requieren cuando el volumen a tratar cubra el costo.
- Tipo de canal de distribución: el principal canal de comercialización a utilizar será al consumidor final, a restaurantes, y otros como también a acopiadores nacionales para exportación que será para un futuro. La cadena de distribución del producto se hará de la siguiente manera.  
Consumidor Final (Familias) --- Empresa --- Transformadores.

## Medios de comunicación

### ➤ Redes Sociales

Facebook, Twiter y whatsApp: Buscamos crear un mejor enlace con nuestro cliente, es decir dar una serie de información realizar preguntas, obtener recomendaciones de mejora, con el único propósito de lograr que nuestros clientes creen lazos con nuestra empresa, al igual de escuchar sus sugerencias, sus quejas y/o reclamos.



➤ **Radio**

Tres pautas semanales, realizando dos en el horario de la mañana y dos por la tarde, durante tres semanas. Las pautas se desarrollarán para las estaciones de radio locales que escucha el público.

**Alcances de plan de comunicación**

- Informar al público objetivo sobre las características del producto.
- Cubrir más del 80% de la población de Moquegua para incrementar las ventas.
- Cree opciones de compra y expandir a otros segmentos demográficos del mercado.

**Estrategia de Precios.**

Precio se ha establecido por el resultado obtenido en las encuestas, el precio de la competencia, los costos unitarios y el margen de utilidad.

Se decidió tomar un precio promedio para la venta de cuy ya sea de a pie o beneficiado entre S/. S/.15.00 nuevos soles.

Cantidad: podemos suministrar hasta un 50% de nuestra producción mensual a ventas por contrato dejando el saldo para nuestros clientes frecuentes.

Formas de pago: Efectivo y tarjeta (convenios, contratos con empresas)

## **CAPITULO III: MÉTODO**

### **3.1. Tipo de investigación.**

El presente trabajo presenta un método de investigación cuantitativa descriptiva, ya que se tomará datos numéricos para hallar la determinación del punto de equilibrio económico de la Avícola Estuqcuy, para tal caso se realizará un análisis se necesitará tanto el Estado de Resultados como el Balance General de la empresa.

### **3.2. Diseño de investigación.**

El diseño de la investigación se escogió como única variable el punto de equilibrio económico, ya que de ahí se podrá ver la ejecución de las ratios financieros y la importancia de ello para una empresa.

### **3.3. Población y muestra.**

La Población del presente estudio comprendió a todos los registros en libros de la gestión logística, costos, utilidades, entre otros, de la Avícola Estuqcuy, 2021.

La Muestra en este caso es igual a la Población; es decir, todos los registros en libros de la empresa, de la Avícola Estuqcuy, 2021.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Variable	Técnica	Instrumento	Utilidad
<b>Punto de equilibrio</b>	Análisis documental	Documentos de gestión	Medición del punto de equilibrio
	Observación	Documentos financieros	

### 3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

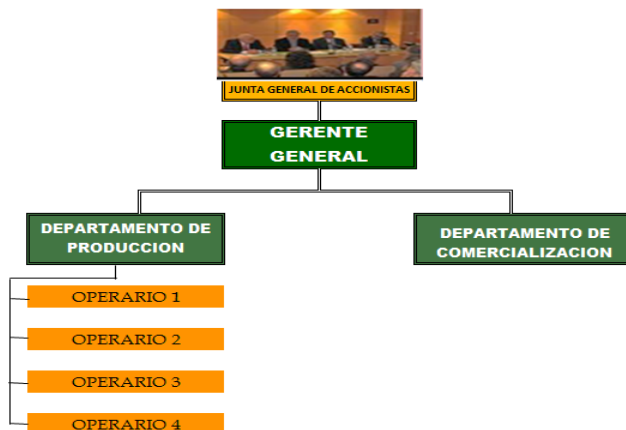
Una vez recopilada la información de campo se llevará a cabo el análisis de los datos. Para ello se utilizará Microsoft Excel para obtener tablas y gráficos obteniendo una forma estructurada y detallada la información recopilada y a su vez una base de datos que servirán como fuente de información para futuras investigaciones.





**Tabla1**

*Organigrama*



**Tabla 2: Maquinaria y Equipos.**

A continuación, se detalla algunas maquinarias y equipos a utilizar, se serán de fundamental importancia en producción y comercialización de carne de cuy.

