

Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja periodo, 2021

por Geanina Maribel Llanos Sánchez

Fecha de entrega: 29-feb-2024 02:28p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2283014351

Nombre del archivo: INFORME_ESTRUCTURA_DE_COSTOS_29-02.docx (564.92K)

Total de palabras: 13980

Total de caracteres: 77064



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución -
4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Obra publicada con autorización del autor



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Tesis

**Estructura de costos y su incidencia en la
rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo
E.I.R.L, Rioja periodo, 2021**

Para optar el título profesional de Contador Público

Autores:

Amerdely Vásquez Díaz

<https://orcid.org/0009-0006-2387-0254>

Geanina Maribel Llanos Sánchez

<https://orcid.org/0009-0007-4496-5639>

Asesor:

PC. Dr. Jimmy Pacherez Riva

<https://orcid.org/0000-0002-8235-6371>

Tarapoto, Perú

2023



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Tesis

Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja periodo, 2021

Para optar el título profesional de Contador Público

Autores:

Amerdely Vásquez Díaz

Geanina Maribel Llanos Sánchez

Sustentado y aprobado el 14 de diciembre del 2023, por los siguientes jurados:

Presidente de Jurado
CPCC. M. Sc. Carmen Pérez
Tello

Secretario de Jurado
CPCC. Mtro. Ausver Saavedra
Vela

Vocal del jurado
Lic. Adm. Mtra. Lady Diana Arévalo
Alva

Asesor
Dr. Jimmy Pacherez Riva

Tarapoto, Perú

2023

Declaratoria de autenticidad

Amerdely Vásquez Díaz, con DNI N° 45073945 y **Geanina Maribel Llanos Sánchez**, con DNI N° 76649283, egresadas de la Escuela Profesional de Contabilidad Facultad de Ciencias económicas de la Universidad Nacional de San Martín, autores de la tesis titulada: **Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja periodo, 2021**

Declaramos bajo juramento que:

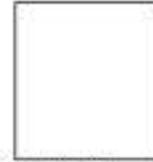
1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencia de las fuentes bibliográficas consultadas, siguiendo las normas APA actuales
3. Toda información que contiene la tesis no ha sido plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de nuestro accionar, sometiéndonos a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 14 de diciembre de 2023.



Amerdely Vásquez Díaz
DNI. N° 45073945



Geanina Maribel Llanos Sánchez
DNI. N° 76649283

1 Ficha de identificación

Título del proyecto Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Ploja periodo, 2021	Área de investigación: Contabilidad Línea de investigación: Contabilidad Sublínea de investigación: Contabilidad de costos Grupo de investigación: Tipo de investigación: Básica <input type="checkbox"/> , Aplicada <input checked="" type="checkbox"/> , Desarrollo experimental <input type="checkbox"/>
---	---

Autora: Amerdely Vásquez Díaz	Facultad de Ciencias Económicas Escuela Profesional de Contabilidad https://orcid.org/0009-0006-2387-0254
Autora: Geanina Maribel Llanos Sánchez	3 Facultad de Ciencias Económicas Escuela Profesional de Contabilidad https://orcid.org/0009-0007-4496-5639

Asesor: Dr. Jimmy Pacherez Riva	Dependencia local de soporte: Facultad de Ciencias Económicas Escuela Profesional de Contabilidad Unidad o Laboratorio : Contabilidad https://orcid.org/0000-0002-8235-6371
---	--

Dedicatoria

A todos quienes forman parte de mi familia, por cada apoyo, palabra o consejos brindado para concluir este proceso de mi formación profesional.

Amerdely

A mis padres, que son quienes son mi fundamento moral y ejemplo de valentía, que gracias a su apoyo llegamos a concluir esta meta académica.

Geanina M.

Agradecimiento

A cada uno de los trabajadores, gerentes y propietario de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L de la ciudad de Rioja, por permitimos contar con la información de relevancia para este estudio.

A los docentes de nuestra facultad, gracias infinitas por todo lo impartido en las aulas y sus consejos profesionales que serán parte de nuestro futuro accionar en la vida laboral.

A nuestros asesores, Dr. Jimmy Pacherez Riva y el CPC. Mg. Jorge Luis Bermudes Valles, quienes fueron pieza clave en esta investigación al brindamos sus saberes, en especial en la parte metodológica de la formulación del proyecto y los aspectos estadísticos del informe.

Las autoras

Índice general

Ficha de identificación	6
Dedicatoria	7
Agradecimiento	8
Índice general	9
Índice de tablas	10
Índice de figuras	11
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	14
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes de la investigación	17
2.2. Fundamentos teóricos	18
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS	27
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación	27
3.1.1. Contexto de la investigación	27
3.1.2. Periodo de ejecución	27
3.1.3. Autorizaciones y permisos	27
3.1.4. Control ambiental y protocolos de bioseguridad	27
3.1.5. Aplicación de principios éticos internacionales	27
3.2. Sistema de variables	28
3.2.1. Variables principales	28
3.2.2. Variables secundarias	29
3.3. Procedimientos de la investigación	29
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
4.1. Objetivo específico 1	32
4.2. Objetivo específico 2	35
4.3. Objetivo específico 3	38
4.4. Objetivo general	39
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	46

Índice de tablas

Tabla 1 Descripción de variables por objetivo específico	28
Tabla 2 Estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021	32
Tabla 3 Criterios para determinar los costos y la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021	35
Tabla 4: Ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021	38
Tabla 5: Valores de Prueba de t – Student de la Incidencia de la estructura de costos en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021	39

33 Índice de figuras

Figura 1. Estructura porcentual de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021.....	32
--	----

