



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES,
FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA CRIANZA DE CUYES
Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS
MYPES DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL
DISTRITO DE CHOTA 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTORA

**RODRÍGUEZ GONZÁLES LORENA MARCELA
ORCID: 0000-0001-5538-1160**

ASESOR

**BRAVO CHAPOÑAN MARINO
ORCID: ORCID: 0000-0002-7325-6598**

CHICLAYO – PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Rodríguez Gonzáles, Lorena

Marcela ORCID: 0000-

0001-5538-1160

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chiclayo, Perú

ASESOR

Bravo Chapoñan,

Marino ORCID:

0000-0002-7325-6598

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias
Contables, Financiera y Administrativas, Escuela Profesional de
Contabilidad, Chiclayo, Perú

JURADO

Sánchez Torres, Miguel

Ángel ORCID: 0000-0002-

7600-680X

Arroyo Rosales, Edwin

Alberto ORCID: 0000-0003-

4746-4358

Poma Sánchez, Luis

Alberto ORCID: 0000-0002-

5202-7841

FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Sánchez Torres, Miguel Ángel
ORCID: 0000-0002-7600-680X
PRESIDENTE

Arroyo Rosales, Edwin Alberto
ORCID: 0000-0003-4746-4358
MIEMBRO

Poma Sánchez, Luis Alberto
ORCID: 0000-0002-5202-7841
MIEMBRO

Dr. C.P.C. BRAVO CHAPOÑAN, MARINO
(0000-0002-7325-6598)
ASESOR

AGRADECIMIENTO

En primera instancia, agradezco a Dios por permitirme culminar mis estudios y conocer gente tan maravillosa, noble y de buen corazón como mi gran amigo Bertony, a él infinitas gracias por apoyarme desde los inicios de mi carrera profesional, por aconsejarme y orientarme hasta la culminación de la presente tesis; así como también a mi amiga y hermana Pamela, por todas esas palabras de aliento y cariño brindados.

También agradezco a los representantes de las asociaciones en conjunto por haberme facilitado los medios suficientes para llevar a cabo todas las actividades propuestas durante el desarrollo de esta tesis.

DEDICATORIA

A mi amada madre María de los Ángeles Gonzales Pósito que, aunque no se encuentra físicamente, sé que está a mi lado disfrutando de los éxitos que voy cosechando gracias a los valores y la fortaleza por superarme que me inculcó en vida; a mi amado padre Teodoro Rodríguez Sánchez, por estar a mi lado brindándome su mano para lograr todo lo propuesto.

A Manuel, mi querido amigo y gran hermano, por enseñarme cosas valiosas en la vida como son la disciplina y la responsabilidad y por último, pero no menos importante mi hermano Johann, un gran profesional y un excelente ser humano que me impulsa a superarme día a día, hacer frente a todas las dificultades y caminar segura por este sendero llamado vida.

Lorena Marcela Rodríguez González

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se tuvo como objetivo general analizar los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020. El informe se desarrolló utilizando el diseño no experimental, transversal, descriptivo. Para el recojo de la información se utilizó la técnica de la encuesta, conformada por 10 MYPES del distrito de Chota llegando a obtener los siguientes resultados: el 56.67% no tiene conocimientos sobre costos de producción, el 83.33% a veces recibe capacitación, el 70.00% no realiza un control así como informes sobre los costos incurridos, el 66.67% el precio lo determina el mercado, el 60% no sabe cuánto gana por cuy, el 100% cree que es importante aplicar un sistema de costos, el 73.33% considera rentable la crianza de cuy, el 83.33% considera más o menos el capital invertido por los socios, el 86.67% dice considera rentable el patrimonio y el 100% manifiesta obtener ganancias. Se concluye que la mayoría le falta conocimientos sobre costos de producción debido a la poca capacitación, solo así podrán mejorar el control e informe sobre los gastos incurridos y así poder saber cuánto deben ganar por cada cuy que producen, un aspecto a rescatar es que todos los productores creen que sería bueno aplicar un sistema de costos y a pesar de todo la mayoría considera rentable la crianza de cuy.

Palabras clave: Análisis de Costos, capacitación y rentabilidad

ABSTRACT

In the present research work whose general objective was to analyze the production costs of raising guinea pigs and their impact on the profitability of MYPES of agricultural producers in the Chota 2020 district. The report was developed using the non- experimental, cross-sectional design, descriptive. To collect the information, the survey technique was used, made up of 30 MYPES from the Chota district, obtaining the following results: 56.67% do not have knowledge of production costs, 83.33% sometimes receive training, 70.00 % does not control or report on the costs incurred, 66.67% the price is determined by the market, 60% do not know how much they earn per guinea pig, 100% believe that it is important to apply a cost system, 73.33 consider the raising of guinea pig, 83.33% consider more or less the capital invested by the partners, 86.67% say they consider the patrimony profitable and 100% declare to obtain profits. It is concluded that most of them lack knowledge about production costs due to the lack of training, only in this way will they be able to improve control and report on the expenses incurred, thus being able to know how much they should earn for each guinea pig they produce, one aspect to rescue is that all producers believe that it would be good to apply a cost system and despite everything, most consider raising guinea pig profitable

Key words: Cost Analysis, training and profitability

CONTENIDO

TÍTULO DE LA TESIS	i
EQUIPO DE TRABAJO	ii
HOJA DE FIRMA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	iii
HOJA DE AGRADECIMIENTO	iv
HOJA DE DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	5
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases Teóricas	12
2.3. Marco Conceptual.....	26
III. HPÓTESIS.....	29
IV. METODOLOGÍA	30
4.1. Diseño de la investigación.....	30
4.2. Población y muestra.....	30
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores	31
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
4.5. Plan de análisis	34
4.6. Matriz de consistencia	35
4.7. Principios éticos.....	36
V. RESULTADOS	37
5.1. Resultados	37
5.2. Análisis de resultados.....	40
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS.....	48
ANEXOS.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cualidades de la carne del cuy.....	18
Tabla 2. Edad.....	36
Tabla 3. Género.....	37
Tabla 4. Experiencia.....	38
Tabla 5. Grado de instrucción.....	39
Tabla 6. Conocimiento sobre costos.....	40
Tabla 7. Frecuencia de capacitaciones.....	41
Tabla 8. Elaboración de informes o reportes de costos incurridos.....	42
Tabla 9. Lugar de venta.....	43
Tabla 10. Determinación del precio de venta.....	44
Tabla 11. Conoce cuánto gana por cuy.....	45
Tabla 12. Aplicación de un sistema de costos es de vital importancia.....	46
Tabla 13. Es rentable según lo invertido en el total de sus activos.....	47
Tabla 14. Conoce si la organización es rentable según lo invertido como capital por los socios.....	48
Tabla 15. Considera si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa.....	49
Tabla 16. La rentabilidad bruta de la organización, sin considerar los gastos.....	50
Tabla 17. Con la producción y venta de cuyes.....	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad.....	70
Figura 2. Género.....	70
Figura 3. Experiencia.....	71
Figura 4. Grado de instrucción.....	71
Figura 5. Conocimiento sobre costos.....	72
Figura 6. Frecuencia de capacitaciones.....	72
Figura 7. Elaboración de informes o reportes de costos incurridos.....	73
Figura 8. Lugar de venta.....	73
Figura 9. Determinación del precio de venta.....	74
Figura 10. Conoce cuánto gana por cuy.....	74
Figura 11. Aplicación de un sistema de costos es de vital importancia.....	75
Figura 12. Es rentable según lo invertido en el total de sus activos.....	75
Figura 13. Conoce si la organización es rentable según lo invertido como capital por los socios.....	76
Figura 14. Considera si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa.....	76
Figura 15. La rentabilidad bruta de la organización sin considerar los gastos.....	77
Figura 16. Con la producción y venta de cuyes.....	77

I. INTRODUCCIÓN

I . INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado “Costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el cual se planteó como objetivo Analizar los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios de Chota. Dicho tema es acorde a la línea de investigación designada por la escuela de contabilidad.

En el Perú la crianza y comercialización de cuyes cobra cada día más interés a nivel nacional, esta actividad es importante para las zonas rurales debido al aprovechamiento de recursos naturales oriundos de las zonas; a la vez permite llevar otras actividades agrícolas alternas a ella, es por ello que el presente trabajo tiene como finalidad analizar los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de Productores Agropecuarios del distrito de Chota 2020, para que con ello se tenga las herramientas necesarias para tomar decisiones correctas en las iniciativas de negocio de los productores agropecuarios.

De otro lado, García Torreblanca destacó que, a nivel del mercado nacional, el consumo de carne de cuy cada vez conquista a más paladares, por lo que determinar el correcto costo de producción ayudará a aumentar la capacidad para generar una mayor producción comercial, insertando al mercado sistemas de crianza familiar, que en la actualidad destinan solamente una parte de su producción a la comercialización.

Asimismo, reflexionó que, si la crianza de cuyes para el mercado se expande, mayor serán las ventas de cuy en pie, con lo que es muy probable que los ingresos netos de las unidades productivas aumenten, dando lugar a una mayor recaudación vía Impuesto a la Renta.

En el departamento de Cajamarca, provincia de Chota, se registra un gran crecimiento en la actividad pecuaria en el sector de cuyes, debido a que la crianza de los mismos representa una opción económica viable para mejorar la calidad de vida de los pequeños productores en el Perú y en el mismo distrito de Chota, dicha crianza ha sido transmitida de manera empírica de generación en generación teniendo como resultado que los precios han sido establecidos empíricamente, ya que solo consideran sanidad y alimentación dejando de lado los costos indirectos de producción y mano de obra, lo cual conlleva a una equívoca determinación de utilidades, lo que a su vez implica tener resultados desfavorables para la organización puesto que no se tiene un precio establecido de cuánto cuesta producir una unidad de cuy, por lo que se llegó a plantear la siguiente pregunta de investigación: **¿ En qué medida los costos de producción en la crianza de cuyes inciden en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020?**, así mismo para poder dar solución al problema planteado se desarrolló el siguiente objetivo general: Analizar los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, y para poder lograr el objetivo general se planteó los siguientes objetivos específicos:

1. Describir las características de los representantes legales de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

2. Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.
3. Describir la rentabilidad de las MYPES de Productores Agropecuarios del Distrito de Chota 2020

La presente, se justifica por que busca analizar los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de Productores Agropecuarios del distrito de Chota 2020; además permitirá saber si la crianza de cuyes es una actividad rentable que se desarrolla de manera empresarial y que va en crecimiento en los últimos años, pero la misma que va a contar con los costos de producción establecidos técnicamente; ya que los productores agropecuarios del distrito de Chota conocerán el valor monetario de los recursos que se invierten en el proceso productivo del cuy.

A la vez se justifica por que busca la manera de brindar una herramienta de apoyo a los productores, el cual les permita ver cuánto es el margen de utilidad, lo cual servirá para poder invertir en activos como reproductores, los mismos que servirán para hacer un refrescamiento sanguíneo; adquirir reproductores con mejores características fenotípicas y genotípicas, los cuales ayudarán a mejorar la raza de cuyes con las cuales realizan su actividad económica. También buscarán asesoramiento profesional de médicos veterinarios, ingenieros zootecnistas, los cuales darán las pautas necesarias de cómo realizar una actividad con enfoque comercial haciendo crecer su producción y negocio.

Finalmente se justifica porque esta investigación servirá de base para futuras investigaciones sobre cómo se debe analizar los costos de producción en

la crianza de cuyes y de qué manera incide en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota. Esta investigación, no tiene ningún impacto negativo sobre la sociedad muy por el contrario la beneficiará, siendo viable su ejecución en beneficio de la micro y pequeña empresa bajo los principios éticos de Confidencialidad y respeto a la persona humana.

La metodología que se usó en el presente trabajo es de tipo correlacional, por cuanto se va a establecer la relación que existe entre estas variables, el nivel de investigación fue de tipo descriptivo, el diseño de la investigación fue no experimental y descriptivo. Se usó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. La muestra fue de 10 MYPES obteniéndose los siguientes resultados: el 56.67 % no tiene conocimientos sobre costos, el 83.33% a veces recibe capacitación, el 70.00% no realiza control ni informes sobre sus gastos incurridos, el 90% destina su producto al mercado local, el 66.67% pone precio el mercado, el 60% no sabe cuánto gana por cada cuy, el 100% indica ser importante aplicar un sistema de costos y el 73.33% considera más o menos rentable la crianza de cuy. Se concluye que a la mayoría le falta conocimientos de costos de producción debido a la falta de capacitación, es por eso que esto influye de manera negativa en el cálculo del precio de venta y ganancia por cada cuy, lo rescatable es que la mayoría creen que sería bueno aplicar un sistema de costos el cual repercutirá de manera positiva en la rentabilidad.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

II.- REVISIÓN DE LITERATURA

1. Antecedentes

A nivel internacional, se consideraron los siguientes antecedentes:

Urquizo (2016) en Ecuador, desarrolló la tesis titulada: *Determinación de costos para la producción y crianza de cuyes (Cavia porcellus) en la comunidad de Jaloa El Rosario perteneciente al Cantón Quero provincia del Tungurahua*. Tesis para optar título profesional de Médico Veterinario de la Universidad Técnica de Ambato el objetivo de analizar la actividad económica para la crianza de cuyes en la comunidad de Jaloa El Rosario, perteneciente al cantón Quero, en el criadero de cuyes del señor Miguel Urquizo. Se concluyó que el costo unitario por producir un cuy fue de \$ 7,09 en el primer año debido a que existe más gasto que ingresos, para los años siguientes un cuy costará menos, la relación beneficio costo de 1,10 USD, esto quiere decir que por cada dólar invertido se recuperará 0,39 ctv., costo unitario de \$ 7,09 USD, un punto de equilibrio de \$ 265,75, vendiendo 37,48 animales, significa que la producción no arroja ni ganancias ni pérdidas, existiendo la posibilidad de implantar la producción, realizando una evolución de una explotación de cuyes que permitirá aumentar la producción, de los cuales se sabrá cuantos animales se venderán lo que representa un porcentaje aceptable para las ventas y así en un periodo de dos años poder cubrir todos los costos directos e indirectos. Mediante el análisis económico se determinó los indicadores VAN de \$ 2183,65; TIR, de 26% siendo valores aceptables para implementar el proyecto.