Maquinaria y/o Equipos	Cantidad
Unidad vehicular/segundo uso	1
Congeladora	3
Jaulas	54
Balanza digital electrónica	1
Empacadora a vacío	1
Estufa a gas	1
Máquina de corte alfalfa	2
Lavadero Industrial	1
Bomba fumigación	1
Computadora laptop	1
Impresora multifuncional escritorio	1
Muebles y enseres	
Mesa de trabajo con bacha (aluminio)	1
Escritorio (oficina)	1
Mesa grande	2
Mesa pequeña	1
sillas (oficina)	10
Ventilador	2

Vitrina exhibidora de vidrio	1
Javas	30
Bebedores	500
Manguera	15
Ganchos	60
Ollas #45	2
Cuchillos grandes	4
Jarras	3
Recipiente	5
Tijeras para carne	5
Escobas	4
Lampas	3
Recogedores	2
Depósitos tachos	3
Otros	
Trajes para operarios	6
Botas y guantes	6
Mascarillas	60
Extintor	1
Botiquín	1

**Tabla 3: Análisis de Costos (Costo fijo, costos variables y Costo Directo, Costo Indirecto)**

RUBRO	VALOR UNITARIO	CANT.	UNID.	COSTO MENSUAL
Costos indirectos y Gastos Administrativos				1936.00
Alquiler de local	800.00	1	Unidad	800.00
Agua	20.00	1	Unidad	20.00
Energía Eléctrica	80.00	1	Unidad	80.00
Teléfono e Internet (4MB)	50.00	1	Unidad	50.00
Mantenimiento de Local	50.00	1	Unidad	50.00
Combustible	12.20	30	Gln	366.00
Mantenimiento unidad	300.00	1	Unidad	300.00
Otros. (SOAT, seguros, etc)	270.00	1	Unidad	270.00
Gastos de Venta				1510.00
Merchandising	1.00	200	Unidad	200.00

Cartas de invitación	1.00	40	Unidad	40.00
Folletos	120.00	1	Millar	120.00
Tarjetas de presentación	0.05	1000	Unidad	50.00
Publicidad radial	15.00	20.00	Unidad	300.00
Página Web y Fan Page	200.00	1	Unidad	200.00
Patrocinio	300.00	1	Unidad	300.00
Participación en eventos de exhibición (ferias agroecológicas)	300.00	1	Unidad	300.00
<b>TOTAL, COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>3446.00</b>

## Evaluación Económica Financiera.

**Tabla 4: Plan De Inversiones o Inversión Realizada**

RUBRO	VALOR UNITARIO	CA NT.	UNID.	COSTO TOTAL
<b>I. ACTIVO FIJO</b>				
<b>A. TANGIBLES</b>				
Terreno y/o infraestructura				S/. 35,000.00
Galpón	S/. 35,000.00	1	Unidad	S/. 35,000.00
Maquinaria y/o Equipos				S/. 94,610.00
Reproductores cuyes	S/. 17.00	3500	Unidad	S/. 59,500.00
Unidad vehicular/segundo uso	S/. 14,000.00	1	Unidad	S/. 14,000.00
Congeladora	S/. 1,100.00	3	Unidad	S/. 3,300.00
Jaulas	S/. 260.00	54	Unidad	S/. 14,040.00
Balanza digital electrónica	S/. 120.00	1	Unidad	S/. 120.00
Empacadora a vacío	S/. 900.00	1	Unidad	S/. 900.00
Estufa a gas	S/. 180.00	1	Unidad	S/. 180.00
Máquina de corte alfalfa	S/. 450.00	2	Unidad	S/. 900.00
Lavadero Industrial	S/. 340.00	1	Unidad	S/. 340.00
Bomba fumigación	S/. 150.00	1	Unidad	S/. 150.00
Computadora laptop	S/. 1,000.00	1	Unidad	S/. 1,000.00
Impresora multifuncional escritorio	S/. 180.00	1	Unidad	S/. 180.00
Muebles y enseres				S/. 2,293.00
Mesa de trabajo con bacha (aluminio)	S/. 190.00	1	Unidad	S/. 190.00
Escritorio (oficina)	S/. 170.00	1	Unidad	S/. 170.00
Mesa grande	S/. 120.00	2	Unidad	S/. 240.00
Mesa pequeña	S/. 60.00	1	Unidad	S/. 60.00
sillas (oficina, área producción y comercialización)	S/. 10.00	8	Unidad	S/. 80.00
Ventilador	S/. 90.00	2	Unidad	S/. 180.00
Vitrina exhibidora de vidrio	S/. 180.00	1	Unidad	S/. 180.00