RESUMEN

El estudio titulado "Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja periodo, 2021", investigación de condición aplicada, siendo descriptivo el nivel, y el diseño de modelo no experimental, donde se tuvo como población los registros contables y los costos fijos y variables de la empresa, donde se aplicó una ficha de análisis documental y una entrevista semi estructura, aplicada al personal encargado del almacén, al jefe de operaciones, el contador y al gerente de la empresa. Los resultados indican que la estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021 para producir 1000 alevinos de tilapia se conforma por el 70.13% en costos fijos y 29.87% para los costos variables, siendo la mano de obra y el alimento balanceado para los peces los principales componentes con 34.89% y 27.88% de participación respectivamente; los criterios para determinar los costos y la rentabilidad, son la identificación de cada uno de los elementos, insumos y demás componentes que participan en la producción y su posterior registro en la contabilidad de la empresa, sin que aplique un método específico para calcular los costos; los Ratios de la rentabilidad no son óptimos, donde el Rendimiento – ROI es igual a 0.105, la Rentabilidad de los activos de 0.057, la liquidez corriente de 0.359, la liquidez ácida de 0.025, la Rentabilidad sobre inversiones de 0.084, el margen de utilidad bruta de 0.359 y el margen de utilidad neta de 0.183. Se concluye que, la estructura de costos tiene una incidencia significativa en la rentabilidad de la empresa de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja periodo, 2021, evaluada con la prueba de t-Student, donde las medias obtenidas no son iguales y por tanto los factores de la estructura de costos determinan los resultados de la rentabilidad.

Palabras claves: Costos, rentabilidad, empresa, acuicultura

ABSTRACT

The study titled "Cost structure and its impact on the profitability of the company Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja period, 2021", applied condition research, the level being descriptive, and the non-experimental model design, where the population was the accounting records and the fixed and variable costs of the company, where a document analysis sheet and a semi-structured interview were applied, applied to the personnel in charge of the warehouse, the head of operations, the accountant and the company manager. The results indicate that the cost structure of the Acuicola Alto Mayo E.I.R.L company in the city of Rioja for the period - 2021 to produce 1000 tilapia fingerlings is made up of 70.13% in fixed costs and 29.87% for variable costs, being the labor and balanced fish feed the main components with 34.89% and 27.88% participation respectively; The criteria for determining costs and profitability are the identification of each of the elements, inputs and other components that participate in production and their subsequent registration in the company's accounting, without applying a specific method to calculate costs. ; Profitability ratios are not optimal, where Yield – ROI is equal to 0.105, Profitability on assets 0.057, current liquidity 0.359, acid liquidity 0.025, Profitability on investments 0.084, profit margin gross of 0.359 and the net profit margin of 0.183. It is concluded that the cost structure has a significant impact on the profitability of the company Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja period, 2021, evaluated with the t-Student test, where the means obtained are not equal and therefore Cost structure factors determine profitability outcomes.

Keywords: Costs, profitability, company, aquaculture

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

³⁹ En un mundo globalizado y de constantes cambios, el análisis de costos tiene una trascendencia alta para comprender integralmente cuando un ente productivo es rentable o no, por tanto comprender los costos generados en una empresa no es una simple discusión de tiempos recientes, aquí vemos donde empresas que no administran de forma adecuada sus costos generan una compañía poco competitiva, donde los ratios de la rentabilidad como coeficiente que explica los resultados conseguidos con los recursos empleados, reflejan poca efectividad de la administración de la empresa, en el segmento empresarial acuícola en Ecuador, según Ariza, Uruña y Rodríguez (2020; p.12) indican que el 25% de las empresas destinadas a la producción de tilapia fracasan en los primeros 5 años de implementado, ya que al no contar con sistemas de costeo que defina el punto de equilibrio y sobre ello el margen de utilidad que esperan, lo que se complementa desde el punto de vista contable con lo afirmado por Cepeda (2017; p. 38) que menciona que en Ecuador un 71,33% de empresas individuales no llevan contabilidad de costos; y el 50,3% no llevan la contabilidad de acuerdo con los elementos básicos estructurados por las autoridades administrativas de recaudación tributaria.

Contar con una contabilidad de costos beneficia a la empresa porque esto ayuda a mejorar la rentabilidad económica y genera los índices de rendimiento de los mismos, por lo tanto, la empresa eleva su productividad, por otro lado, acción manifestada por Kleeberg (2019, p.6) quien indica que el 78% de los productores acuícolas de Tilapia en Perú no cuenta con registros sistematizados de sus costos de producción, y la definición de sus márgenes de utilidad y definición de indicadores de rentabilidad están ausentes en más del 90%, lo que hace que estas unidades productivas tengan un alto riesgo de no lograr una sostenibilidad empresarial de forma permanente o mostrar indicadores de crecimiento empresarial deficientes.

En la región San Martín el sector acuícola ha venido creciendo de manera significativa pero gran parte de su crecimiento sigue siendo de manera artesanal y en el campo administrativo contable la mayoría de ellas de forma informal, por lo cual la determinación de los costos de su producto lo hacen de acuerdo al precio de mercado, más no por un sistema estructurado de costos, que les permita medir la rentabilidad de la empresa en un corto, mediano y largo plazo, y para la producción semi intensiva en la región San Martín, se emplean estanques de condiciones seminaturales con áreas menores de una hectárea, que se manejan en derivación, obteniendo producciones de 8.2 a 15.2 Tm/ha/año, tendiendo densidades entre 2 a 10 peces/m² (Ramírez, et al, 2017; p.32)

Y es así que las organizaciones y empresas buscan tener una mayor rentabilidad, buscando siempre contar con las herramientas suficientes y la información adecuada que les permita y ayude en la planificación y control con la estructura de sus costos y de esta forma poder determinar la rentabilidad real que su empresa genera a lo largo de los años, siendo una de ellas la empresa Acuicola Alto Mayo, que con el fin de incrementar sus ganancias, decidió procesar su propio alimento para la producción de tilapia, generando de esta manera una reducción de costos en su producción, pero a la vez esto originó la falta de un control exacto del costeo en dicha producción.