Es preciso trabajar en estudios sobre varios tipos de alimentación y mantenimiento sanitario, la instauración de estrategias mediante registros de producción y manejo económico en base a costos (gastos fijos y variables), efectuar una base de datos simple en Microsoft Excel como herramienta de cálculo de costos de producción, mediante formatos financieros y registros, y un manual sobre crianza de cuyes, estas puede ser dos estrategias que sobre la línea base planteada puedan generar mayores ahorros y consiguientemente mayores utilidades.

Apaza (2016) en Bolivia, llevó a cabo la tesis titulada: *Efecto de la adición de jipi de quinua (chenopodium quinoa w.) en la alimentación de cuyes mejorados (cavia porcellus), en la etapa de acabado*. Tesis para optar el título de Ingeniero Agrónomo de la Universidad San Mayor de San Andrés, cuyo objetivo descrito por el autor es determinar el mejor nivel de adición de Jipi de quinua para alimentación de cuyes en crecimiento y engorde y determinar los Costos de producción; el autor menciona que el desarrollo y ampliación de cultivos de quinua da como resultado también desechos o subproductos que bien pueden ser aprovechados para la alimentación en animales; en virtud a que el cuy es un animal herbívoro consume forraje y residuos de los cultivos, estos desechos son una opción más para su alimentación; menciona también que las granjas familiares semiurbanas son una opción más para generar ingresos en las familias, al mismo tiempo se diversifica su fuente de ingresos de los agricultores para que no dependan de una sola actividad por lo tanto evitar que las familias se encuentren en situación de riesgo. Realizó un estudio experimental, donde destetó e identificó a una cantidad de cuyes para

proporcionarles una alimentación mixta, en donde tuvo como resultado que los animales que fueron alimentados con jipi de quinua, obtuvieron una mayor ganancia de carne en menor tiempo, por lo cual fueron vendidos a mayor precio.

En el ámbito nacional, se han considerado los siguientes antecedentes:

Herrera (2016) investigó en la tesis titulada: *Los costos de producción en la crianza de cuyes y su implicancia en la comercialización de la asociación los andinos de la comunidad de Ilave en el distrito de Pitumarca-Canchis-Cusco periodo 2015* en su trabajo de investigación para optar título profesional de Contador Público de la Universidad Andina del Cusco, el objetivo el cual describe el autor de la tesis es establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, en la comunidad de Ilave distrito de Pitumarca –Canchis -Cusco e identificar las implicancias en la comercialización en el periodo 2015. El autor se basa indicando que este negocio es de carácter productivo, la parte comercial se trata de desarrollar en la parte de productores y también de la asociación, comercializadores y también para inversionistas privados o entidades públicas interesadas en el negocio del cuy. Se realizó un estudio contundente respecto a la realidad de la población y asociación el cual se llega a una verificación contundente donde se verificó con datos que la asociación está conformado por los pequeños y medianos productores los cuales tienen un aproximado de 260 madres llegando a tener así un nivel bajo de la capacidad de producción el cual según proyecciones tendría que albergar una población de más de 8000 cuyes, las

cuales pueden estar conformados por cuyes cruzados y pueden estar repotenciados o tener una mejora camada por distinto tipo y líneas , si estos son criados de la manera tradicional pueden alcanzar un promedio de 0.60 a 0.70 kg en las primeras nueve semanas la cual es muy bajo al peso ideal para de esta forma ser comercializados ya que lo ideal del mercado es de 0.80 kg mínimo comparando a la asociación para que los cuyes lleguen a ese peso se toman 12 semanas incrementando así los costó de producción, el autor llega a concluir que la asociación presenta bajo nivel de producción ya que carece de materiales de primera mano cómo tecnología, carece de vínculos así también como vínculos, apoyo de la región y del gobierno central, para ello se propone este plan de negocio por parte del autor el cual la metodología que se vendrá utilizando es referencia de expertos el cual se ha entrevistado en temas de producción, investigación de comercialización del cuy.

Aliaga (2016) en su tesis titulada: *Organización de la cadena productiva del cuy en el valle del Mantaro proyectado al mercado nacional e internacional*. Tesis para optar título profesional de Doctora en administración de Negocios Globales de la Universidad Ricardo Palma, El objetivo general de Aliaga es crear entre la organización y la competitividad si existe una relación entre ambos, teniendo en cuenta ello poder proyectarse a los diversos mercados tanto a nivel nacional e internacional para establecer y proponer estrategias según cada perfil de mercado y con ello tener una fortaleza con este nuevo producto. La investigación que aplica aliaga es cualitativa, para su investigación un listado de productores de cuy que están organizados en 19 productores asociados según

dato informado por el grupo SEPAR y el Ministerio de Agricultura de Junín, selecciono una muestra de 211 productores llegando el autor a concluir que si logramos a tener una relación exitosa entre la organización y la competitividad podemos asegurar un excelente calidad y gestión ambiental que hoy las empresas nacionales y transnacionales exigen, con este resultado podemos indicar que los pobladores pueden participar de los planes estratégicos ya que no genera riesgos ambientales y que los productores generan sus actividades con orden y limpieza.

Cruz (2017) investigó en la tesis titulada: *Costo de producción y precio de venta de los cuyes en la asociación de productores Túpac Amaru de la comunidad de Ilalla – provincia de Canas, Cusco 2016*. Tesis para optar título profesional de Contador Público de la Universidad Andina del Cusco, el objetivo al cual nos lleva Cruz es determinar los costos de producción y los precios de venta en la producción de cuyes de la Asociación Túpac Amaru de la Comunidad de Llalla, Distrito de Túpac Amaru, Provincia de Canas, Región Cusco 2016, busca señalar que permitirá a los productores poder emplear costos reales y así poder establecer un precio justo para el mercado, el cual serán beneficiarios todos los consumidores gracias a sus trabajo de investigación. También permitirá realizar mejoras ya que se podrá establecer un precio justo de acuerdo al proceso de producción permitiendo el desarrollo en cuanto a la calidad del producto por consiguiente un buen manejo de sistema de costos orientada a la satisfacción del productor en cuanto al desarrollo y crecimiento económico obtenido por el interés en la crianza de cuy. Cruz utilizó

la investigación de tipo básico ya que tenía como finalidad la obtención y recopilación de información para ir construyendo una base de conocimiento que se va agregando a la información previa existente en cuanto al costo de producción y precio de venta del cuy llegando así el autor a la conclusión que los socios de la Asociación de productores de cuy Túpac Amaru de Llalla de la Provincia de Canas, Región Cusco, determinan su Costo de producción de manera empírica, evidenciado esto en el desconocimiento que tienen el 100% de productores en cuanto a sistemas de costo, además que más del cincuenta por ciento (61%) nunca se capacitan. Solo el 27,8% de los productores lleva un control y cuenta con registros e informes de los costos y/o gastos de su producción, sin embargo, estos son llevados de acuerdo su criterio, no evidenciando con certeza los costos de producción reales y que a aplicar los sistemas de costos adecuadamente, encontró que el costo de producción de 1000 cuyes es S/. 20,750.00; considerando costos fijos y costos variables. Por lo tanto, el costo unitario de producción es S/. 20.

Aguilar (2018) llevó a cabo el estudio denominado: *Costos de producción y rentabilidad de cuyes en sistema estabulado: propuesta para el desarrollo económico del sector rural de la región de puno*. Tesis para optar el grado académico de doctoris scientiae en contabilidad y administración en la Universidad Nacional de Altiplano, en donde el objetivo que busca es determinar los costos de producción y la rentabilidad de cuyes en sistema estabulado, en base a un diseño experimental, mediante el análisis de los factores que afectan la rentabilidad. La investigación fue descriptiva y

experimental con 64 cuyes por conveniencia, clasificados en dos grupos según estacionalidad del año, con muestreo no probabilístico; tratamiento según tipo de cuy y sistema de jaula vertical – horizontal con aplicación secuencial a todas las unidades de estudio-cuy, por 148 días en invierno – otoño y 133 días en primavera – verano, durante los años 2014-2017. Resultados analizados con el método de costos ABC, con nivel de confianza de 95% y error de 5%; el costo promedio en 140 días es S/. 37,146.14, con rentabilidad de 11.03%; el peso promedio es 1,298 gramos en ambos casos de 148 días de otoño-invierno y 133 días en primavera – verano, desde la preñes hasta la venta, en jaulas verticales los mismos que tienen mayor rentabilidad; con alimentación mixta: 100 gramos de forraje y 100 gramos de concentrado-cuy/día-promedio, la venta del reproductor vivo es S/. 200 y S/.25 crías y sacas, el peso de carcasa tiene mayor a 1 kilo. La evaluación financiera tiene el VAN S/. 38,261.16; TIR 26.80% y B/C de 1.60, con una inversión de S/. 45,693.07, el 73% en activos y reproductores y el 27% en capital de trabajo. Concluye que esta actividad es una alternativa para mejorar los niveles de vida en el área rural de la región de Puno.

Guevara (2019) ejecutó la investigación titulada: *Análisis de los costos de producción de cuyes de la asociación Ecorolli - Cutervo 2019* en la Universidad Señor de Sipán; en donde el objetivo era Fijar los costos reales de producción de cuyes en pie de 900g de la Asociación ECOROLLI - Cutervo 2019. Donde se realizó una investigación de tipo cuantitativo-descriptivo,

diseño no experimental que, al concluirse los resultados obtenidos en su trabajo de investigación, Análisis de los Costos de Producción de Cuyes de la Asociación Ecorolli - Cutervo 2019, le admiten afirmar que es indispensable la implementación de Costos de producción, ya que se encontraron malos manejos que están afectando la producción. La aplicación de costos de producción les servirá para que la asociación distribuya con eficiencia sus recursos económicos y tenga una producción optima, el cual le permitirá reducir sus costos mejorar sus ingresos económicos familiares.

21. Bases teóricas de la investigación

Teoría de Costo

El costo según Botero (2011) representa el valor monetario de la cantidad y calidad del insumo utilizado, no se mide por el hecho mismo de conocerlo y manipularlo.

Contabilidad de costos

Es una rama de la contabilidad que tiene como fin predeterminedar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiación, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planificación, control y toma de decisiones dentro de una empresa (Giraldo, 2008).

Importancia de la contabilidad de costos

La contabilidad es una herramienta esencial en cualquier empresa, ya que ella cuantifica los resultados de la gestión empresarial, en ella se ve reflejada la forma como se ha decidido el uso de recursos de la organización.

La contabilidad de costos es una herramienta de la contabilidad financiera que permite el control de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y los costos generales de producción), facilitando la determinación de los costos totales y los costos unitarios de fabricación, y de esta misma manera ayuda a la toma de decisiones que permite mejorar los resultados finales como lo es la rentabilidad del negocio (Altahona, 2009).

Objetivos de la contabilidad de costos

Los objetivos de la contabilidad de costos son, entre otros:

- a) Contribuir a fortalecer los mecanismos de coordinación y apoyo entre todas las áreas (compras, producción, recursos humanos, finanzas, distribución, ventas, etc.) para el logro de los objetivos de la empresa.
- b) Determinar costos unitarios para establecer estrategias que se conviertan en ventajas competitivas sostenibles y para efectos de evaluar los inventarios de producción en proceso y de artículos terminados.
- c) Generar información que permiten a los diferentes niveles de dirección una mejor planeación, evaluación y control de sus operaciones.
- d) Contribuir a mejorar los recursos operativos y financieros de la empresa, propiciando el ingreso a procesos de mejora continua (García, 2008).

Costos de producción

“Los costos de producción (crianza y fabricación) están constituidos por los egresos y gastos necesarios para la elaboración de un determinado producto. Dentro de éstos se tiene, materia prima, materiales, remuneraciones al personal de producción, suministros, depreciaciones repuestas entre otros” (Rojas, 1989)

“El costo de producción es uno de los elementos de la estructura de costos (costo de producción, gastos administrativos, gastos de ventas y gastos de financiamientos) que permite tener una referencia válida del costo productivo unitario de una actividad” (www.inia.gob.pe).

Costos directos y costos indirectos

a) **Costos directos.** Son aquellos que se identifican con las órdenes de producción o con los centros de costos, a la vez están conformados por la materia prima directa, la materia directa y mano de obra directa.

b) **Costos Indirectos.** “Son todos aquellos que no se pueden identificar con las órdenes de producción o con los centros de costos de la empresa, como por ejemplo sueldos de profesionales y técnicos de la producción, mano de obra indirecta, materiales indirectos, contribuciones sociales, derechos sociales, gastos de fabricación, etc.” (kohler, 1996).

Elementos del costo

Los elementos del costo de producción están compuestos por la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos.

- **Materia Prima**

Es el costo integrado al producto, por ejemplo la malta utilizada para producir cerveza, el tabaco para producir cigarros, la harina de trigo para hacer pan, la madera para la fabricación de muebles, etc.

- **Mano de obra directa**

La mano de obra es esfuerzo del grupo humano sobre la gestión de la producción en la industria principalmente, pero también en otros escenarios de la gestión económica de la empresa.

El costo de la mano de obra directa se calcula multiplicando la cantidad de horas utilizadas en la producción por el costo de cada hora de trabajo

- **Costo Indirecto de Producción**

Es el tercer elemento que tiene que ver con el proceso productivo, y constituye el resto de los elementos de los costos que intervienen en el proceso productivo como por ejemplo el consumo energético, la depreciación, el mantenimiento de la maquinaria y de la fabricación, etc.