Javas	S/. 12.00	30	Unidad	S/. 360.00
Bebedores	S/. 0.33	900	Unidad	S/. 297.00
Manguera	S/. 5.00	15	Metros	S/. 75.00
Ganchos	S/. 0.30	60	Unidad	S/. 18.00
Ollas #45	S/. 55.00	2	Unidad	S/. 110.00
Cuchillos grandes	S/. 12.00	4	Unidad	S/. 48.00
Jarras	S/. 7.00	3	Unidad	S/. 21.00
Recipiente	S/. 12.00	5	Unidad	S/. 60.00
Tijeras para carne	S/. 7.00	5	Unidad	S/. 35.00
Escobas	S/. 10.00	4	Unidad	S/. 40.00
Lampas	S/. 21.00	3	Unidad	S/. 63.00
Recogedores	S/. 12.00	2	Unidad	S/. 24.00
Depósitos tachos	S/. 14.00	3	Unidad	S/. 42.00
Otros				S/. 669.00
Trajes para operarios	S/. 50.00	5	Unidad	S/. 250.00
Botas y guantes	S/. 50.00	5	Unidad	S/. 250.00
Mascarillas	S/. 0.40	60	Unidad	S/. 24.00
Extintor	S/. 120.00	1	Unidad	S/. 120.00
Botiquín	S/. 25.00	1	Unidad	S/. 25.00
<b>TOTAL, TANGIBLES</b>				<b>S/. 132,572.00</b>

#### B. INTANGIBLES

Comprobantes de pago	S/. 100.00	1	millar	S/. 100.00
Licencia de funcionamiento	S/. 200.00	1	documento	S/. 200.00
Licencia de publicidad	S/. 150.00	1	documento	S/. 150.00
SUNAT (Gratuito)	S/. 0.00	1	documento	S/. 0.00
Elaboración de plan de negocio	S/. 300.00	1	documento	S/. 300.00
Separación de nombre comercial	S/. 18.00	1	documento	S/. 18.00
Elaboración de estatuto	S/. 300.00	1	documento	S/. 300.00
Notaria	S/. 300.00	1	documento	S/. 300.00
Inscripción en registros públicos	S/. 300.00	1	documento	S/. 300.00
Certificado de Defensa Civil	S/. 200.00	1	documento	S/. 200.00
Tramite a DIRESA	S/. 60.00	1	documento	S/. 60.00
Autorización SENASA	S/. 50.00	1	documento	S/. 50.00
<b>TOTAL, INTANGIBLES</b>				<b>S/. 1,978.00</b>
<b>TOTAL, ACTIVO FIJO</b>				<b>S/. 134,550.00</b>

II. CAPITAL DE TRABAJO		MENSUAL		
Insumos				S/. 4,971.00
Alquiler de Alfalfa y cebada espiga	S/. 1,000.00	4	Ha	S/. 4,000.00
Botiquín Sanitario	S/. 30.00	12	paq	S/. 360.00
Bolsa de empaque al Vacío	S/. 0.35	1500	Unidad	S/. 525.00
Gas	S/. 43.00	2	Balon	S/. 86.00
Terreno y/o infraestructura				S/. 1,500.00
Garantía de Alquiler	S/. 1,500.00	2		S/. 1,500.00
Recursos Varios				S/. 10,575.20
Mano de obra directa e indirecta (Planillas)	S/. 6,729.20	1	mes	S/. 6,729.20
Gastos indirectos	S/. 3,446.00	1	mes	S/. 3,446.00
efectivo	S/. 400.00	1	Unidad	S/. 400.00
TOTAL, CAPITAL DE TRABAJO MENSUAL				S/. 17,046.20
TOTAL, INVERSION				S/. 151,596.20
FUENTE: ELABORACION PROPIA				