Por lo cual, desde indagaciones preliminares efectuada por las investigadoras, en la Acuicola Alto Mayo existe el mal control de la estructura de sus costos, pues según algunas investigaciones previas se hace notario que, esta no cuenta con la estructura adecuada para poder llevar un buen control en sus costos y así poder obtener la rentabilidad real que está generando, donde en relación a los costos fijos, la principal deficiencia es que no se tiene una cuantificación real de los costos de personal operario directo, ni las asignaciones de los costos de administración para cada unidad productiva, y en lo referido a los costos variables, el control de los insumos de los alimentos no se cuantifican en función de los ciclos productivos, y los costos indirectos no son prorrateados, por tanto no se puede conocer con exactitud de este costo para cada cosecha de tilapias.

La Acuicola Alto Mayo no puede obtener su rentabilidad real, pues esta no tiene la capacidad de poder llevar un buen control y manejo de sus gastos e ingresos que la empresa genera y esto dificulta poder saber la utilidad o ganancia que esta tiene, es por eso que se busca mejorar el control de la estructura de sus costos para poder determinar su rentabilidad, por tanto si bien efectúa sus declaraciones juradas para el pago de impuestos a SUNAT, estas son el reflejo del total de la empresa, pero no puede evidenciar la rentabilidad por cada ciclo productivo de tilapias, que le permita diferenciar los meses de mejores opciones en el mercado para obtener mayores niveles de rentabilidad, y como nos dice Lozano (2012) la rentabilidad es la potencialidad empresarial para la generación de utilidad o ganancia suficiente, por tanto la actividad productiva será rentable en la medida que genera mayores ingresos que los egresos, elementos que a la fecha no se hallan sistematizados y organizados administrativamente ni contablemente en la empresa Acuicola Alto Mayo.

La situación actual que tiene la Acuicola Alto Mayo serán de utilidad para reorganizar el manejo del control de su estructura de sus costos y tener un proceso organizado y sistematizado que tenga como fin utilizar métodos, procedimientos los cuales permitirán obtener información fidedigna y real para así poder entender, inspeccionar y aplicar controles de la fase productiva en tiempo real y de esta forma poder mejorar la configuración de los costos y determinando la rentabilidad real que esta tenga, lo cual será un soporte para asumir

decisiones estratégicas en la Acuicola Alto Mayo, y de esta manera abrirse paso a los diferentes mercados que existen en toda la región y por qué no en todo el país obteniendo una mejor rentabilidad y además un crecimiento como empresa.

Teniendo este escenario, la formulación del problema se definió para el **problema general**; **¿De qué manera la estructura de costos incide en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021?**; y los **problemas específicos**; a) **¿Cuál es la estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo - 2021?**; b) **¿Cuáles son los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021?**; c. **¿Cuáles son los ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021?**

Para lo objetivos, estos fueron determinados para el **objetivo general**; **Determinar la incidencia de la estructura de costos en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021**; y para los **objetivos específicos**, a) **Identificar la estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo - 2021**; b) **Describir los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021**; c) **Identificar los ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021**.

En lo vinculado a las hipótesis, esta fue para la hipótesis general, **H₀: La estructura de costos tiene una incidencia significativa en la rentabilidad de la empresa de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja periodo, 2021**; las hipótesis específicas; **H₁: La estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo 2021, es deficiente**; **H₂: Los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021, son deficientes**; **H₃: Los ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja periodo 2021, son deficientes**.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

A nivel internacional

Ibarra. (2019) en su tesis "Producción, comercialización y rentabilidad en la producción de tilapia roja en la Granja Santa Rita del Cantón Macoche". Quevedo. UTEQ. (tesis pregrado) Universidad Técnica Estadual de Quevedo – Ecuador. Se empleó el método inductivo y analítico; la técnica la observación directa, teniendo como objetivo evaluar la producción, comercialización y rentabilidad en la producción de tilapia roja, concluye que, la importancia de los costos de comercialización en la rentabilidad varía entre 12 – 15% del total del costo de venta, siendo el canal de comercialización más apropiado aquella que se efectúa como preventiva durante el proceso productivo. De los costos de producción el que mayor incidencia tiene es el costo de la alimentación de la tilapia que representa el 39% del costo total, seguido de la mano de obra 28.5%. La rentabilidad de cultivar tilapias tiene una variación entre 18% – 32% que depende criterios de estacionalidad.

Cuevas (2017) en su investigación "Costos por órdenes de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa ARAMOLI S.A. Guayaquil". (tesis pregrado) Universidad Laica Rocafuerte Vicente de Guayaquil – Ecuador. El objetivo consistió en efectuar el análisis de los procesos contables de costos por órdenes de producción para estimar el efecto en la rentabilidad de la empresa. La metodología fue explicativo, descriptivo y exploratorio, la técnica fue el análisis documental aplicado los sistemas contables y de producción de la empresa. Concluye que, la contabilidad basada en definir costos por órdenes de servicio genera efecto directo en los réditos económicos de la empresa, siendo las carencias de controles sobre los costos de producción, de manera específica el control vinculado a los materiales, el costo de los operarios e insumos son los que ocasionan una merma de la rentabilidad.

A Nivel Nacional.

León (2018) en su trabajo de investigación "Evaluación de la rentabilidad económica del cultivo y comercialización de truchas (*Oncorhynchus mikiss*) en el distrito de Cangolla". (Tesis de pregrado) Universidad Nacional de Huancavelica. Siendo de tipología aplicada, diseño de condición descriptiva y naturaleza experimental, siendo la unidad de análisis una empresa productora de truchas, concluye que, una empresa dedicada a producir y posteriormente comercializar truchas es rentable, donde la rentabilidad vinculada a activos de 0.25 y la rentabilidad vinculada al patrimonio de 0.23, y las condiciones de liquidez

presentan siempre indicadores suficientes para cubrir los pasivos de tiene la empresa. El insumo productivo clave está representando por los costos del alimento de los peces, siendo este del 48% del total. Los costos de comercialización corresponden al 11.3% del total del costo.