La distribución de los costos indirectos se distribuye tomando bases de distribución (Gerencie.com, 2017).

Costo y gasto

El sacrificio realizado se mide en unidades monetarias, mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtiene el beneficio. En el momento de la adquisición se incurre en el costo lo cual puede beneficiar al periodo en que se origina a uno o a varios periodos posteriores a aquel en que se efectuó.

Por lo tanto, en términos generales, costo y gasto es lo mismo; las diferencias fundamentales entre ellos es que la función a la que se les asigna los costos se relaciona con la función de producción, mientras que los gastos lo hacen con las funciones de venta, administración y financiamiento.

- Tratamiento contable

Para García (2008) los costos se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo circulante dentro del balance general; los costos de producción se llevan al estado de resultados mediata y paulatinamente; es decir, cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón costo de los artículos vendidos. Los gastos de venta, administración y financiamiento no corresponden al proceso productivo, es decir, no se incorporan al valor de los productos elaborados, sino que se consideran costos del periodo: se llevan al estado de resultados inmediata e íntegramente en el periodo en que se incurren.

Sistemas de costos

Según García (2008) un sistema de costos puede definirse como el registro sistemático de todos los elementos de la producción expresado en su relación con los factores funcionales de la producción, la distribución y la administración. Los sistemas de costos contables para determinar los costos de la producción están condicionados a las características de producción de la industria de que trate, lo que quiere decir que el sistema contable deberá adoptarse las necesidades de la empresa en gestión.

Comercialización

“La comercialización se define como la estrategia y la acción que emprende una organización, con el fin de colocar sus productos o servicios en el mercado, procurando una ventaja competitiva sostenible.” (Brenes, 2002).

Elementos de la comercialización:

a) Producto: “Es algo que puede ser ofrecido en el mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad. Los productos son un elemento clave en la oferta del mercado general” (Kotler & Armstrong, 2013)

b) Precio: Según Gerencie (2015) el precio se conoce como la cantidad de dinero que la sociedad debe dar a cambio de un bien o servicio. Es también el monto de dinero asignado a un producto o servicio, o la suma de los valores que los compradores intercambian por los beneficios de tener o usar o disfrutar

un bien o un servicio. El precio corresponde al valor monetario (en Moneda) asignado a un bien o servicio que representa elementos como trabajo. Materia prima, esfuerzo, atención, tiempo, utilidad, etc.

c) Venta: “Ventas es la única función que directamente generan ingresos, todas las demás funciones y actividades de la empresa, o generan ingresos pero de forma indirecta, o la mayoría son gastos.” (Kotler & Armstrong, 2013).

d) Ingresos: “Es la entrada o percepción de activo en forma de efectivo, cuentas por cobrar u otro activo que se reciben del cliente por motivo de la prestación de un servicio, la venta de un producto o de inversiones en valores.” (Kotler & Armstrong, 2013).

Aspectos técnicos en la crianza

El Cuy

El Cuy (*Cavia porcellus*) es un mamífero roedor originario de la zona andina del Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia, y a la vez es un producto alimenticio nativo, de alto valor nutritivo y bajo costo de producción, que ha contribuido por muchos años a la seguridad alimentaria de las poblaciones de más escasos recursos. También es conocido con los nombres de cobayo, curi, guimo, conejillo de indias y en países de habla inglesa como "guinea pig".

Al mismo tiempo, se debe conocer que el cuy es un animal que no exige cuidados complicados y siendo su carne una de las más ricas y nutritivas por

su alto contenido de proteína, se puede afirmar que es una buena alternativa para elevar los estándares de vida en las comunidades.

En países como Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia en el ámbito rural, la crianza del mismo es generalizada para usarlo como un animal productor de carne para autoconsumo.

“El cuy o cobayo por su ciclo de reproducción corto, de fácil manejo, sin mucha inversión y sin una alimentación exigente; puede ser la especie más económica para la producción de carne de gran valor nutritivo.” (Rico & Rivas, 2003).

Tabla 1

Cualidades de la Carne de Cuy

Especie	Humedad %	Proteína %	Grasa %	Cal/100 gr	Colesterol mg/100gr
Cuy	78	19	1.6	96	Trazas
Caprino	73.9	19.4	3.6	116	S.D.
Pollo	70.6	18.2	10.2	170	71
Porcino	71.5	20.7	7.1	147	60
Ovino	73.8	19	6.1	136	78
Vacuno	74.9	21.1	7.2	120	130

Fuente: internet

Modalidad de Crianza de Cuyes

En la modalidad de crianza de cuy se podría decir que existen tres niveles de producción, el cual es caracterizado de acuerdo a la función que desempeñan dentro del contexto de producción.

Crianza Familiar: Denominada también crianza tradicional, es aquella que no

cuenta con tecnificación debido a que las investigaciones realizadas en nuestro país para mejorar la explotación de cuyes no han sido transmitidas a los campesinos, quienes forman la mayor parte de los criadores de cuyes, teniendo como resultado una producción deficiente de estos animales tanto en calidad como en cantidad, los cuales llegan a ser utilizados solo para el consumo familiar.

Su crianza se hace con regularidad en las cocinas, en donde el calor del fogón los protege de los constantes cambios de temperatura; la alimentación se basa por lo general de los residuos de insumos utilizados en la cocina y cosecha, así como también algunas pasturas de pradera. Al mismo tiempo se observa que el manejo de los mismos es precario, ya que no se tiene en cuenta la edad, tipo, clase y sexo, conllevando a una tasa alta de mortalidad y de consanguinidad.

El cuy bajo esta crianza, llega a constituirse como una fuente de alimentación de bajo costo, en donde en ocasiones cuando la familia no cuenta con reserva económica, recurre a la venta de estos animales.

“Con el tiempo se está creando conciencia en las comunidades campesinas y en las entidades gubernamentales sobre la importancia de la crianza técnica del cuy, beneficio nutricional y económico y su contribución al mejoramiento de los niveles de vida.” (Chauca, 2014).

Crianza Familiar – Comercial: Este tipo de crianza es más organizada. Las familias invierten algunos recursos económicos para infraestructura, así como áreas para la siembra de forraje. Aquí, se puede observar poblaciones de no

más de 500 cuyes y un máximo de 150 reproductoras.

Las familias dedicadas a esta actividad, disponen de áreas para la siembra de forrajes; así como las instalaciones son usadas exclusivamente para este fin.

Así mismo, este tipo de crianza es más tecnificada ya que se realizan destetes y saca oportuna de reproductores. Las reposiciones se hacen mensual o trimestralmente para compensar la saca de reproductores una vez estabilizada su población y la alimentación es normalmente a base de subproductos agrícolas, pastos cultivados y en algunos casos se suplementa con alimentos balanceados. (Chauca, 2014).

Crianza Comercial: Esta actividad está orientada al mercado, por tal motivo busca optimizar el proceso productivo para maximizar ganancias.

La tendencia es utilizar cuyes de líneas selectas, precoces, prolíficas y eficientes convertidores de alimento. El desarrollo de este sistema contribuirá a ofertar carne de cuyes en las áreas urbanas donde al momento es escasa.

Para la alimentación de los cuyes, se puede observar que mantienen áreas de cultivo para siembra de forraje y se hace uso de alimento balanceado para lograr una mejor producción.

Produce cuyes que salen al mercado a edades no mayores de 10 semanas, con pesos promedios de 900 g. Se logra mayor ganancia de peso (hasta 10 gr /animal/ día) que en los otros sistemas. La crianza se realiza en instalaciones diferentes con implementos apropiados para cada etapa productiva. Los registros de producción son indispensables para garantizar la rentabilidad de la explotación (Espinoza, Rodríguez, & Furushio, 2008).

Formas de comercialización

El cuy puede comercializarse de las siguientes maneras:

A) La Carne: Alimento de excelente sabor y calidad, se caracteriza por contener alto nivel proteico bajo en grasa, colesterol de buena calidad, minerales y vitaminas. Tiene un alto valor biológico, debido a que contiene los aminoácidos esenciales y ácidos grasos esenciales requeridos en la nutrición del hombre.

B) La Piel del Cuy: Desde hace algún tiempo se han venido haciendo estudios con relación al mejor aprovechamiento de la piel del cuy, con propósitos de manufactura de calzado, carteras, entre otros; con lo que le ha dado una nueva visión al manejo de la piel.

C) El abono: El cuy tiene la capacidad de producir un abono rico en nutrientes (compost) y a la vez, se puede producir biol, lo cual aumenta los nutrientes para la floración de las plantas, generando así un ingreso inherente a su producción.

D) En la Gastronomía: EL cuy tiene una participación importante en los diferentes platos típicos y especiales que ofrece la gastronomía peruana, siendo los que más apetecen el paladar peruano y extranjero, ya que su consumo es bastante considerable.

Teorías de la rentabilidad:

Para Ferruz, “la rentabilidad es el rendimiento de la inversión medido mediante las correspondientes ecuaciones de equivalencia financiera. Es por ello, que nos presenta dos teorías para el tratamiento de la rentabilidad.”

a) Teoría de la rentabilidad y del riesgo en el modelo de Markowitz:

Markowitz avanza con una nueva teoría, indicando que el inversor diversificará su inversión entre diferentes alternativas que ofrezcan el máximo valor de rendimiento actualizado. Para fundamentar esta nueva línea de trabajo se basa en la ley de los grandes números indicando que el rendimiento real de una cartera será un valor aproximado a la rentabilidad media esperada. La observancia de esta teoría asume que la existencia de una hipotética cartera con rentabilidad máxima y con riesgo mínimo que, evidentemente sería la óptima para el decisor financiero racional. Es por ello, que con esta teoría concluye que la cartera con máxima rentabilidad actualizada no tiene por qué ser la que tenga un nivel de riesgo mínimo. Por lo tanto, el inversor financiero puede incrementar su rentabilidad esperada asumiendo una diferencia extra de riesgo o, lo que es lo mismo, puede disminuir su riesgo cediendo una parte de su rentabilidad actualizada esperada.

b) Teoría de la rentabilidad y del riesgo en el modelo de mercado de

Sharpe El modelo de mercado de Sharpe (1963) surgió como un caso particular del modelo diagonal del mismo autor que, a su vez, fue el resultado de un proceso de simplificación que Sharpe realizó del modelo

pionero de su maestro Markowitz. Sharpe consideró que el modelo de Markowitz implicaba un dificultoso proceso de cálculo ante la necesidad de conocer de forma adecuada todas las covarianzas existentes entre cada pareja de títulos. Para evitar esta complejidad, Sharpe propone relacionar la evolución de la rentabilidad de cada activo financiero con un determinado índice, normalmente macroeconómico, únicamente. Este fue el denominado modelo diagonal, debido a que la matriz de varianzas y covarianzas sólo presenta valores distintos de cero en la diagonal principal, es decir, en los lugares correspondientes a las varianzas de las rentabilidades de cada título. Como se ha indicado, el modelo de mercado es un caso particular de la diagonal. Dicha particularidad se refiere al índice de referencia que se toma, siendo tal el representativo de la rentabilidad periódica que ofrece el mercado de valores.

Tipos de rentabilidad Según Sánchez, existen dos tipos de rentabilidad:

1. **La rentabilidad económica** La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos. A la hora de definir un indicador de rentabilidad económica nos encontramos con tantas posibilidades como conceptos de resultado y conceptos de inversión relacionados entre sí. Sin embargo, sin entrar en demasiados detalles analíticos, de forma genérica suele considerarse como concepto de resultado el Resultado antes de intereses e impuestos, y como concepto de inversión el Activo total a su estado medio.

RE= Resultado antes de intereses e impuestos / activo total a su estado medio

El resultado antes de intereses e impuestos suele identificarse con el resultado del ejercicio prescindiendo de los gastos financieros que ocasiona la financiación ajena y del impuesto de sociedades. Al prescindir del gasto por impuesto de sociedades se pretende medir la eficiencia de los medios empleados con independencia del tipo de impuestos, que además pueden variar según el tipo de sociedad.

2. **La rentabilidad financiera** La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. Para el cálculo de la rentabilidad financiera, a diferencia de la rentabilidad económica, existen menos divergencias en cuanto a la expresión de cálculo de la misma. La más habitual es la siguiente:

RF= Resultado neto / Fondos propios a su estado medio

Como concepto de resultado la expresión más utilizada es la de resultado neto, considerando como tal al resultado del ejercicio

Teoría de las MYPES

De acuerdo con la Ley N° 28015 Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa, una Micro y Pequeña Empresa (MYPE) es una unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

De acuerdo con la Ley MYPE, se clasifica a las empresas de acuerdo con su tamaño -número de empleados y volumen de ventas anuales-, entonces encontramos que las Microempresas son aquella que tienen entre 1 y 10 trabajadores y/o un volumen de ventas que no supera los 150 UIT (S/. 540 000); por otro lado las pequeña empresas cuentan con entre 10 y 100 trabajadores y su volumen de ventas se encuentra no supera las 1700 UIT Según datos del Ministerio de Trabajo, las MYPES brindan empleo a más de 80 por ciento de la población económicamente activa (PEA) y generan cerca de 45 por ciento del producto bruto interno (PBI). Constituyen, pues, el principal motor de desarrollo del Perú, su importancia se basa en: Proporcionan abundantes puestos de trabajo.

Reducen la pobreza por medio de actividades de generación de ingresos. Incentivan el espíritu empresarial y el carácter emprendedor de la población. Son la principal fuente de desarrollo del sector privado. Mejoran la distribución del ingreso. Contribuyen al ingreso nacional y al crecimiento económico. La constitución de una MYPE resulta socialmente deseable, por la inversión que realiza en la localidad donde se instala. Esta inversión tiene, además, tres

elementos adicionales: Generación de empleos directos (es decir dentro de la misma empresa) y empleos que se generan gracias a la presencia de ésta como, por ejemplo, gracias a negocios como restaurantes, puestos de periódicos, venta de artesanías, construcciones metálicas, entre otros. En segundo lugar, permite a través de la ampliación de la oferta, que se ofrezcan mejores productos a menores precios, es decir un mercado más competitivo. En tercer lugar, hace posible que las personas tengan una actividad que les permita asumir retos y obtener logros, es decir desarrollarse a nivel personal-profesional.