**Tabla 5: Flujo De Ventas.**

PRODUCTO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Cuy beneficiado	0	0	0	1,000	6,000	500	7,000	2,500	2,500	2,500	4,000	3,000
Cuy a pie	0	0	0	1,000	7,000	500	8,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Estiércol	0	1	1	1	2	2	2	4	4	4	5	5
<b>TOTAL, PRODUCTOS</b>				2,000	13,000	1,000	15,000	5,000	5,000	5,000	6,500	5,500

Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	TOTAL
3,000	3,000	3,000	3,000	11,000	3,500	15,000	3,500	3,500	3,500	12,000	5,000	98,000
2,500	4,000	3,000	2,000	6,000	2,000	5,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	63,500
5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	98
5,500	7,000	6,000	5,000	17,005	5,500	20,000	5,500	5,500	5,500	14,000	7,000	161,500

PRODUCTO	P. U.	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Cuy beneficiado	S/. 15.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 15,000.00	S/. 90,000.00	S/. 7,500.00	S/. 105,000.00	S/. 37,500.00	S/. 37,500.00	S/. 37,500.00	S/. 60,000.00	S/. 45,000.00
Cuy a pie	S/. 15.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 15,000.00	S/. 105,000.00	S/. 7,500.00	S/. 120,000.00	S/. 37,500.00	S/. 37,500.00	S/. 37,500.00	S/. 37,500.00	S/. 37,500.00
Estiércol	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 250.00	S/. 250.00
<b>TOTAL, VENTAS</b>		S/. 0	S/. 50	S/. 50	S/. 30,050	S/. 195,100	S/. 15,100	S/. 225,100	S/. 75,200	S/. 75,200	S/. 75,200	S/. 97,750	S/. 82,750

Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	TOTAL
S/. 45,000.00	S/. 45,000.00	S/. 45,000.00	S/. 45,000.00	S/. 165,000.00	S/. 52,500.00	S/. 225,000.00	S/. 52,500.00	S/. 52,500.00	S/. 52,500.00	S/. 180,000.00	S/. 75,000.00	S/. 1,470,000.00

S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
37,500.00	60,000.00	45,000.00	30,000.00	90,000.00	30,000.00	75,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	952,500.00
S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 4,900.00
S/. 82,750	S/. 105,250	S/. 90,250	S/. 75,250	S/. 255,250	S/. 82,800	S/. 300,300	S/. 82,800	S/. 82,800	S/. 82,800	S/. 210,300	S/. 105,300	S/.
												2,427,400



**Tabla 6: Plan De Financiamiento.**

FUENTE	DESTINO			
	INVERSION FIJA	CAPITAL DE TRABAJO	TOTAL	%
APORTE PROPIO	S/. 75,000.00	S/. 0.00	S/. 75,000.00	49%
PRESTAMO	S/. 59,550.00	S/. 17,046.20	S/. 76,596.20	51%
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 134,550</b>	<b>S/. 17,046</b>	<b>S/. 151,596</b>	<b>100%</b>

PRESTAMO	
MONTO	S/. 76,596
TEA	15%
PLAZO	24.00
SEG DESG	0.638
TEM	0.584
TEM SEG DES	0.021
TEM TOTAL	0.605%
CUOTA	3438.37

MES	SALDO	AMORT.	INTERES	CUOTA
<b>0</b>	76596.20	0.00	0.00	0.00
<b>1</b>	73621.10	2975	463	3438.37
<b>2</b>	70628.00	2993	445	3438.37
<b>3</b>	67616.80	3011	427	3438.37
<b>4</b>	64587.39	3029	409	3438.37
<b>5</b>	61539.66	3048	391	3438.37
<b>6</b>	58473.49	3066	372	3438.37
<b>7</b>	55388.78	3085	354	3438.37
<b>8</b>	52285.41	3103	335	3438.37
<b>9</b>	49163.27	3122	316	3438.37
<b>10</b>	46022.25	3141	297	3438.37
<b>11</b>	42862.24	3160	278	3438.37
<b>12</b>	39683.10	3179	259	3438.37
<b>13</b>	36484.75	3198	240	3438.37
<b>14</b>	33267.04	3218	221	3438.37
<b>15</b>	30029.88	3237	201	3438.37
<b>16</b>	26773.14	3257	182	3438.37
<b>17</b>	23496.70	3276	162	3438.37
<b>18</b>	20200.44	3296	142	3438.37
<b>19</b>	16884.25	3316	122	3438.37
<b>20</b>	13548.00	3336	102	3438.37
<b>21</b>	10191.57	3356	82	3438.37
<b>22</b>	6814.85	3377	62	3438.37