³ Vargas (2019) en su estudio "Sistema de costos para mejorar la rentabilidad de la empresa Agroatecsa S.A.C., Jaén 2017", (tesis pregrado) Universidad Señor de Sipán – Lambayeque. Investigación de tipología descriptiva y propositiva, siendo el objetivo definir un modelo de costos tendiente a la mejora de los valores de los réditos que posee la empresa Agroatecsa S.A.C., incluyendo la revelación correcta de la información de la contabilidad de los estados financieros, en sus conclusiones determina que, aplicar el sistema de costos ha permitido mejorar los índices de los réditos económicos de la empresa en un 8% comparado con el año previo, y se espera incrementar en 2% y el crecimiento empresarial dependerá principalmente de un mejor control de los costos y registro de los mismos.

Nivel Regional.

Padilla (2020) en su estudio "Costos de producción y comercialización de tilapia en los mercados de San José de Sisa y Tarapoto. Universidad San Martín de Porres". Siendo un estudio aplicado, diseño de condición no experimental, y con un nivel explicativo, habiendo asumido como unidad de análisis los productores de tilapia de Tarapoto y San José de Sisa, aplicando la técnica de observacional y el instrumento el registro de observación. Concluye que, los insumos principales identificados en el proyecto, son los alevines de tilapia y el alimento empelado en cada fase productiva. La evaluación económica efectuada refleja una tendencia positiva, donde el VAN resultante de evaluar financieramente la data es mayor a 0, con un TIR de 15.12%, concluye que el proyecto es viable.

Huamán (2019) en su tesis titulada "Operativización de un sistema de costos por procesos para la mejora de la rentabilidad del proyecto de acuicultura en la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, 2018", (tesis pregrado) Universidad César Vallejo, siendo aplicado el tipo de estudio y pre – experimental el diseño. Explicita como conclusión ¹⁴ que la operativización del modelo de costos por procesos tuvo una incidencia positiva en la rentabilidad del proyecto de acuicultura en la empresa San Fernando de Tarapoto, evidenciado por la diferencia ³⁶ de medias que fue 9,676 puntos; por tanto, se determina, existe una incidencia de condición significativa de la operativización del modelo de costos por procesos en los índices de rentabilidad.

³ 2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1. Estructura de costos

Concepto de estructura costos

La estructuración de costos de una unidad productiva es el proceso mediante el cual es organizada de forma práctica y concisa la gestión de costos, fundamentado en las prioridades de índole estratégicas y de operatividad de la organización, cubriendo la totalidad de las operaciones organizacionales, definiendo los mecanismos para procesar los datos financieros, y desarrollando la capacidad para discriminar oportunamente su contenido, vinculándolo a la calidad en el ámbito interno y lo externo (Aragón y Guillermo, 2006, p. 4).

Así mismo, la estructuración de costos está referido a la proporcionalidad de la participación que los elementos o servicios productivos en el costo total o de cada proceso o unidad desde los costos fijos y aquellos que son variables, abarcando la política de la empresa (Cepeda et al. 2017).

Por otro lado, se menciona que una estructura de costos se deriva de las políticas de costos de la empresa, esto permite la optimización del alineamiento programático y lo financiero como el vínculo de los temas clave en el corto y largo plazo (Aragón y Guillermo, 2006, p. 5).

Teoría de costos de producción

Entre las teorías que sustentan los costos de producción se tienen:

La Teoría de los Procesos Productivos

Esta teoría sustenta que los costos de producción están asociados a condiciones mínimas de cada nivel productivo, donde para su determinación basta vincular los costes que se asocian a las cantidades mínimas de insumos para lograr ciertos niveles productivos. Esta teoría se asocia mucho a la condición de definir los criterios de optimización de recursos, que por lo general están determinados a mejorar la eficiencia productiva de los costos del personal operario, ahorros en el precio de compra de los insumos y la materia prima, o minimizar los costos fijos (Vilcapoma, 2016; p.107).

Teoría de Pareto

Esta teoría parte de la premisa que en la unidad de producción, el 20% de las acciones o sistemas de una empresa abarca el 80% de sus productos o servicio, por tanto desde la lógica de Pareto se debe establecer prioridades de intervención de los componentes del costo de los productos, teniendo así que optar decisiones por consideraciones que permitan brindar mayor atención a los aspectos claves, sobre los cuales se puede definir las compras basados en factores como capacidad de almacenaje de insumos y de las materias primas, variabilidad de precios en el año, entre otros (Tentalean, 2014; p.11).

Contabilidad de costos

Chambergo (2012) mencionan que la contabilidad vinculada a los costos se encarga de directamente de controlar los inventarios de la entidad, los activos fijos y los fondos que han

sido aplicados a las intervenciones en la unidad de producción, tenido como función que se controle el costo, la forma en que se distribuyen los costos indirectos, esto facilita efectuar el registro contable empleando ciertas cuentas específicas detalladas según la actividad de la empresa, y la estimación de los productos terminados (p.20)

10 La contabilidad de costos tiene un rol destacado en la emisión de los informes financieros, debido a que los costos de los productos o de los servicios presentan una trascendencia muy significativa en la consecución del ingreso y en el posicionamiento financiero de todo ente productivo. Asignar costos es, también, primordial en la elaboración y posterior revelación de los estados financieros. Por lo general, la contabilidad vinculada a los costos se vincula con las estimaciones de los costos, las metodologías de asignación y la estimación del costo de cada bien y servicio (Cuevas, 2010).

Importancia de la contabilidad de costos

La contabilidad se constituye es un instrumento imprescindible en toda actividad empresarial, independientemente del rubro o sector al que pertenezca, pues permite se cuantifique los resultados de la administración empresarial, es decir la manera en que refleja como han sido usados los recursos organizacionales (Altahona; 2009, p,17).

1 La contabilidad vinculada a los costos es un modelo del accionar contable de las finanzas que permite el control de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y los costos generales de fabricación), facilitando la determinación de los costos totales y los costos unitarios de fabricación y de esta misma forma ayuda a la toma de decisiones que permite mejorar los resultados finales como lo es la rentabilidad del negocio (Altahona; 2009, p,17).