22 Maco conceptual

Contabilidad: Es el arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos monetarios, transacciones que son de carácter financiero.

“La Contabilidad como ciencia que es, tiene por finalidad informar los hechos económicos que realiza la empresa en un determinado periodo de tiempo.”
(Zevallos, 2011)

Costo variable: “Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas.” (García, 2008)

Costo fijo: “Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas.” (García, 2008)

Costos totales: “Es la suma del costo de producción más los gastos de operación.” (García, 2008)

Costos unitarios: Costos totales divididos entre la cantidad, número de piezas de un lote, etc.

Comercio: Actividad propia de intercambio. Representa la negociación que hacen las personas físicas o jurídicas y los estados: comprando, vendiendo o permutando toda clase de bienes.

“Actividad que se desempeña con carácter profesional y ánimo de lucro y que persigue la intermediación de bienes y servicios en el mercado.” (kohler, 2004)

Comercialización: Es un proceso que mediante el cual se transfiere mercancías desde la empresa al consumidor final. Es una técnica que mediante los canales de distribución permiten que los productos pasen de los centros de producción a sus respectivos destinos de consumo final a través de diferentes fases u operaciones de compra y venta sea este mayorista, minorista o detallista.

Demanda: “Es la cantidad de bienes y servicios que un comprador puede adquirir y desea hacerlo en un periodo determinado de tiempo”. (Egocheaga, 2015)

Depreciación: “Comprende la disminución sucesiva de los bienes a cargo de la empresa para el desenvolvimiento de la explotación las causas pueden ser desgaste, deterioro, obsolescencia, etc.” (Giraldo, 2007)

Empresa: “Es un ente social en el cual toda la actividad es económica o sea que tiende directamente o indirectamente al aprovechamiento fructífero de los capitales y mediante el cual el hombre trata de satisfacer sus necesidades materiales.” (Zevallos, 2011)

Gastos: “Son costos, los cuales han sido aplicados contra un ingreso de un periodo determinado.” (Giraldo, 2007)

Hoja de costos: “Estado que muestra un resumen de los elementos que entran en un costo de un producto.” (Kohler, 2004)

Ingresos: Un ingreso es el incremento de los activos o el decremento de los pasivos de una entidad, durante un periodo contable, con un impacto favorable en la utilidad o pérdida neta o, en su caso, en el cambio neto en el patrimonio contable y, consecuentemente, en el capital ganado o patrimonio contable, respectivamente. (Kohler, 2004)

Rentabilidad: “Relación que existe entre utilidad y la inversión necesaria para lograrla; pues mide la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones.” (Sánchez, 2000)

III. HIPÓTESIS

II HIPÓTESIS

Los costos de producción en la crianza de cuyes inciden de forma positiva en la rentabilidad de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

IV. METODOLOGÍA

III.- METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

Para la elaboración del presente informe de investigación fue de tipo cuantitativo, así también de tipo descriptivo.

Fue cuantitativo, porque se utilizó instrumentos de medición y evaluación. El diseño de la investigación fue no experimental – fue transversal.

Fue no experimental, porque no se manipuló deliberadamente los datos como factor relevante en los costos de producción en la crianza de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020; solamente se observó conforme a la realidad sin sufrir ningún tipo de modificaciones.

Fue transversal, porque el estudio de investigación relevante en costos de producción y rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, se desarrolló en un espacio de tiempo determinado.

Fue descriptivo porque solo se describió las principales características como relevante para los costos de producción y la incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

4.2. Población y muestra

Población: Se llevó a cabo en el conjunto de todos los elementos que son objeto de estudio estadístico; en este caso las 10 Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

Muestra: Por ser una población pequeña, está constituida por el 100% (10

Mypes) de la poblacional de las Micro y pequeñas empresas de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020. Es decir, estamos frente a una población muestral.

4.3. Definición y operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN
Costos de Producción	Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. (García, 2008)	Gastos administrativos.	Conocimientos sobre un sistema de costos.	Nominal
			Capacitaciones al personal	
		Materias primas y materiales.	Control e informes de insumos utilizados en la crianza de cuyes.	Nominal
			Lugar de venta.	
		Gastos de venta	Determinación del precio de venta.	Nominal
		Utilidad	Conocimiento de la utilidad o ganancia por cuy.	Nominal
Costos de producción	Importancia de la aplicación de un sistema de costos.	Nominal		

VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN
Rentabilidad	Según Sánchez (2000) “La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión, necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas.”	Rentabilidad económica	Rentabilidad de la organización según lo invertido en el total de sus activos.	Nominal
			Rentabilidad de la organización según lo invertido como capital por los socios.	
			Rentabilidad de la organización según el patrimonio de la empresa.	
		Rentabilidad financiera	Rentabilidad bruta de la organización, sin considerar los gastos.	Nominal
Ganancia o pérdida con la producción y venta de cuyes.				

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó:

Técnica: En el estudio se utilizó la técnica de la encuesta con un total de 17 preguntas a los representantes de las micro y pequeñas empresas, referente a los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020

Instrumento: Se utilizó como instrumento un cuestionario estructurado de 17 preguntas las mismas que fueron divididas en las siguientes partes: la primera parte de 04 preguntas está dirigida a los representantes de las micro y pequeñas empresas, la segunda de 08 preguntas es referente a los costos de producción y la tercera de 05 preguntas es referente a la incidencia de la rentabilidad (Ver anexo 3)

4.5. Plan de análisis

El plan de análisis precisa de manera descriptiva la información acerca de las variables en estudio, precisando el procesamiento para el tratamiento de los datos tomados de las microempresas de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020. Se aplicó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario que estuvo validado por el docente y se aplicó al rubro de MYPES en estudio con el fin de obtener información acerca de los costos de producción y la incidencia que tiene este sobre la rentabilidad. La información se procesó en el programa Microsoft Excel teniendo como resultado tablas y figuras para su interpretación y análisis correspondiente, mostrando los porcentajes que se obtuvieron en la aplicación de los ítems, mostrando información concisa para dar solución y respuesta al problema y objetivos de la investigación (Ver anexo 3, 5, 6).

4.6. Matriz de consistencia.

TÍTULO	ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>Costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020</p>	<p>¿En qué medida los costos de producción en la crianza de cuyes inciden en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Analizar los costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las características de los representantes legales de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020 • Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020. • Describir la rentabilidad de las MYPES de Productores Agropecuarios del Distrito de Chota 2020 	<p>Los costos de producción en la crianza de cuyes podrían incidir significativamente en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.</p>	<p>DISEÑO:</p> <p>Descriptivo, transversal</p> <p>Correlacional</p> <p>POBLACIÓN:</p> <p>Se tomará como población al 100% de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020</p> <p>MUESTRA:</p> <p>Población, muestra</p> <p>TÉCNICA: La Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO:</p> <p>Cuestionario</p>

4.7. Principios éticos

Se plantea los principios establecidos en el Código de Ética de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote (ULADECH)

Protección de las Personas: Se respetó la información veraz e integra dignidad del autor como punto fundamental el respeto de sus derechos.

Justicia: Salvaguardamos el juicio razonable, por ende, cada decisión que se tome sea justa en el transcurso de la investigación.

Beneficencia y no maleficencia: Preservamos el respeto y la integridad velando el bienestar de los autores.

Consentimiento informado y expreso. En el desarrollo de este trabajo de investigación se respetó la manifestación de voluntad, informada, libre y específica, informándoles que la información proporcionada será solo para fines específicos del presente trabajo.

V. RESULTADOS

V.- RESULTADOS

5.1 Resultados

Características de los representantes los representantes legales de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020

Tabla 2

¿Qué edad tiene?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) 18-30 años	0	0.00
b) 31 – 50 años	20	66.67
c) 51 a más años	10	33.33
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

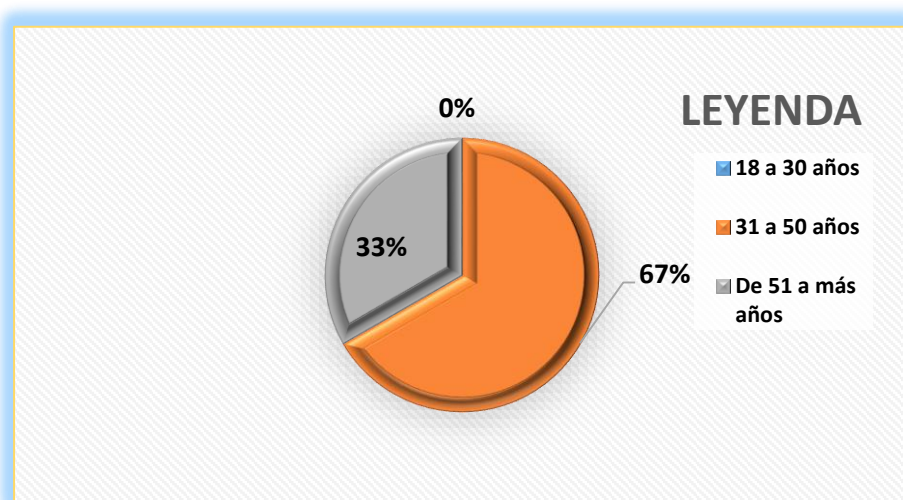


Figura 1. ¿Qué edad tiene?

Fuente: Tabla 2

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 67 % corresponde a personas de 51 años a más, el 33 % entre 31 a 50 años de edad y el 0 % de 18 a 30 años de edad.

Tabla 3

Género

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Masculino	9	30.00
b) Femenino	21	70.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

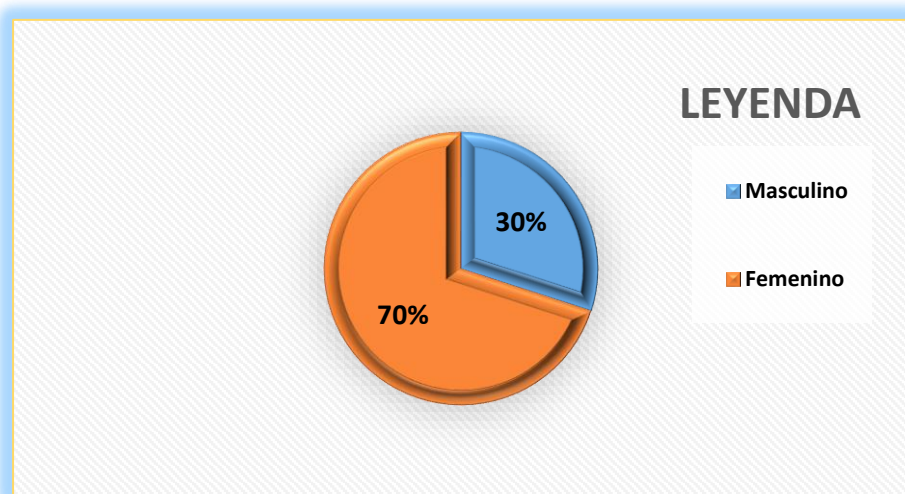


Figura 2. Género

Fuente: Tabla 3

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 70 % es de género femenino y el 30 % de género masculino

Tabla 4

¿Cuánto tiempo de experiencia tiene en la crianza de cuyes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) 1-5 años	4	13.33
b) 6-10 años	11	36.67
c) 10 a más años	15	50.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

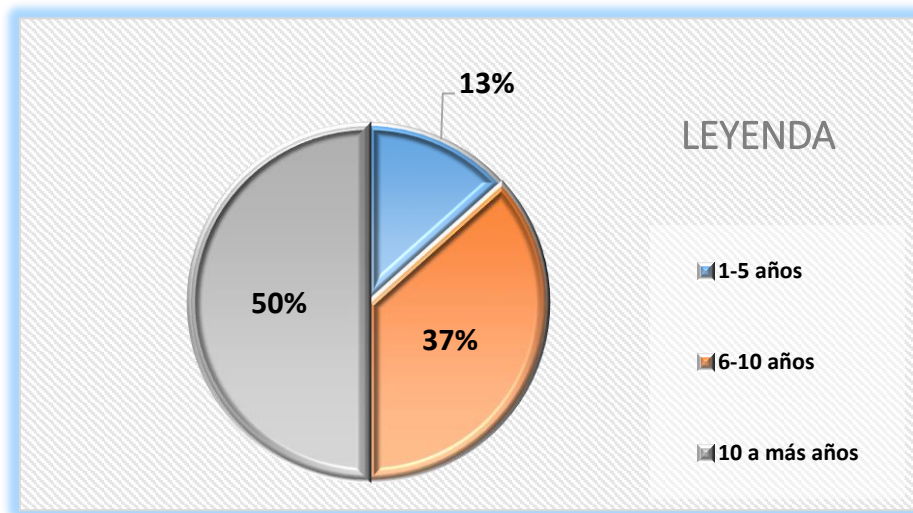


Figura 3. Experiencia

Fuente: Tabla 4

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 50 % tiene de 10 a más años de experiencia en la crianza de cuyes, el 37 % tiene de 6 a 10 años de experiencia en la crianza de cuyes y el 13 % tiene de 1 a 5 años de experiencia en la actividad

Tabla 5

Grado de instrucción

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Estudiante	2	6.67
b) Ama de casa	21	70.00
c) Agricultor	5	16.67
d) Empleado	2	6.67
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

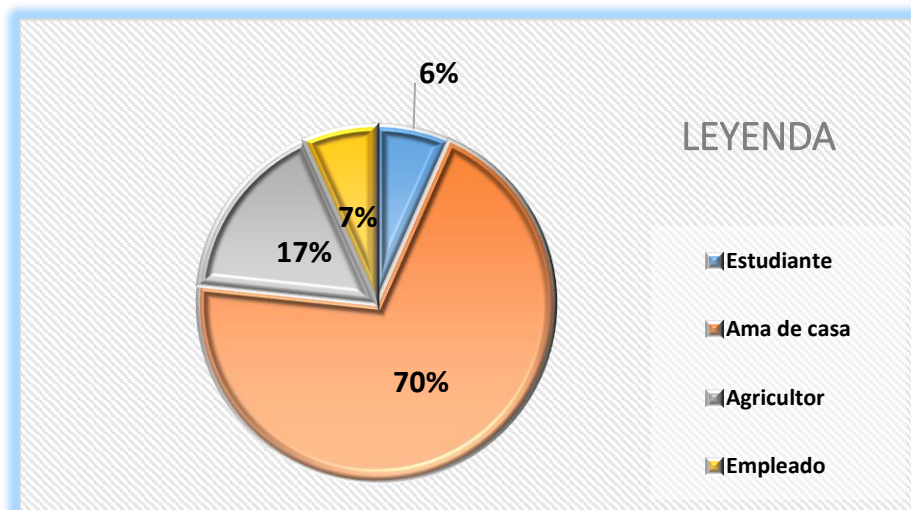


Figura 4. Grado de Instrucción

Fuente: Tabla 5

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 70 % son amas de casa, el 17 % son agricultores, el 6 % son estudiantes, así como el 7 % son empleados.