23	3417.70	3397	41	3438.37
24	0.00	3418	21	3438.37
			5924.62	82520.82

### Tabla 7: Indicadores Financieros.

#### 1.1.1. VANE, VANF. TIR y TIRE

TIRF	33.94%
VANF	S/. 242,420
TIR	25.07%
VAN	S/. 187,945.96

### Interpretación

TIR ES Rentable porque es mayor al costo de oportunidad del capital de 15%

VAN Viable porque es mayor a 0

## 4.2. Contrastación de hipótesis

H1: A partir del punto de equilibrio de la empresa estuqcy de la ciudad de Moquegua año 2021, genera rentabilidad

.H0: A partir del punto de equilibrio de la empresa estuqcy de la ciudad de Moquegua año 2021, no obtiene rentabilidad

### Tabla 8: Punto de Equilibrio.

Línea de Comercialización	PRODUCTO AL MES (Unid)	% Participación	Precio Venta	Costo Variable Unitario	Margen	Margen Ponderado	PUNTO DE EQUILIBRIO en Unidades	PUNTO DE EQUILIBRIO en soles
Cuy de a pie	2417	50.0%	15.00	7.05	7.95	3.97	1616	24239.45
Cuy beneficiado	2417	50.0%	15.00	7.27	7.73	3.86	1661	24920.77
	4833	100.0%	30.00	14.33	15.67	7.84	3277	49160.22
	4833	100%				7.84	3277	49,160.22

Nuevos Soles	MES		
TOTAL, COSTO FIJO	S/.	<b>12,840.61</b>	
COSTO VARIABLE TOTAL	S/.	<b>10,697.55</b>	
			En Nuevos Soles
	7.84		
PE =		UNIDADES	<b>S/. 24,575.39</b>
	<b>1,638</b>		

Como se puede apreciar el punto de equilibrio es 1638 unidades que equivalen a una venta de S/.24,575.39

COSTES FIJOS:		<b>12,840.61</b>	
COSTES VARIABLES UNITARIOS PONDERADO:		S/. 7.16	
PRECIO UNITARIO PONDERADO:		15.00	
UMBRAL DE RENTABILIDAD:		1638	UNIDADES
		S/.	24575
			INGRESOS

UNIDADES	COSTES FIJOS	COSTES VARIABLES	COSTES TOTALES	COSTES MEDIOS	INGRESOS	BENEFICIOS
0	12840.61	0.00	12840.61		0.00	-12840.61
164	12840.61	1173.48	14014.09	85.54	2457.54	-11556.55
328	12840.61	2346.96	15187.56	46.35	4915.08	-10272.49
492	12840.61	3520.43	16361.04	33.29	7372.62	-8988.43
655	12840.61	4693.91	17534.52	26.76	9830.15	-7704.36
819	12840.61	5867.39	18708.00	22.84	12287.69	-6420.30
983	12840.61	7040.87	19881.47	20.22	14745.23	-5136.24
1147	12840.61	8214.35	21054.95	18.36	17202.77	-3852.18
1311	12840.61	9387.82	22228.43	16.96	19660.31	-2568.12

1475	12840.61	10561.30	23401.91	15.87	22117.85	-1284.06
1638	12840.61	11734.78	24575.39	15.00	24575.39	0.00
1802	12840.61	12908.26	25748.86	14.29	27032.93	1284.06
1966	12840.61	14081.73	26922.34	13.69	29490.46	2568.12
2130	12840.61	15255.21	28095.82	13.19	31948.00	3852.18
2294	12840.61	16428.69	29269.30	12.76	34405.54	5136.24