El establecimiento de política eficientes de control y aminoramiento de costos, la realización correcta para valorar los inventarios de productos concluidos y una cuantificación de los elementos que componen cada ítem de los costos, son las funciones atribuibles a la contabilidad vinculada a los costos (Altahona; 2009, p,17).

Costos de producción.

Los costos de producción incorporan las materias primas que forman parte directa del producto concluido, la mano de obra directa, así como los costos indirectos incurridos en la fabricación. Se conceptualiza los costos como aquellos que son generados en las acciones de transformación de las materias primas en los productos concluidos, pudiendo ser costos de condición fija y variables ((García, 2014, p.20).

Los costos fijos ¹⁶ son los que durante el proceso de producción son estables y no cambian (Cueva; 2010; p. 108) y estos pueden ser:

Mano de obra está basado directamente a la forma cómo son transformadas ³⁸ las materias primas en productos concluidos, y estos ¹⁸ son divididos **mano de obra** empleada de forma **directa** que corresponde a la totalidad de los salarios, obligaciones y prestaciones de obligaciones sociales, **la mano de obra** de manera **indirecta** la que está vinculada con la elaboración de los alimentos en el área acuícola (García, 2014; p.39).

Es la denominada fuerza laboral identificada con la producción de una acción específica, es decir participa de forma directa en transformar ¹ los materiales en productos concluidos o semi concluidos (Vallejos, 2009).

¹² Esta acepción está reservada para los costos de tipo laboral que pueden ser físicamente asignados a la producción de bienes y servicios y pueden ser seguidos sin costos o dificultades adicionales (Cueva; 2010; p. 108).

Costos de administración, son aquellos costos que se incurre para que los sistemas productivos funcionen, como puede ser el pago de patentes, el registro de sistemas de calidad como los ISO, el alquiler de almacenes, entre otros (Cueva; 2010; p. 108)

Los costos variables, están referidos a aquellos que fluctúan en función de los procesos productivos o porque las condiciones de su ocurrencia dependen de factores externos (Cueva; 2010; p. 108), estos pueden ser

Materia prima. Está basado en los materiales que estarán supeditados a operaciones para la transformación o elaboración originándose cambios físicos, químicos, previos a su venta como productos concluidos, la materia prima está dividida en materia prima empleada de forma directa y la empleada de forma indirecta (García, 2014; p 38).

Se configura el insumo indispensable que se somete a procesos de transformación fondo o de forma con la finalidad que se obtenga un producto concluido o semi concluido. Tiene como característica de ser identificado con facilidad y a su vez ¹ cuantificable en el producto final. **Ejemplos:** Tela, madera, fiero, etc, alimento para los animales de una granja (Vallejos, 2009).

Una amplitud diversa de materiales puede ser indispensables en ²⁶ la elaboración de un producto o la prestación de un servicio. Los materiales que constituyen la parte integral del servicio o producto y que se identifican con facilidad en el mismo, como son por ejemplo, la madera empleada para la confección de una silla, son denominados materia prima o

materiales directos. Ciertos ítems de materiales pueden conformar el producto acabado, pero solo son identificados en el producto si se incurre en costos altos; como, por ejemplo, el pegamento utilizado para la encuadernación de un libro (Cueva; 2010; p.108).

³⁰ **Costos Indirectos de Fabricación:** Estos costos abarcan todos los costos que son acumulados de los materiales empleados indirectamente, mano de obra empleada indirectamente, a la que se añade la totalidad de los egresos en que se incurren para la producción de un bien en un ente empresarial (García. 2014; p.39).

Para un material sea transformado y pueda ser realizada, se necesita de un conjunto de gastos que, a pesar estar directamente inmerso o ¹ pertenecer al producto, es imprescindible para la producción, por tanto, estos gastos deben ser cargados al costo de los mismos, aun cuando ^{no} se identifiquen con facilidad y no sea fácil su cuantificación (Hoyos; 2017, p.56).

Denominados como los costos generales de fabricación, son conceptuados como la totalidad de ¹ los costos de producción, con excepción de los materiales y mano de obra empleados directamente. En esta diferenciación puede encontrarse con costos como: de materiales indirectos, mano de obra indirecta, pago de seguros, pago de prestaciones por servicios públicos, la depreciación de las edificaciones del centro de producción, las reparaciones, los mantenimientos y todos los demás costos incurridos en la operatividad de la planta (Cuevas; 2010, p.109).

Costos por procesos

Se define como ¹⁰ costos por procesos al sistema a través del cual los costos de producción son cargados a los procesos acumulados de los costos de producción, por centro o por departamento de costo (Velastegui, 2012; p.19).

Tiene la característica la particularidad de la empresa en cuanto existan departamentos de producción como procesos se tengan identificados como necesarios para concluir el producto que se está elaborando, siendo un sistema continuo, lo que se traduce en la conceptualización que los distintos compartimientos de la empresa estarán operando siempre, aun cuando no exista pedidos de por medio de los clientes. El procedimiento productivo en un sistema de costos, es cíclico, siendo las etapas una detrás de otra, pasando un producto de área en área hasta llegar a su fase final (Velastegui, 2012; p.19).

El costo unitario que asume el producto es calculado para un periodo definido tiempo, pudiendo ser semanal, mensual, semestral, anual, etc (Velastegui, 2012; p.19).

2.2.2. Rentabilidad

Concepto de rentabilidad

La rentabilidad corresponde a la relación evidenciada entre los costos y las inversiones indispensable para su logro, midiendo la eficacia de quienes gerencian una empresa, y que se demuestra por las utilidades conseguidas de las ventas efectuadas por la empresa utilizando para ello las inversiones (Torres, 2012, p.7).

La rentabilidad es la relación existente entre la utilidad y las inversiones necesarias para su logro, donde al medir la efectividad esta es verificada por utilidades conseguidas de las ventas, valorando su capacidad de menor uso de recursos, la regularidad de su logro y tendencia de las utilidades en el tiempo (Liscano, 2016; p.11).