VARIABLE 1: ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

Tabla 6

¿Sabe usted o tiene idea de qué es un sistema de costos?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	13	43.33
b) No	17	56.67
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

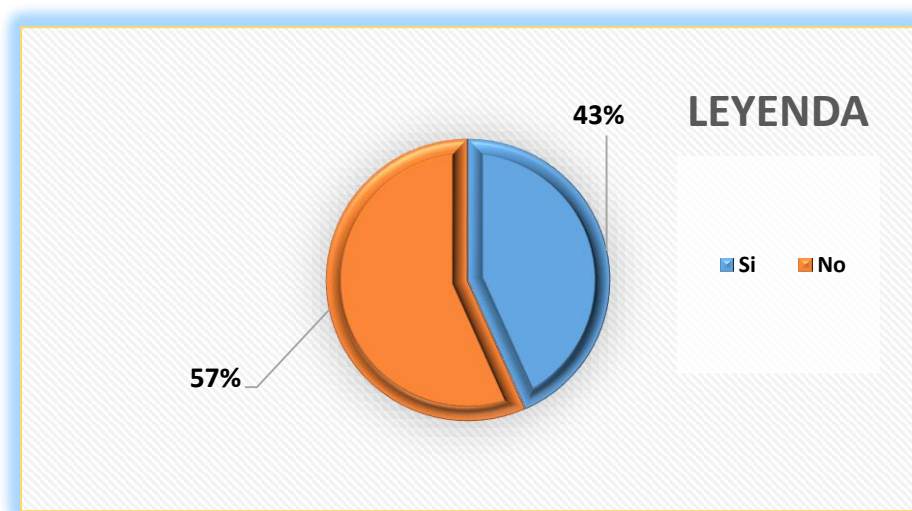


Figura 5. Conocimientos sobre costos

Fuente: Tabla 6

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 57 % tiene idea de qué es un sistema de costos, y el 43% no tiene idea de qué es un sistema de costos.

Tabla 7

¿Con qué frecuencia usted se capacita para mejorar la crianza de cuyes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Continuamente	3	10.00
b) A veces	25	83.33
c) Nunca	2	6.67
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

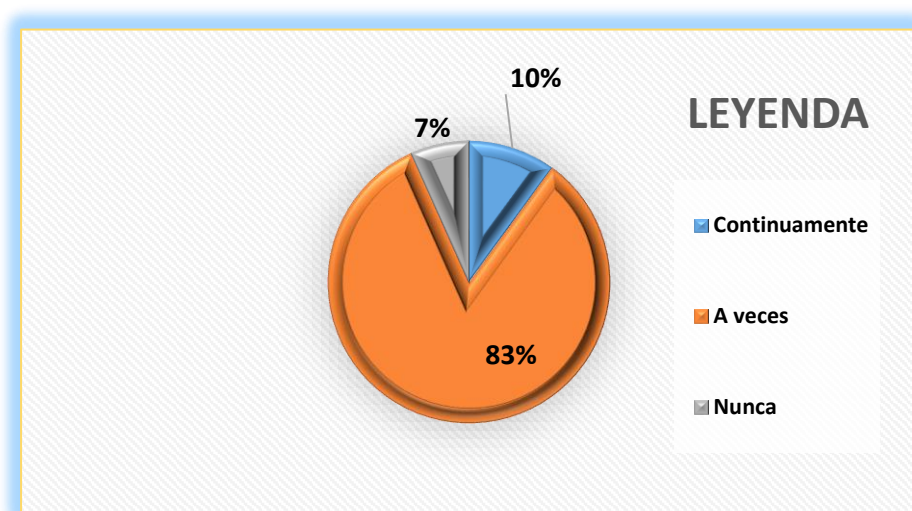


Figura 6. Frecuencia de capacitaciones

Fuente: Tabla 7

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 83 % se capacita a veces para mejorar la crianza de cuyes, el 10% se capacita continuamente y el 7 % no se ha capacitado nunca.

Tabla 8

Lleva control e informes sobre los costos incurridos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	9	30.00
b) No	21	70.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

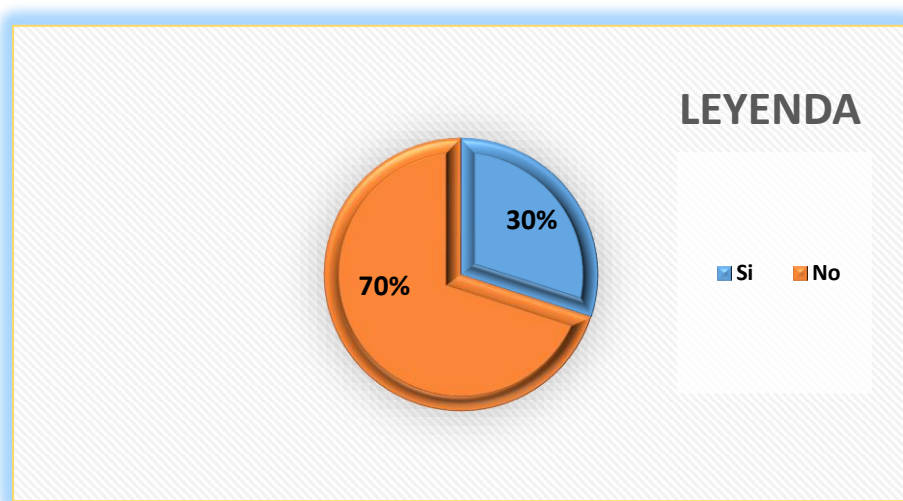


Figura 7. Elaboración de informes o reportes de costos incurridos

Fuente: Tabla 8

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, en donde el 70 % no lleva control e informes sobre costos y el 30 % si lo hace.

Tabla 9

Donde vende los cuyes

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Mercado	27	90.00
b) Restaurante	3	10.00
c) Otros	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

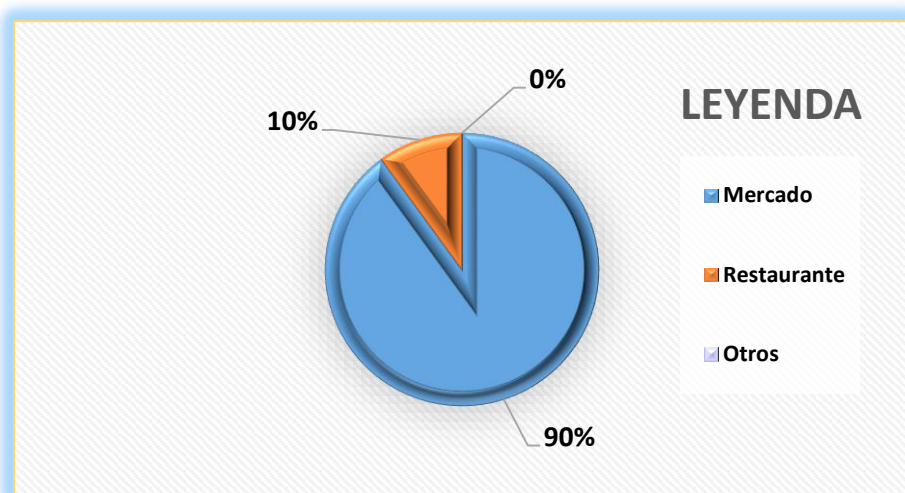


Figura 8. Lugar de venta

Fuente: Tabla 9

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 90 % vende sus cuyes al mercado, el 10 % los vende en los restaurantes.

Tabla 10

¿Cómo determina su precio de venta?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Según registro de apuntes	2	6.67
b) Según el precio del mercado	20	66.67
c) Al cálculo	8	26.67
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

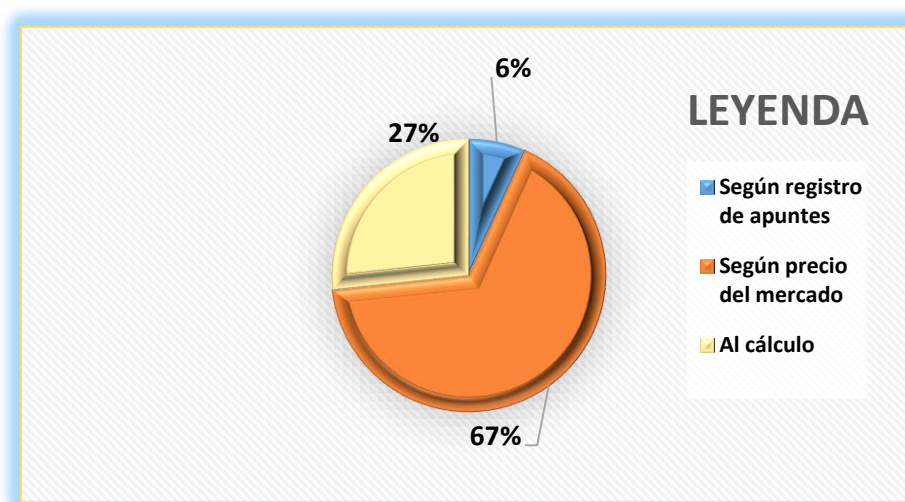


Figura 9. Determinación del precio de venta

Fuente: Tabla 10

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 67 % determina el precio de venta según el precio del mercado, el 27 % lo hace al cálculo y el 6 % lo hace según los registros de apuntes.

Tabla 11

¿Conoce usted como productor cuánto gana por cuy?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	12	40.00
b) No	18	60.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

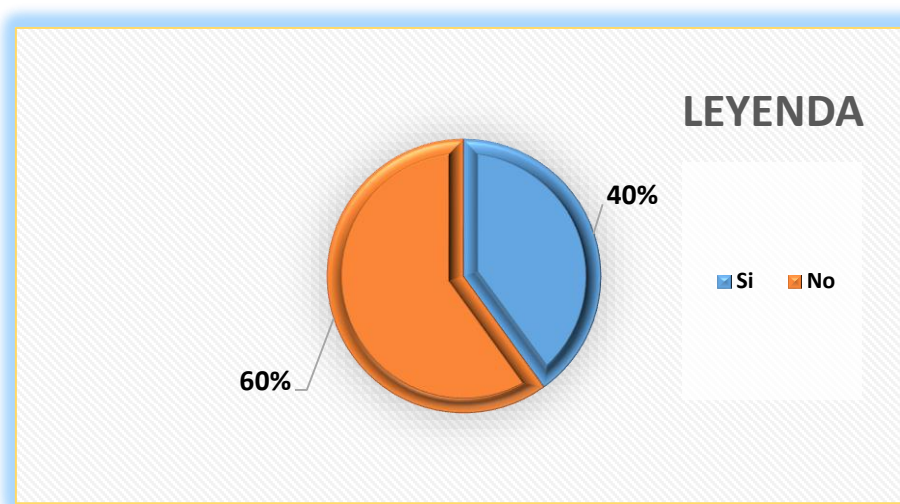


Figura 10. Conoce cuánto gana por cuy

Fuente: Tabla 11

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 60 % no conoce cuánto gana por cuy y el 40 % afirma que conoce cuánto es la ganancia por cuy vendido.

Tabla 12

¿Cree usted que la aplicación de un sistema de costos es de vital importancia para las MYPES?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	30	100.00
b) no	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

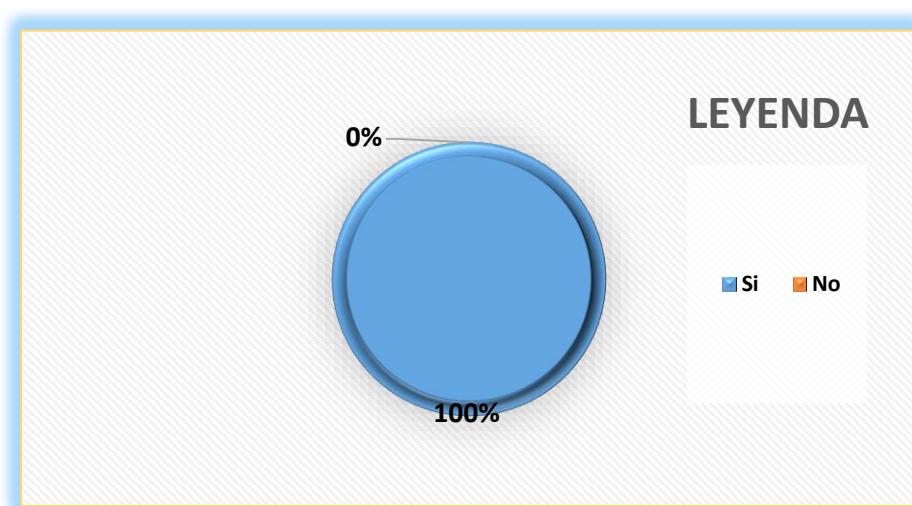


Figura 11. Cree que la aplicación de un sistema de costos es importante

Fuente: Tabla 12

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 100 % cree que la aplicación de costos es de vital importancia para las MYPES.