### 1.1.2.COSTO BENEFICIO.

MESES	INGRESOS	COSTOS	0.605%	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTOS ACTUALIZADOS
0	S/. 0.00	S/. 151,596.20	1.0000	S/. 0.00	S/. 151,596.20
1	S/. 0.00	S/. 8,985.59	0.9940	S/. 0.00	S/. 8,931.55
2	S/. 50.00	S/. 7,485.59	0.9880	S/. 49.40	S/. 7,395.83
3	S/. 50.00	S/. 7,485.59	0.9821	S/. 49.10	S/. 7,351.35
4	S/. 30,050.00	S/. 12,055.03	0.9762	S/. 29,333.66	S/. 11,767.66
5	S/. 195,100.00	S/. 17,069.03	0.9703	S/. 189,303.85	S/. 16,561.93
6	S/. 15,100.00	S/. 16,619.03	0.9645	S/. 14,563.29	S/. 16,028.33
7	S/. 225,100.00	S/. 23,219.03	0.9587	S/. 215,793.59	S/. 22,259.07
8	S/. 75,200.00	S/. 15,949.03	0.9529	S/. 71,657.44	S/. 15,197.69
9	S/. 75,200.00	S/. 15,949.03	0.9472	S/. 71,226.52	S/. 15,106.30
10	S/. 75,200.00	S/. 16,709.03	0.9415	S/. 70,798.20	S/. 15,730.97
11	S/. 97,750.00	S/. 16,669.03	0.9358	S/. 91,474.82	S/. 15,598.94
12	S/. 82,750.00	S/. 22,999.03	0.9302	S/. 76,972.08	S/. 21,393.15
13	S/. 82,750.00	S/. 16,189.03	0.9246	S/. 76,509.20	S/. 14,968.09
14	S/. 105,250.00	S/. 17,111.13	0.9190	S/. 96,727.10	S/. 15,725.51
15	S/. 90,250.00	S/. 17,331.13	0.9135	S/. 82,442.99	S/. 15,831.91
16	S/. 75,250.00	S/. 19,348.44	0.9080	S/. 68,327.17	S/. 17,568.43
17	S/. 255,250.00	S/. 19,709.49	0.9025	S/. 230,373.83	S/. 17,788.64
18	S/. 82,800.00	S/. 19,759.49	0.8971	S/. 74,281.07	S/. 17,726.52
19	S/. 300,300.00	S/. 30,279.49	0.8917	S/. 267,783.36	S/. 27,000.81
20	S/. 82,800.00	S/. 19,829.49	0.8864	S/. 73,390.36	S/. 17,576.01
21	S/. 82,800.00	S/. 19,529.49	0.8810	S/. 72,949.02	S/. 17,206.00
22	S/. 82,800.00	S/. 19,709.49	0.8757	S/. 72,510.33	S/. 17,260.16
23	S/. 210,300.00	S/. 20,009.49	0.8705	S/. 183,058.23	S/. 17,417.51
24	S/. 105,300.00	S/. 30,059.49	0.8652	S/. 91,108.48	S/. 26,008.30
				S/. 2,220,683.11	S/. 546,996.86
				B/C	4.06