Las utilidades son su vez, son el resultado de las competencias de la administración, de una planeación de forma integral de los costos y los gastos y de forma general de la verificación de cualquier medida orientada a que se obtengan utilidades (Martínez, 2017, p.32).

La rentabilidad es también conceptualizada como una noción aplicable a toda intervención económica donde son movilizadas los medios, recursos humanos, materiales, recursos financieros y así se obtengan los resultados esperados (Liscano, 2016; p.11).

Teorías de rentabilidad.

Las teorías que sustentan cualquier intervención para la mejora de la rentabilidad son diversas, se mencionan algunas de ellas:

La teoría económica clásica

Esta teoría defiende la influencia positiva de los objetivos que ofrece el crecer sosteniblemente vinculado a la rentabilidad de una empresa, donde la condición de crecer de las empresas les puede otorgar ventajas de condición competitivas inherentes a las empresas de mayor tamaño, como que sean aprovechadas las economías de escala (Izquierdo, 2016, p. 4).

Esta teoría sustenta y define como principal propósito de los empresarios, donde la maximización de los beneficios, incluyendo sean perseguidos de un crecimiento empresarial que conduzca a las unidades económicas a beneficios que le otorga las ventajas de condición competitiva propias de empresas de tamaño grande (Izquierdo, 2016, p. 4).

Teorías evolutivas del crecimiento empresarial

Esta teoría defiende las interacciones positivas que tiene la rentabilidad en el crecimiento, por consiguiente, esta teoría propone que las empresas con mayor rentables son quienes

tienen más crecimiento, motivado por su capacidad para la generación de beneficios rentables para su compañía (Izquierdo, 2016. p. 4).

Es por eso, que se hace necesario un incremento de los beneficios que son retenidos para que se pueda introducir proyectos de inversión que conlleven a la empresa a crecer; aun cuando esta interdependencia sea menor en las empresas que tienen tamaños grandes, motivados por las facilidades de acceder a la financiación en comparación con las empresas pequeñas (Izquierdo, 2016. p. 4).

Teorías gerenciales

Las teorías gerenciales sustentan la existencia negativa de la relación entre crecer y ser rentable, y puede darse a dos escenarios: que la rentabilidad esté afectando de forma negativa al crecimiento o que el crecimiento esté afectando negativamente a los elementos de la rentabilidad (Izquierdo, 2016. p. 4).

Dando atención a la primera premisa puede ocurrir porque la inversión activa necesariamente el crecimiento de cada empresa, pero no los efectos positivos de la rentabilidad, pero en la segunda premisa está estimado porque un acelerado crecimiento de las empresas puede generar la disminución de la rentabilidad. Así un excesivo incremento del tamaño está condicionado por la complejidad de la empresa y pudiendo generar dificultades en el ente empresarial y en la gestión en sí, dando origen a que las empresas sean menos rentas (Izquierdo, 2016. p. 4).

Dimensiones de rentabilidad.

Las dimensiones que conforma la rentabilidad son:

Rentabilidad económica o rendimiento

La rentabilidad económica o rendimiento financiero de una entidad tiene una relación entre los beneficios obtenidos previo a los impuestos e intereses y el activo total, donde su estudio facilita se conozca los factores y la evolución de la productividad del activo de un ente empresarial (Guzmán y Rodríguez, 2018, p. 23).

Rendimiento= (Beneficios previo a impuestos e intereses) / (Total activo)

La **ratio de rendimiento** se expresada también como la **ratio de rentabilidad económica o ROI** (por sus letras en inglés: return on investments) rentabilidad de las inversiones), **ROA** (por sus letras en inglés: return on assets) rentabilidad de los activos, o **ROCE** (por sus letras en inglés return on capital employed) y la **rentabilidad de los activos** utilizados. En cuanto se tenga un rendimiento más elevado es mucho mejor, indicando que se ha obtenido mayor productividad del activo de una entidad y así se aumenta el rendimiento para lo cual debe

aumentarse ⁶ el precio de venta de cada producto y lo primordial que sean reducidos los costos, así se obtendrá que la ratio aumente o suba. También hay otra alternativa, que es el aumento de la rotación, que se da por vender más y/o por reducir el activo (Guzmán y Rodríguez; 2018, p. 23).

² Rentabilidad financiera

La rentabilidad de índole financiero o rentabilidad propiamente dicha, es la relación que se da entre el beneficio neto y los capitales propios de los entes empresariales (Martínez, 2017; p.52).

Esta ratio también es denominada ROE (de la letra en ² inglés return on equity, rentabilidad de los capitales propios). La rentabilidad financiera se constituye para los entes empresariales la ratio de más valía e interés, toda vez que mensura los beneficios netos que han sido generados comparados con la inversión de los accionistas de la unidad empresarial, permitiendo analizar la evolución del objetivo principal que tiene el inversionista (Torres, 2012, p.35).

Si se quiere que se incremente la rentabilidad financiera se debe proceder a: Acrecentar el margen, que ocurre al elevar los precios de venta, con la reducción de costos, como segunda condición es el aumento de la rotación, que ocurrirá mediante la venta de mayores volúmenes de productos, reduciendo el monto del activo o ambas cosas a la vez, y por último incrementando el apalancamiento, que se traduce, aun cuando parezca una acción en ² contrasentido, que se ha de incrementar la deuda para que el cociente derivado entre el activo y los capitales propios den como resultados mayores ratios de rentabilidad, donde a pesar de que su uso es común en los analistas, posee también ciertas críticas como son, que en ciertas ocasiones se utiliza para la evaluación de la gestión empresarial en épocas de cortos periodos de tiempo (Torres, 2012, p.38).

Los indicadores que se mencionan en esta dimensión son la:

Rentabilidad = (Beneficios netos) / (Capitales propios), es una ratio que ayuda a medir la rentabilidad de las empresas (Torres, 2012, p.38).