VARIABLE 2: INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS MYPES

Tabla 13

¿Considera Ud. si la organización es rentable según lo invertido en el total de sus activos?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Muy rentable	8	26.67
b) Más o menos rentable	22	73.33
c) Nada rentable	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

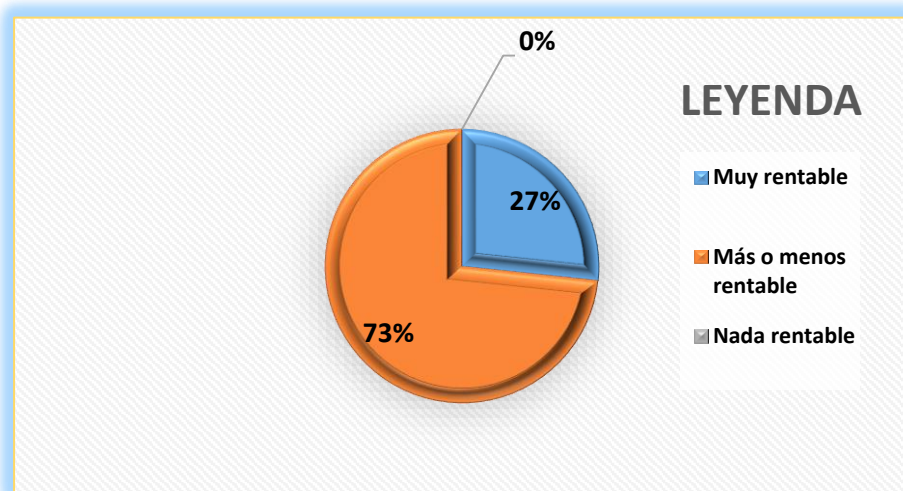


Figura 12. Considera si la organización es rentable según lo invertido en el total de sus activos

Fuente: Tabla 13

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 73 % considera que su organización es más o menos rentable según lo invertido en el total de sus activos, el 27 % indica que es muy rentable y el 0% nada rentable.

Tabla 14

¿Conoce Ud. si la organización es rentable según lo invertido como capital por los socios?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Muy rentable	5	16.67
b) Más o menos rentable	25	83.33
c) Nada rentable	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

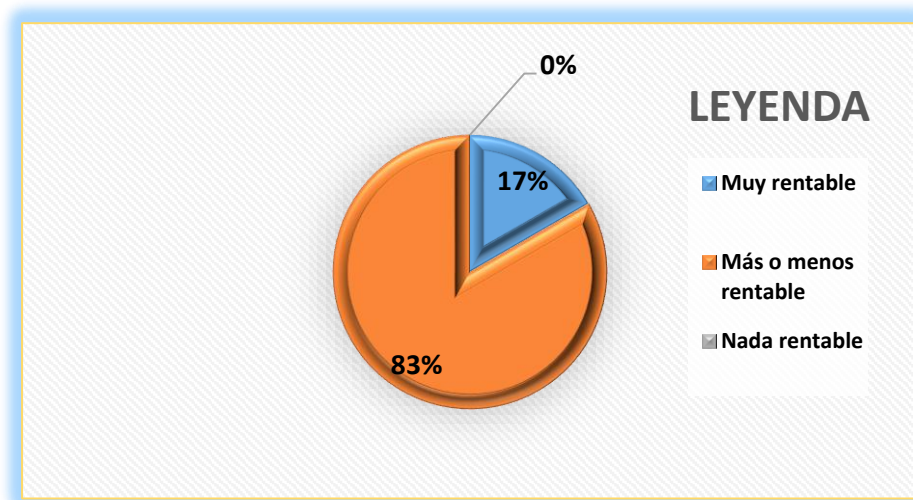


Figura 13. Conoce si la organización es rentable según lo invertido como capital por los socios

Fuente: Tabla 14

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, en donde el 83 % indica que su organización es más o menos rentable según lo invertido como capital por los socios, el 17 % que es muy rentable.

Tabla 15

¿Considera Ud. si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Muy rentable	4	13.33
b) Más o menos rentable	26	86.67
c) Nada rentable	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

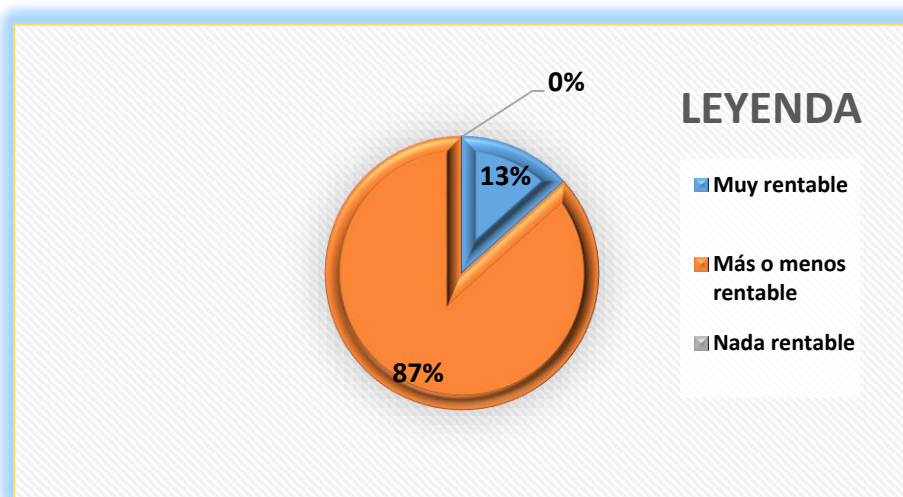


Figura 14. Considera si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa

Fuente: Tabla 15

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 87 % indica que su organización es más o menos rentable según el patrimonio de la empresa y el 13 % que es muy rentable.

Tabla 16

¿Sabe Ud. cuál es la rentabilidad bruta de su organización, es decir sin considerar los gastos?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Muy rentable	9	30.00
b) Más o menos rentable	21	70.00
c) Nada rentable	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

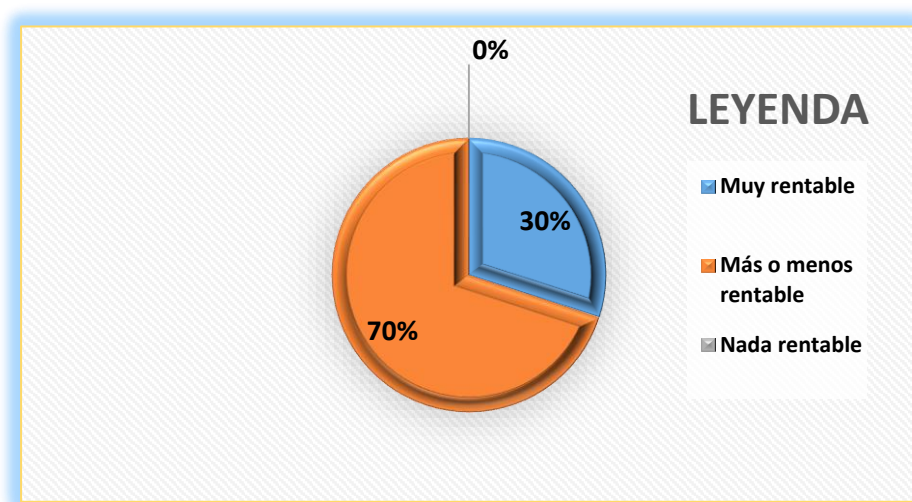


Figura 15. La rentabilidad bruta de la organización, sin considerar los gastos
Fuente: Tabla 16

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 70 % indica que la rentabilidad bruta de su organización es más o menos rentable y el 30 % dice que es muy rentable.

Tabla 17

Con la producción y venta de cuyes usted cree que:

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Gana	30	100.00
b) Pierde	0	0.00
TOTAL	30	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota

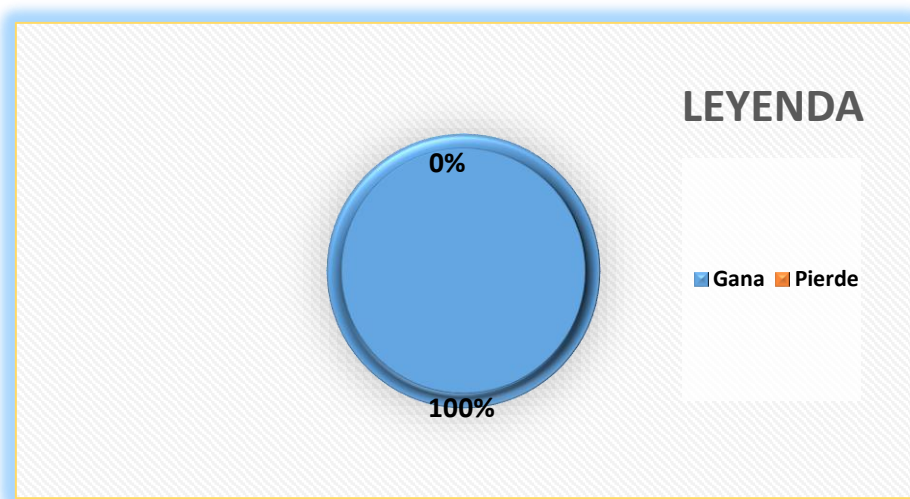


Figura 16. Con la producción y venta de cuyes

Fuente: Tabla 17

Interpretación:

Del 100 % de los encuestados de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020, el 100 % indica que con la producción y venta de cuyes ganan.

5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Respecto a las características de los representantes de las micro y pequeñas empresas.

A los representantes legales encuestados el 66.67 % tienen entre 31 – 50 años de edad. Estos resultados concuerdan con **Paredes (2016)** donde indica que un 63.64 % sus edades son de 41 – 50 años de edad. De igual forma coincide con los resultados obtenidos por Cruz (2017) donde manifiesta que un 38 % tienen las edades entre 41 a 50 años de edad. Estos resultados estarían indicando que es una edad idónea para poder llevar a cabo el manejo de la empresa tomando decisiones asertivas en favor de las mismas.

De los representantes legales de las Mypes encuestados el 70% son de sexo femenino. Estos resultados son similares a los encontrados por Paredes (2016) en donde manifiesta que el 100 % de los representantes legales de las Mypes son de sexo femenino. Esto indicaría que el manejo y

responsabilidad de guiar la empresa sería del sexo femenino sobre el sexo masculino; debido a que el varón dedica el mayor tiempo a la agricultura.

En cuanto a la ocupación de los representantes legales de las Mypes, se ha obtenido que un 70 % de los encuestados son amas de casa. Estos resultados son parecidos con los obtenidos por Paredes (2016) en donde manifiesta un 100 % de los representantes son amas de casa. Estos resultados nos indican que la ama casa juega un rol importante en los ingresos de la canasta familiar, debido a que confirma la responsabilidad que tienen las mujeres para satisfacer las necesidades básicas del hogar.

En cuanto al tiempo de experiencia de los representantes que tienen en la crianza de cuyes se ha obtenido que un 50 % tienen más de 10 años de experiencia. Estos datos contradicen con los resultados obtenidos por Cruz (2017) donde manifiesta que un 44 % tienen entre 3 a 4 años crianza de cuyes. Lo cual nos indica que los años de experiencia no es impedimento para llevar a cabo un negocio.

Respecto a los costos de producción en la crianza de cuyes de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

Respecto al conocimiento sobre costos, los representantes de las Mypes se tiene como resultado que, 56.67 % no tiene conocimientos. Estos resultados concuerdan con los resultados obtenidos por Cruz (2017) donde obtiene como resultado de su investigación que un 100 % no tienen conocimientos sobre costos de producción. Estos resultados nos indican que los microempresarios aún están llevando los costos de forma empírica,

es decir, realizan su actividad con los conocimientos que les han sido transmitidos de generación en generación

Con respecto a la frecuencia con que recibe capacitaciones los representantes de las Mypes se obtiene como resultado que un 83.33 % a veces recibe capacitaciones. Estos resultados difieren con los resultados obtenidos por Cruz (2017) donde sus resultados indican que un 61 % de los productores nunca recibieron capacitaciones. Estos resultados nos muestran que los microempresarios deben tomar en consideración las capacitaciones, de igual forma el estado debe implementar un plan de capacitaciones a los productores de cuyes.

Con respecto a que, si realiza un control e informes de los costos incurridos, los representantes de las Mypes indican que un 70 % no realiza. Estos datos coinciden con los resultados obtenidos por Cruz (2017) donde obtuvo como resultado que un 72 % no realiza un control de los insumos incurridos. Estos resultados nos manifiestan que, debido a la falta de asesoría, se obvian muchos componentes para la determinación del precio de venta de los cuyes.

Respecto al lugar de venta, los representantes de las Mypes manifiestan que un 90 % los destina los mercados. Esto contradice según la investigación realiza por Cruz (2017) donde obtiene como resultado que un 55.6 % tiene como destino los restaurantes. Esto nos indica que a los productores de cuyes aún les falta capacidad de ventas para poder abastecer a los restaurants; esto debido a que no tienen la capacitación constante tanto en

costos como en crianza del cuy.

Con respecto a cómo determina el precio de venta, los representantes de las Mypes manifestaron que el 66.67 % lo determina según el precio del mercado. Estos resultados contradicen según lo obtenido en su investigación de Cruz (2017) donde manifiesta que un 50 % lo determina en base al cálculo. Esto nos indica que, sumado a no tener conocimiento de un precio exacto de la crianza del cuy, el productor puede estar perdiendo cantidades de dinero, pensando todo lo contrario.