**Tabla 9: Ratios Financieros.**

I. RATIOS DE LIQUIDEZ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Liquidez General (AC/PC)	0.3 2	0.3 2	0.3 2	0.1 3	3.53	5.84	3.60	3.80	3.80	3.84	3.71	4.12	3.76	3.70	3.77	3.98	3.51	3.93	3.62	3.94	3.92	3. 93	3.56	4.24
Prueba Acida ((AC-EXIS)/PC)	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	3.44	4.39	3.52	3.56	3.56	3.60	3.53	3.89	3.55	3.53	3.57	3.73	3.45	3.71	3.56	3.71	3.70	3. 71	3.48	4.05
Prueba Defensiva (CB/PC)	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	3.44	4.39	3.52	3.56	3.56	3.60	3.53	3.89	3.55	3.53	3.57	3.73	3.45	3.71	3.56	3.71	3.70	3. 71	3.48	4.05
Capital de Trabajo (AC-PC)	- 23 48	- 234 8	- 234 8	- 762 4	1433 41	1663 3	1661 74	590 58	590 52	592 75	750 42	664 35	643 86	804 07	699 67	6006 7	1861 69	6546 3	2208 63	6547 2	6537 6	65 42 4	1547 58	842 67
<b>2. RATIOS DE GESTION O ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
Rotación de Inmueble Maquinaria y Equipo (IME/VN)	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.2 5	1.65	0.13	2.00	0.69	0.71	0.73	0.97	0.85	0.87	1.14	1.01	0.87	3.06	1.03	3.87	1.11	1.15	1. 20	3.18	1.67
Rotación de existencias (CV/EX)	4.8 0	3.4 2	3.4 2	6.7 7	2.40	2.34	3.50	2.34	2.34	2.40	2.34	3.44	2.34	2.34	2.40	2.94	2.94	2.94	4.72	3.00	2.94	2. 94	2.94	4.67
Rotación de caja y bancos (CB/VN)	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	360. 00	360. 00	360.0 0	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	360. 00	36 00	360. 00	360. 00
Rotación de activos totales (VN/AT)	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.2 4	0.60	0.11	0.65	0.39	0.39	0.40	0.47	0.43	0.44	0.51	0.48	0.44	0.73	0.48	0.77	0.49	0.50	0. 51	0.73	0.59
Rotación de activo fijo (VN/IME)	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.2 5	1.65	0.13	2.00	0.69	0.71	0.73	0.97	0.85	0.87	1.14	1.01	0.87	3.06	1.03	3.87	1.11	1.15	1. 20	3.18	1.67
<b>3. RATIOS DE SOLVENCIA O APALANCAMIENTO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
Estructura de capital (Pasivo total/Patrimonio)	1.18	1.10	1.06	0.84	0.59	0.85	0.55	0.63	0.60	0.58	0.54	0.52	0.49	0.46	0.44	0.41	0.41	0.36	0.38	0.30	0.27	0.24	0.31	0.20
Endeudamiento total (AT/PT)	0.57	0.56	0.55	0.58	0.37	0.44	0.34	0.38	0.37	0.35	0.34	0.32	0.32	0.30	0.29	0.27	0.28	0.25	0.26	0.21	0.20	0.18	0.22	0.15

<b>4. RATIOS DE RENTABILIDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>Rentabilidad sobre la inversión (UN/AT)</b>	-0.07	-0.06	-0.06	0.10	0.38	-0.01	0.41	0.21	0.22	0.22	0.27	0.22	0.25	0.30	0.27	0.23	0.47	0.25	0.49	0.26	0.27	0.27	0.47	0.30
<b>Rentabilidad sobre el patrimonio (UN/P)</b>	-0.14	-0.12	-0.12	0.14	0.62	-0.03	0.65	0.35	0.35	0.35	0.43	0.36	0.38	0.45	0.40	0.34	0.69	0.37	0.72	0.37	0.37	0.37	0.64	0.41
<b>Rentabilidad sobre ventas (UN/VN)</b>	0.00	-157.62	-157.26	0.41	0.64	-0.13	0.63	0.55	0.55	0.54	0.58	0.50	0.56	0.58	0.56	0.52	0.65	0.53	0.63	0.53	0.53	0.53	0.63	0.50
<b>Margen comercial (VN-CV/VN)</b>	0.00	-73.54	-73.54	0.75	0.94	0.23	0.92	0.85	0.85	0.84	0.88	0.79	0.86	0.89	0.87	0.81	0.94	0.82	0.92	0.82	0.82	0.82	0.93	0.78

### **4.3. Discusión de resultados**

La contrastación de la data obtenida sobre la variable punto de equilibrio para la Avícola Estuqcu, es de suma importancia, pues la empresa si bien es cierto no está mal económicamente podría estar mucho mejor y maximizar sus utilidades y optimizar sus recursos.

Herramienta de gestión con gran importancia en las organizaciones debido a su forma simple de aplicar y la forma precisa de mostrar datos, convirtiéndose en la técnica más utilizada por las organizaciones, permitiendo medir el volumen base de equilibrio (Ventas y Producción) con la finalidad de conocer el nivel de ganancia esperada.

Según nuestra investigación según el análisis realizado el punto de equilibrio es 1638 unidades que equivalen a una venta de S/.24,575.39, lo que significa que el punto de equilibrio permite cubrir los costos y gastos de la producción.