Como segundo indicador Torres (2012) menciona al ROI esto es el retorno que generan las inversiones realizadas por el ente empresarial, siendo una métrica empleada para conocer cuánto la empresa obtuvo ganancia con el empleo de sus inversiones (p.38)

Rentabilidad= utilidad / inversiones

Como último indicador que se menciona es el ³ margen de utilidad bruta que expresa el valor

en porcentaje de cada venta luego que la empresa haya pagado sus bienes, donde a mayor margen de utilidades brutas, es mejor el empleo de las inversiones.

³ $MUB = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos de los bienes que fueron vendidos}}{\text{Ventas}} = \text{Utilidades brutas} / \text{Ventas}$ (Torres, 2012, p.39).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito y condiciones de la investigación

3.1.1. Contexto de la investigación

El desarrollo del presente estudio fue implementado en la Acuicola Alto Mayo E.I.R.L., Rioja, cuyas actividades empresariales de acuicultura está ubicado en el distrito de Rioja, provincia y departamento San Martín.

La empresa analizada se encuentra ubicada en jirón manco capac nro. s/n (C-2, A 1 cuadra de I.E. 089) Rioja, Rioja – San Martín, dedicada a la producción de peces, en especial de tilapia, con RUC: 20603919531.

3.1.2. Periodo de ejecución

El periodo ha sido delimitado solo para año 2021.

3.1.3. Autorizaciones y permisos

Esta acción se configuró para obtener las autorizaciones para acceder a la empresa y el acervo documental necesario para el desarrollo del proyecto, en función de las variables, es decir información vinculada a los costos y la rentabilidad.

3.1.4. Control ambiental y protocolos de bioseguridad

Siendo un estudio no experimental no fueron diseñados controles ambientales, sin embargo, el ingreso a los centros de producción acuicola fue desarrollado aplicando los protocolos de seguridad que tiene la empresa para el personal visitante.

3.1.5. Aplicación de principios éticos internacionales

Los principios de la ética internacional que han formado parte del desarrollo del estudio son, el principio de totalidad e integridad, que implica el respeto de integro de participar en el estudio a los involucrados, los que fueron previamente informados de los alcances del proyecto y sobre ello asumieron voluntariamente su participación. Otro correspondió al principio de beneficencia, que, habiendo tomado conocimiento de información sensible para la empresa, su tratamiento fue solo con fines del estudio y por ninguna consideración con fines de tributación o fiscalización Finalmente se aplicó el principio de justicia, que implicó tomar en cuenta los criterios del respeto a los derechos de todos los involucrados, efectuando un trato igualitario y sin discriminación alguna.

3.2. Sistema de variables

3.2.1. Variables principales

Las variables corresponden a:

V1: Estructura de Costos

V2: Rentabilidad

Tabla 1

Descripción de variables por objetivo específico

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Objetivo específico N° 1: Identificar la estructura de costos de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021			
Estructura de costos	Estimación de los costos de producción de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L., tomando en consideración la estructura de sus componentes para los años 2021	Ficha de evaluación documental Entrevista semi estructurada	Escala ordinal de cada indicador
Objetivo específico N° 2: Describir los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L., Rioja - periodo 2021			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Criterios de determinación de rentabilidad	Identificación de los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L., Rioja - periodo 2021	Ficha de evaluación documental Cuestionario de entrevista semi estructurada	Escala ordinal de cada indicador
Objetivo específico N° 3: Identificar los ratios de la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L., Rioja - periodo 2021			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Ratios de rentabilidad	Estimación de los ratios de rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L., Rioja - periodo 2021 .	Ficha de análisis documental	Escala ordinal de cada indicador

3.2.2. Variables secundarias

La presencia de variables secundarias no ha sido identificada en el presente estudio.

3.3 Procedimientos de la investigación

En el caso de los objetivos específicos 1 (Identificar la estructura de costos de la empresa acuícola Alto Mayo E.I.R.L.), 2 (Describir los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo), 3 (Identificar las ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021) y de forma previa se determinaron algunas consideraciones metodológicas, así se determinó el tipo de investigación, siendo aplicada, pues tal como lo define Hernández, et. al (2011) este tipo de investigaciones utiliza criterios sistemáticos que permite dar a conocer los comportamientos o la estructura de los hechos o fenómenos en estudio, generando de esa forma información comparable y sistemática, en este caso lo relacionado a los costos de producción y la rentabilidad.

El nivel de investigación fue descriptivo ya que se fundamentó en la observación de los fenómenos tal y como se dieron en su contexto natural, los mismos que fueron analizados permitiendo identificar las variables a partir de describir la situación en la que se encontraron dentro la empresa analizada, identificando de esta manera las deficiencias evidenciadas (Muñoz, 2015, p.15). Por su diseño fue No experimental, ya que las variables no fueron manipuladas, y los resultados son el reflejo exacto de la información observada en campo. Para ello se empleó el siguiente esquema:

$M \rightarrow X, Y$

Donde:

M= Muestra de la investigación

X = Variable 1= Estructura de los Costos

Y= Variable 2= Rentabilidad

También fue estimada la población para lo cual se tomó en cuenta las actividades económicas, los registros contables, costos fijos y variables de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, esto para los elementos descriptivos numéricos de las variables en estudio. También constituyó la población el conjunto de trabajadores de la empresa, que a julio del 2021 suman un total de 12 trabajadores.

Para la muestra que fue tomada para la investigación, esta fue del periodo 2021, de todas las actividades económicas, los registros contables, costos fijos y variables de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, esto para los elementos descriptivos numéricos de las variables en estudio. Para el caso de la aplicación de las entrevistas, la muestra lo constituyen el personal encargado del almacén, al jefe de operaciones, el contador y al gerente de la

empresa.