Respecto a si sabe cuánto gana por cuy, los representantes de las Mypes manifestaron que un 60 % no sabe cuánto gana por cada cuy. Estos resultados se asemejan con lo obtenido en su investigación de Cruz (2017) donde indica que un 100 % no tiene conocimiento de la ganancia por cada cuy. Esto indica que, los productores deben tener charlas de capacitación sobre costos de producción, para que puedan determinar si hay ganancia o pérdida en la actividad que se desempeñan.

Con respecto a la importancia de aplicar un sistema de costos es vital, los representantes de las Mypes manifestaron que un 100 % cree que si es importante aplicar un sistema de costos. Estos resultados concuerdan con lo obtenido por Cruz (2017) en su trabajo de investigación donde nos manifiesta que un 77.8 % está de acuerdo en que es importante aplicar un sistema de costos para la producción de cuyes. Estos resultados nos indican que hay disposición por parte de los productores para aplicar este sistema, de esa manera poder llevar un control adecuado de todo lo concerniente a

los costos en la actividad pecuaria que desarrollan.

Respecto a la incidencia de la rentabilidad en las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

Con respecto a que, si considera rentable la producción de cuy, los representantes de las Mypes indican que un 73.33 % lo considera más o menos rentable. Estos resultados difieren con los obtenidos por Cajan (2015) en donde manifiesta que un 75.00 % considera muy rentable. Esto nos indica que los socios no se dedican a esta actividad como una actividad netamente comercial ya que no obtienen los recursos suficientes para los gastos básicos del hogar, sino que es paralela a las actividades que realizan en su vida cotidiana.

Respecto a si la organización es rentable según lo invertido como capital por los socios los representantes de las Mypes respondieron que un 83.33% considera más o menos rentable. Debido a que la crianza de cuyes es tomada de cierto modo como una manera de ahorrar, es por ello que la crianza de cuyes es una actividad paralela a las actividades agrícolas realizadas por los agricultores.

Respecto a si considera si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa los socios representantes de las Mypes respondieron que un 86.67 % considera más o menos rentable. Esto es debido a que los planteles de los productores son pequeños y sumados a que las ventas no son diarias, no tienen entrada diaria de efectivo a caja.

Respecto a si tiene conocimiento sobre la rentabilidad bruta de su

organización sin considerar los gastos, el 70% de los representantes de las Mypes manifiestan saber más o menos. Esto, debido a la falta de un control de registros adecuados en su negocio.

Y con respecto a la producción y venta de cuyes los representantes de las Mypes manifiestan que el 100 % obtiene ganancias. Esto debido a la falta constante de capacitaciones por parte de los productores relacionados a temas de costos, obviando así muchos componentes y tomando todo el dinero obtenido por la venta como ganancia.

VI. CONCLUSIONES

V. CONCLUSIONES

Objetivo 1: Describir las características de los representantes legales de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020

Respectos a los resultados obtenidos sobre las características de los representantes legales de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota, se ha logrado determinar que las edades fluctúan entre 31 a 50 años de edad, lo que quiere decir que dentro de este intervalo de edad la población cuenta con conocimientos, experiencia, paciencia y madurez suficiente para desarrollarse mejor en la producción agropecuaria. Asimismo, existe un mayor porcentaje del sexo femenino que son amas de casa, de los cuales la mitad tiene más de 10 años de experiencia en la crianza de cuyes. Esto denota que, la inserción de las mujeres en las actividades agropecuarias requiere ser considerada y valorada, sobre todo tomar en cuenta el aumento de sus responsabilidades en este tipo de trabajo, debido a la migración de los hombres.

Objetivo 2: Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020.

En cuanto a los costos de producción en la crianza de cuyes de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota, poco más de la mitad indica tener conocimientos sobre costos de producción, la mayoría solo recibe capacitación en algunas oportunidades, de igual forma la mayoría de los encuestados no llevan un control e informes sobre los costos incurridos; respecto al lugar de ventas casi el total de su producción lo destina a los mercados, poco más de la mitad desconocen cuánto gana por cada cuy es por eso que de los encuestados todos creen que es

importante aplicar un sistema de costos. A la vez, se estableció el costo de producción del cuy, el cual fue trabajado con la ayuda de especialistas en el área de crianza de cuyes y los representantes de las Mypes de productores agropecuarios; siendo así 17.12 soles el costo de producción de cada cuy.

Objetivo 3: Describir la rentabilidad de las MYPES de Productores Agropecuarios del Distrito de Chota 2020

Respecto a la incidencia de la rentabilidad la mayoría de los representantes considera rentable la producción de cuy, de igual forma la mayoría de los encuestados considera rentable lo invertido como capital. Asimismo, casi en su totalidad indican que es más o menos rentable según el patrimonio de la empresa; la mayor parte de los encuestados manifiestan saber sobre la rentabilidad bruta en considerar los gastos y por último, la totalidad de los encuestados afirman obtener ganancias en la crianza de cuyes.

En conclusión general según los resultado obtenidos es que a la mayoría le falta fortalecer los conocimientos sobre costos de producción debido a la falta o poca capacitación para que de esta forma poder mejorar el control e informes sobres sus gastos incurridos, así poder saber cuánto deben ganar por cada cuy que producen; pero se debe rescatar que la totalidad de los productores creen que si sería bueno aplicar un sistema de costos y solo así podrán abrirse más en el mercado distrital como regional. Asimismo, la mayoría de los productores considera rentable la crianza de cuy.

VII. RECOMENDACIONES

VI. RECOMENDACIONES

Los productores agropecuarios del distrito de Chota, dedicados a la crianza de cuyes deberán considerar todos los elementos de los costos de producción con la finalidad de mejorar los precios de venta, así como los márgenes de utilidad. Al mismo tiempo, a las instituciones públicas y privadas como también a los programas de asistencia técnica, brindar y considerar la estructura de costos reales para que los productores puedan establecer de manera correcta sus costos de producción.

Así mismo, los productores deben estar en capacitación continua tanto en temas de costos como en crianza tecnificada de cuyes con la finalidad de hacer crecer sus plantales de reproductores y de esta manera su negocio genere mayor rentabilidad para ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aliaga, H. (2016). *Organización de la cadena productiva del cuy en el valle del Mantaro proyectado al mercado nacional e internacional*. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Obtenido de: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/969>
- Apaza, M. A. (2016). *Efecto de la adición de jipi de quinua (chenopodium quinoa w.) en la alimentación de cuyes mejorados (cavia porcellus), en la etapa de acabado*. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia. Obtenido de: <https://docplayer.es/85944838-Universidad-mayor-de-san-andres-facultad-de-agronomia-carrera-ingenieria-agronomica.html>
- Brenes, L. (2002). *Gestión de comercialización* (1era. ed.). San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Chauca, D. Z. (2014). *Sistemas de producción familiar*. Obtenido de: <http://www.fao.org/3/v6200t/v6200T05.htm#TopOfPage>
- Cruz, M. (2017). *Costo de producción y precio de venta de los cuyes en la asociación de productores Túpac Amaru de la comunidad de Ilalla – provincia de Canas, Cusco 2016*. Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú. Obtenido de: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/2003>
- Egocheaga, (2015). *Los costos de producción en la crianza de cuyes y su implicancia en la comercialización de la Asociación Los Andinos de la comunidad de Ilave en el distrito de Pitumarca-Canchis-Cusco periodo 2015*. (Tesis para optar título profesional). Universidad Andina del Cusco. Perú.
- Espinoza Dávila, J., Rodríguez, A., & Furushio, E. (2008). *Propuesta de un plan de negocio para una empresa dedicada a la crianza tecnificada de cuyes en Ñaña y su comercialización al mercado local*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/273811/?seq_ence

- García, J. (2008). *Contabilidad de Costos* (3era ed.). México: Mcgraw-hill/interamericana editores.
- Gerencie.com. (2017). *¿Qué es un sistema de costos?* Obtenido de: <https://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>
- Giraldo, D. (2007). *Contabilidad de Costos*.
- Giraldo, D. (2008). *Contabilidad de Costos*. (2da. ed.) Vol. II.
- Herrera, C. (2016). *Los costos de producción en la crianza de cuyes y su implicancia en la comercialización de la asociación los andinos de la comunidad de Ilave en el distrito de Pitumarca – Canchis - Cusco periodo 2015*. Universidad Andina del Cusco, Perú. Obtenido de: http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/687/3/Carla_Tesis_bachiller_2016.pdf
- Kohler, E. L. (2004). *Diccionario para contadores* (4ta ed.).
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing* (11ava ed.). México.
- Rico, E., & Rivas, C. (2003). *Manual sobre el manejo de cuyes*.
- Urquiza, M. M. (2016). *Determinación de costos para la producción y crianza de cuyes (Cavia porcellus) en la comunidad de Jaloa El Rosario perteneciente al Cantón Quero provincia del Tungurahua*. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/21387>

Anexo 1: Cronograma De Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																	
N°	Actividades	AÑO 2015				AÑO 2016				AÑO 2017							
		SEMESTRE I				SEMESTRE I				SEMESTRE 0				SEMESTRE I			
		MES				MES				MES				MES			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del Proyecto	X															
2	Revisión del proyecto por el jurado de investigación		X														
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación			X													
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación				X												
5	Mejora del marco teórico y metodológico					X	X	X	X								
6	Elaboración y validación del instrumento de recolección de Información									X							
7	Elaboración del consentimiento informado										X						
8	Recolección de la información										X						
9	Presentación de resultados											X					
10	Análisis e Interpretación de los											X					
11	Redacción del informe preliminar												X				
12	Revisión del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación													X			
13	Aprobación del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación														X		
14	Presentación de ponencia en jornadas de investigación															X	
15	Redacción de artículo científico																X

Anexo 2: Presupuesto

Presupuesto desembolsable (Estudiante)			
Categoría	Base	% o Número	Total (S/.)
Suministros (*)			
☐ Impresiones	10.00	1.00	10.00
☐ Fotocopias	15.00	0.20	3.00
☐ Empastado	3.00	20.00	60.00
☐ Papel bond A-4 (500 hojas)	150.00	0.30	45.00
☐ Lapiceros	5.00	1.00	5.00
Servicios			
☐ Taller de titulación	3,100.00	1	3,100.00
Sub total			3,223.00
Gastos de viaje			
☐ Pasajes para recolectar información			200.00
Sub total			
Total de presupuesto desembolsable			3,423.00
Presupuesto no desembolsable (Universidad)			
Categoría	Base	% ó Número	Total (S/.)
Servicios			
☐ Uso de Internet (Laboratorio de Aprendizaje Digital - LAD)	30.00	4	120.00
☐ Búsqueda de información en base de datos	35.00	2	70.00
☐ Soporte informático (Módulo de Investigación del ERP University - MOIC)	40.00	4	160.00
☐ Publicación de artículo en repositorio institucional	50.00	1	50.00
Sub total			400.00
Recurso humano			
☐ Asesoría personalizada (5 horas por semana)	63.00	4	252.00
Sub total			252.00
Total de presupuesto no desembolsable			652.00
Total (S/.)			985.00

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos



ENCUESTA. ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD.

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información de la micro y pequeña empresa para desarrollar el trabajo de investigación denominado **“COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA CRIANZA DE CUYES Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS MYPES DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE CHOTA 2020”** la información que usted nos proporcionará será utilizada solo con fines académicos y de investigación, por lo que se le agradece por su colaboración.

REFERENTE A LOS REPRESENTANTES DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS

1. ¿Qué edad tiene?

- a) 18 -30 años
- b) 31 – 50 años
- c) 51 a más años

2. Género

- a) Masculino

- b) Femenino
3. ¿Cuánto tiempo de experiencia tiene en la crianza de cuyes?
- a) 1 - 5 años
 - b) 6 - 10 años
 - c) 11 a más años
4. Ocupación
- a) Estudiante
 - b) Ama de casa
 - c) Agricultor
 - d) Empleado

REFERENTE A LOS ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

5. ¿Sabe usted o tiene idea de qué es un sistema de costos?
- a) Si
 - b) No
6. ¿Con qué frecuencia usted se capacita para mejorar la crianza de cuyes?
- a) Continuamente
 - b) A veces
 - c) Nunca
7. Lleva control e informes sobre los costos incurridos
- a) Si
 - b) No

8. Donde vende los cuyes
- a) Mercado
 - b) Restaurante
 - c) Otros
9. ¿Cómo determina su precio de venta?
- a) Según registro de apuntes
 - b) Según el precio del mercado
 - c) Al cálculo
10. ¿Conoce usted como productor cuánto gana por cuy?
- a) Si
 - b) No
11. ¿Cree usted que la aplicación de un sistema de costos es de vital importancia para las MYPES?
- a) Si
 - b) no

REFERENTE A LA INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS MYPES

12. ¿Considera Ud. si la organización es rentable según lo invertido en el total de sus activos?
- a) Muy rentable
 - b) Más o menos rentable
 - c) Nada rentable
13. ¿Conoce Ud. Si la organización es rentable según lo invertido como

capital por los socios?

- a) Muy rentable
- b) Más o menos rentable
- c) Nada rentable

14. ¿Considera Ud. si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa?

- a) Muy rentable
- b) Más o menos rentable
- c) Nada rentable

15. ¿Sabe Ud.Cuál es la rentabilidad bruta de su organización, es decir sin considerar los gastos?