Lo cual es coincidente con el artículo de Mazón, Villao, Núñez, y Serrano (2017) donde se demostró a través del análisis del punto de equilibrio que la empresa tendría que vender 481 paquetes de piedras volcánicas para que sus ganancias cubran sus gastos y costos, obteniendo al final cero ganancias en la utilidad neta. Para resolver este problema la empresa encontró una solución, elaboro una línea de bisutería, consiguió que las piedras volcánicas obtengan un valor diferencial agregando otros materiales, esta línea obtuvo resultados positivos alcanzando la venta de 200 productos por mes, superando el punto de equilibrio establecido de 120 productos ampliamente.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

Primera: En el análisis financiero de la Avícola Estuqcu, se ha determinado los costos por el servicio y la rentabilidad que se obtendrá del negocio, así como la eficiencia del negocio por medio del punto de equilibrio, pudiendo de esta manera cubrir sus costos y generando rentabilidad

Segunda: Se ha establecido las estrategias de acuerdo al análisis del mercado y del FODA interno externo, para atraer y conducir el negocio hacia mayor número de clientes sean amas de casa o restaurantes campestres y turísticos.

Tercera: Sometida la empresa a la evaluación económica y financiera que con una inversión fija de S/.134,550.00 y con un capital de trabajo de S/.17,046.00 resulta indicadores viables de evaluación tales como: VAN: S/ 187,945.96; TIR: S/.25.07%; y la relación Beneficio Costo de 4.06, calculado al costo de oportunidad del capital COK del 15%.



## **5.2. Recomendaciones**

Primera: Las alianzas estratégicas con empresas complementarias fomentan participación y la producción masiva del producto: razón que debe ser tomada mucho en cuenta por parte de nuestro negocio.

Segunda: Dada la sensibilidad a la cantidad, calidad y la entrega oportuna del producto, los planes sanitarios deben ser estrictos y así cumplir con las normas establecidas por la compañía.

Tercera: El cuy es uno de los animales con la carne más sana, se debe informar e incentivar para el consumo y así la demanda siga incrementando, que el consumidor final empiece a degustarlo más seguido y las empresas opten por nuevas técnicas de preparado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abanto Bromley, M. (2014). Normas Internacionales de Contabilidad (Primera ed.). Lima: Gaceta Jurídica.
- Cachi Cotrina, L. M., & Aquino Ramírez, E. L. (2019). Determinación del punto de equilibrio en el cultivo de arándanos para la exportación en la provincia de Cajamarca, 2018.
- Ebben, J. (2016), "Gestión del ciclo de conversión de efectivo en pequeñas empresas: relaciones con la liquidez ", *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, (24: 3), pp. 381-
- Elsevier, (2017) "Investigación en negocios y finanzas internacionales", consultado el 2017-04-19: <https://www.journals.elsevier.com/Research-inInternational-Business-and-Finance>
- Horgren, C., Sudem, G., & Stratton, W. (2001). Introducción a la contabilidad administrativa . Prentice Hall
- Jiménez, W. (2010). Contabilidad de Costos. Bogotá, Colombia: San Mateo
- Lizama, L. (13 de diciembre de 2012). La logística y el costeo basado en actividades. Recuperado el 23 de mayo de 2017, de <http://www.revistalogistec.com/index.php/vision-empresarial/385-analisis/1140-la-logistica-y-el-costeo-basado-en-actividades-abc-costing>
- Mario Apaza meza (2014): Consultor económico financiero. Editorial revista actualidad empresarial Recuperado de: <http://institutopacifico.com.pe/tienda/index.php/librosfisicos/finanzas/consultor-financiero-cd.html>

- Mazón Arevalo, L., Villao Burgos, D., Núñez, W., & Serrano Luyó, M. (24 de diciembre de 2017). Análisis de punto de equilibrio en la toma de decisiones de un negocio: caso Gran Bazar Riobamba - Ecuador.
- Murga Vargas, R. L., & Pérez Solar, S. d. (07 de febrero de 2017). Análisis del Costo - Volumen - Utilidad como herramienta para la maximización de la rentabilidad bruta en la empresa calzados Yamil en Trujillo, 2017
- Nicholson, W. (1997). Teoría Microeconómica: "Principios básicos y aplicaciones". Madrid: McGraw Hill.
- Pares, A. (2015): "Rentabilidad y endeudamiento en el análisis financiero y la planificación empresarial", Moneda y Crédito, diciembre.
- Uribe, R. (2011). Costos para la toma de decisiones. Colombia: McGraw - Hill.
- Westreicher, G. (26 de marzo de 2018). Financiación o Financiamiento. Recuperado el 27 de abril de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/financiacion-o-financiamiento.html>