- a) Muy rentable
- b) Más o menos rentable
- c) Nada rentable

16. Con la producción y venta de cuyes usted cree que:

- a) Gana
- b) Pierde

Anexo 4: Cuadro de tabulación

Preguntas	Respuestas	Tabulación	F:D.	F.R. (%)
1. Edad	18-30 años	-	0	0.00
	31-50 años	IIII IIII IIII IIII	20	66.67
	51 a más años	IIII IIII	10	33.33
	Total	30	30	100.00
2. Género	Masculino	IIII III	9	67.00
	Femenino	IIII IIII IIII IIII I	21	33.00
	Total	30	30	100.00
3. Experiencia	1-5 años	III	4	13.33
	6-10 años	IIII IIII I	11	36.67
	10 a más años	IIII IIII IIII	15	50.00
	Total	30	30	100.00
4. Ocupación	Estudiante	II	2	6.67
	Ama de Casa	IIII IIII IIII IIII I	21	70.00
	Agricultor	IIII	5	16.67
	Empleado	II	2	6.67
	Total	30	30	100.00
5. Conocimientos sobre costos	Si	IIII IIII III	13	43.33
	No	IIII IIII IIII II	17	56.67
	Total	30	30	100.00
6. Frecuencia de capacitaciones	Continuamente	III	3	10.00
	A veces	IIII IIII IIII IIII IIII	25	83.33
	Nunca	II	2	6.67
	Total	30	30	100.00
7. Control e informes de insumos utilizados en la crianza de cuyes	Si	IIII IIII	9	30.00
	No	IIII IIII IIII IIII I	21	70.00
	Total	30	30	100.00
8. Lugar de venta	Mercado	IIII IIII IIII IIII IIII II	27	90.00
	Restaurante	III	3	10.00
	Otros	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00
9. Determinación	Según registro de apuntes	II	2	6.67
	Según el precio del mercado	IIII IIII IIII IIII	20	66.67

del precio de venta	Al cálculo		8	26.67
	TOTAL	30	30	100.00
10. Conoce cuánto gana por cuy	Si		12	40.00
	No		18	60.00
	TOTAL	30	30	100.00
11. Aplicación de un sistema de costos es de vital importancia	Si		30	100.00
	No	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00
12. Es rentable según lo invertido en el total de sus activos	Muy rentable		8	26.67
	Más o menos rentable		22	73.33
	Nada rentable	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00
13. Conoce si la organización es rentable según lo invertido como capital por los socios	Muy rentable		5	16.67
	Más o menos rentable		25	83.33
	Nada rentable	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00
14. Considera si la organización es rentable según el patrimonio de la empresa	Muy rentable		4	13.33
	Más o menos rentable		26	86.67
	Nada rentable	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00
15. La rentabilidad bruta de la organización, sin considerar los gastos	Muy rentable		9	30.00
	Más o menos rentable		21	70.00
	Nada rentable	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00
16. Con la producción y venta de cuyes	Gana		30	100.00
	Pierde	-	0	0.00
	TOTAL	30	30	100.00

Anexo 05: Costos de producción de cuyes.

		DESCRIPCIÓN	UNIDADES PRODUCTORAS	CONSUMO	OPORTUNIDAD POR CAMPAÑA (DÍAS)	TOTAL CONSUMO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	TOTAL S/.
COSTOS DE PRODUCCIÓN	COSTOS VARIABLES	ALIMENTACIÓN							2,743.80
		Con concentrado							1,936.80
		Reproductores hembras en gestación	160	0.050	68.00	544.00	KG	1.20	652.80
		Reproductores hembras en lactancia	160	0.040	20.00	128.00	KG	1.20	153.60
		Reproductores macho	40	0.040	90.00	144.00	KG	1.20	172.80
		Gazapos en lactancia	420	0.010	20.00	84.00	KG	1.20	100.80
		Recría en crecimiento	420	0.020	40.00	336.00	KG	1.20	403.20
		Recría en engorde	420	0.030	30.00	378.00	KG	1.20	453.60
		Con forraje verde							807.00
		Reproductores hembras en gestación	160	0.250	68.00	2,720.00	KG	0.10	272.00
		Reproductores hembras en lactancia	160	0.200	20.00	640.00	KG	0.10	64.00
		Reproductores macho	40	0.200	90.00	720.00	KG	0.10	72.00
		Gazapos en lactancia	420	0.050	20.00	420.00	KG	0.10	42.00
		Recría en crecimiento	420	0.100	40.00	1,680.00	KG	0.10	168.00
		Recría en engorde	420	0.150	30.00	1,890.00	KG	0.10	189.00
		SANIDAD							111.12
		Kit veterinario		1.000		1.00	Kit	30.00	30.00
		Lejía (desinfección del galpón)	20	0.213	3.00	12.78	Litro	4.00	51.12
		Cal (desinfección preventiva y pediluvio)	20	1.000	3.00	60.00	KG	0.50	30.00
		MANO DE OBRA							2,240.67
		Ciega de pastos*	20	0.333	90.00	600.000	HORA	2.50	1,500.00
		Alimentación	20	0.083	90.00	150.000	HORA	2.50	375.00
		Limpieza del galpón	20	0.333	13.00	86.667	HORA	2.50	216.67
		Desinfección del galpón**	20	0.500	3.00	30.000	HORA	2.50	75.00
		Suministro de medicina	20	0.250	4.00	20.000	HORA	2.50	50.00
		Destete y selección de gazapos	20	0.300	1.00	6.000	HORA	2.50	15.00
		Atención al cliente (exhibición)		1.000	3.00	3.000	HORA	2.50	7.50
Atención post venta		0.083	3.00	0.250	HORA	6.00	1.50		
COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN							80.00		
Sacos para junta de desechos	20	2.000	2.00	80.000	Unidad	1.00	80.00		
SUB. TOTAL							5,175.59		
COSTOS FIJOS	DEPRECIACIÓN DE ACTIVO FIJOS							1,933.33	
	INFRAESTRUCTURA							858.33	
	Jabas	40.00	1			Global	283.33	283.33	
	Galpones	20.00	1			Global	575.00	575.00	
	REPRODUCTORES							875.00	
	Cuy reproductor hembra	160.00	1			Global	700.00	700.00	
	Cuy reproductor macho	40.00	1			Global	175.00	175.00	
HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPOS							200.00		
Comederos	80.00	1			Global	25.00	25.00		

	Bebederos	80.00	1			Global	25.00	25.00
	Escoba	20.00	1			Global	100.00	100.00
	Palana	20.00	1			Global	50.00	50.00
GASTOS DE VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN								81.50
	Vendedor		1			Vendedor	30.00	30.00
	Servicio telefonía móvil		0.083	3	0.25	HORA	6.00	1.50
	Transporte		1				50.00	50.00
SUB. TOTAL								2,014.83

TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS DE VENTAS: COSTOS VARIABLES + COSTOS FIJOS	7,190.42
---	-----------------

ANÁLISIS ECONÓMICO	
INGRESO (CANTIDAD PRODUCIDA X PRECIO DE VENTA)	10,500.00
(-) COSTOS VARIABLES	-5,175.59
(-) COSTOS FIJOS	-2,014.83
(=) UTILIDAD BRUTA	3,309.58
COSTO DE PRODUCCIÓN POR UNIDAD(COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL/CANTIDAD PRODUCIDA)	7,190.42 420 17.12

Fuente: Elaboración propia

DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN EN CUYES

Ciclo productivo	: 3 meses
Cantidad producida	: 420
Número de familias	: 20
Reproductoras hembras	: 160
Reproductores machos	: 40

	Costos de producción	Importe
I	COSTOS DIRECTOS:	
	Mano de obra	2,240.67
	Insumos (alimentación)	2,743.80
	Sub total	4,984.47
II	COSTOS INDIRECTOS	
	Servicios prestados (Sanidad)	111.12
	Sacos para juntas de desechos	80.00
III	COSTOS FIJOS	
	Depreciación activo fijo	1,933.33
IV	GASTOS DE VENTA	
	Comercialización	81.50
	COSTO TOTAL	S/ 7,190.42

FORMULA: MP+MOD+CI = CP.

2,743.80	2,240.67	2,205.95	7,190.42	/	420	17.12
El costo de producción por cada cuy es.....						17.12

Cálculo de los ingresos:

$$\text{Ingresos} = 420 \times 25 = \text{S/ } 10,500.00$$

$$\text{Cálculo de la Utilidad: Ingreso} = 10,500.00 - 7,190.42 = \text{S/ } 3,309.58 \text{ trimestral}$$

$$\text{Utilidad mensual} = 3,309.58 / 3 = \text{S/ } 1,103.19$$

$$\text{Comprando precio de venta } 25.00 - 17.12 = 7.88 \times 420 = 3,309.60$$

Anexo 6. Costo de producción

En base al costo de alimentación, se calculará el costo de producción de 1 lactante, de 1 destetado y de 1 cuy para carne.

La fórmula que nos ayudará en este cálculo es la siguiente:

$$\text{Consumo de alimento (CAL)} = \text{NA} \times \text{CAD} \times \text{T}$$

Ej.: Calcular el costo de producir un lactante, un destetado y un cuy para carne

$$\text{Costo de alimento} = (\text{CAL}) \times \text{PAK}$$

DONDE:

NA= Numero de animales a alimentar

CAD = Consumo de alimento por animal por día

PAK = Precio de alimento por kilo

T = Tiempo que se va a alimentar

Adicionalmente debemos de recordar que en una producción pecuaria, el costo de la alimentación representa en promedio el 60% del costo total de producir el producto que deseamos, en este caso la unidad de cuy para la venta.

Ej.: Calcular el costo de producir un lactante, un destetado y un cuy para carne a partir de los siguientes datos obtenidos en granja bajo un sistema de alimentación Mixto (concentrado y Forraje)

Precio Concentrado: S/. 1,20 / Kg.

Precio forraje (chala): S/. 0,18 / Kg.

Consumo de concentrado: 0,040 - 0,060 gr. / animal / día

Consumo de forraje: 0,10 gr. / animal / día

Solución:

Costo de producción de un lactante:

1. EN PRIMER LUGAR HAY QUE CALCULAR EL COSTO DE ALIMENTAR A LA MADRE.

Formula:

CONSUMO DE ALIMENTOS: (CAL) = NA x CAD X PAK X T

NA = Numero de animales 1

CAD= Consumo de alimento por animal por día 0.060 GR.

PAK = Precio de alimento por kilo 1,20

T = Tiempo que se va a alimentar

(CAL) CONCENTRADO = $1 \times 0.060 \times 1,20 \times 75 = 5.40$

(CAL): Forraje = $1 \times 0,10 \times 0,18 \times 75 = S/. 1,35$

El costo total es S/. 6,75, esto se divide entre 3 crías que da cada madre.

$6.75/3 =$ Esto nos da = S/. 2,25 el costo de la madre por cada cría.

2. EN SEGUNDO LUGAR, HAY QUE CALCULAR EL COSTO DE ALIMENTACIÓN AL MACHO:

Concentrado = $1 \times 0,060 \times 1,20 \times 75 = S/. 5,40$

Forraje = $1 \times 0,10 \times 0,18 \times 75 = S/. 1,35$

El costo total es S/. 6,75, esto se divide entre 24 crías que dan las 8 hembras que se colocan por macho. Esto nos da = S/. 0,28

La suma de alimentar a la madre y al padre nos da: S/. 2,53

3. LUEGO CALCULAR EL COSTO DE ALIMENTAR A UN LACTANTE:

Costo total de madre + costo total del macho /8 + costo alim. madre y padre				
6.75	6.75	$13.5/8 = 1.69$	$+2.53$	4.22
Costo por alimentar el lactante				4.22

4. COSTO DE PRODUCCIÓN DE UN DESTETADO:

Primero hay que calcular el costo de alimentar a la madre:

$$\text{Concentrado} = 1 \times 0,060 \times 1,20 \times 15 = \text{S/. } 1,08$$

$$\text{Forraje} = 1 \times 0,10 \times 0,18 \times 15 = \text{S/. } 0,27$$

Luego calcular el costo de alimentar al macho:

$$\text{Concentrado} = 1 \times 0,060 \times 1,20 \times 15 = \text{S/. } 1,08$$

$$\text{Forraje} = 1 \times 0,10 \times 0,18 \times 15 = \text{S/. } 0,27$$

Finalmente se calcula el costo de alimentarse del lactante:

$$\text{Concentrado} = 1 \times 0,005 \times 1,20 \times 7 = \text{S/. } 0,042$$

$$\text{Forraje} = 1 \times 0,02 \times 0,18 \times 7 = \text{S/. } 0,025$$

$$\text{Suma de } 1,08+0,27+1,08+0,27+0,042+0,025= \text{ s/ } 2,76$$

El costo total es S/. 2,76, esto es el 60%, llevado al 100% nos da = S/. 4,61

REGLA DE TRES SIMPLE

$$\begin{array}{r} 2.76 \dots\dots\dots 60\% \\ X \dots\dots\dots 100\% \\ \hline 2.76 \times 100 / 60 \dots\dots\dots 4.61 \end{array}$$

El costo total es la suma del costo del nacido más el costo del lactante

Costo del nacido 4.61 + costo del lactante 4.22 = 8.83

El costo de producir un destetado es de S/. 8,83

5. Costo de producción de un cuy para carne:

Hay que calcular su consumo de alimento

Concentrado = $1 \times 0,040 \times 1,20 \times 60 = \text{S}/. 2,88$

Forraje = $1 \times 0,1 \times 0,18 \times 60 = \text{S}/. 1,08$

El costo total es S/. 3,96, esto es el 60%, llevado al 100% nos da = S/. 6,60.

REGLA DE TRES SIMPLE

3.96 60%

X 100%

3.96X100/60 6.60

El costo de un engorde:

Es la suma del costo del destetado + el costo del engorde = $8,83 + 6,60 = \text{S}/. 15,43$

El costo de producir un cuy para el mercado es S/. 15,43

Anexo 07: Vistas fotográficas



Fotografía 1. Charla sobre costos de producción a los productores agropecuarios del distrito de Chota.



Fotografía 2. Charla sobre rentabilidad de las Mypes de productores agropecuarios del distrito de Chota.