El recojo de la información fue de forma ordenada y objetiva, de igual manera se identificaron las características y el comportamiento de las variables con la finalidad de brindar respuesta al problema planteado. En este caso se aplicaron las técnicas del análisis documental y la entrevista estructurada para la recolección de datos. El análisis documental fue una técnica que nos brindó un conjunto de elementos descriptores, que buscaron poder ser descritos y presentados los documentos de forma integral y unificada, facilitando sean recuperados del acervo verificado. Comprendió se procese de forma analítica- sintética que, también incluyó los descriptores bibliográficos y generales de la fuente, la clasificación, caracterización, anotaciones, registros y la estructuración de evidencias (Dulzeldes y Molina, 2004, p.

Para el caso de la entrevista estructurada, las preguntas fueron fijadas de antemano, asumiendo un criterio de orden, habiendo contenido varias categorías u opciones para que estas sean elegidas por el sujeto entrevistado. Fue aplicado de manera rígida a todos los entrevistados, de forma tal que, nos ayudó en la sistematización, facilitando sean las respuestas clasificadas y analizadas, asimismo, presentó objetividad alta y confiabilidad que garantizó su veracidad. Su desventaja fue la poca flexibilidad que conllevo no poder asumir criterios de adaptabilidad al entrevistado, limitando tener mayor profundidad en el análisis (Díaz, 2013, p. 15).

Los instrumentos aplicados fueron, la Ficha de análisis documental, que consistió en una hoja de registro de los datos concernientes a las variables en estudio y los items que lo conformaron. Para ello mediante la observación in situ y se respectiva comprobación en documentos de la producción para el caso de la variable Estructura de costos se van registrando cada item del costo de producción, y la variable Rentabilidad se sobre la base de los Estado de Resultados y el Estado de Situación Financiera se evaluaron las ratios de rentabilidad.

Un segundo instrumento fue el cuestionario de entrevista estructurada, que, para este instrumento, se elaboraron preguntas abiertas sobre los indicadores que conforman las variables en estudio, los cuales sirvieron de complemento para encontrar las relaciones de causalidad de cada variable desde la opinión de quienes participan en este proceso. Para ello se entrevistaron al personal encargado del almacén, al jefe de operaciones, al contador y al gerente de la empresa.

Las técnicas aplicadas para procesar los datos y su posterior análisis correspondieron a la aplicación de la estadística aplicada y los criterios de la estadística descriptiva, en donde los datos fueron presentados mediante tablas de frecuencias, estadísticos de tendencia central y estadísticos de razón. De manera adicional el análisis de datos se efectuó teniendo como

sobre el programa estadístico SPSS V.25 y el Excell

Para el caso del objetivo general, fueron desarrollados los mismos considerando de las actividades señalados para los objetivos específicos, al cual se adicionó, la técnica de la comparación estadística de los valores obtenidos con los valores de las medias estimadas, el mismo que se estableció mediante un estadístico de medias, en este caso la T-Student, esto debido a que se trata de comparar las medias de los resultados para verificar si estas difieren y sobre ello estimar la incidencia de una variable sobre la otra.

3 CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Objetivo específico 1

Tabla 2

Estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021

Detalle	Unidad	Cantidad	P.Unit.	Total S/.	%
COSTOS FIJOS				5010.00	70.13
Mano de Obra				2940.00	34.89
01 Técnico Piscícola	meses	6	280.00	1680.00	19.94
01 Personal Operario	meses	6	150.00	900.00	10.66
01 Personal Eventual	meses	6	60.00	360.00	4.27
Servicios				1260.00	14.95
Contabilidad	meses	6	50.00	300.00	3.56
Gastos de administración	meses	6	80.00	480.00	5.70
Pagos de luz	meses	6	35.00	210.00	2.49
Servicios de telefonía	meses	6	45.00	270.00	3.20
Depreciación				330.00	3.92
Depreciación de balanza y otros instrumentos de medición	meses	6	35.00	210.00	2.49
Red de pesca	meses	6	20.00	120.00	1.42
Otros costos				1380	16.37
Materiales de parámetros físicos y químicos del agua	Campaña	1	230.00	230.00	2.73
Materiales de limpieza de estanques	Campaña	1	45.00	45.00	0.53
Cal agrícola/saco	Campaña	40	19.00	760.00	9.02
Indumentaria del personal (botas, guantes y otros)	Campaña	1	45.00	45.00	0.53
Gastos de ambientes de la piscigranja	meses	6	25.00	150.00	1.78
Depreciación de estanques y canales de ingreso de agua	meses	6	25.00	150.00	1.78
Costos Variables				2517.11	29.87
Alimento Balanceado	kg	319.36	7.36	2349.61	27.86
Alevinos a sembrar	Campaña	1000	0.15	150.00	1.78
Gasto de transporte para la comercialización	kg	250.00	0.07	17.50	0.21
TOTAL				8427.11	100.00

Nota: Documentos contables de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L.

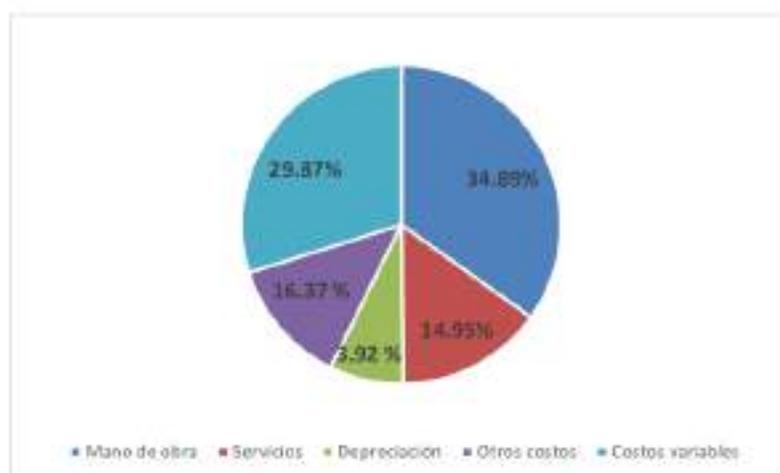


Figura 1.

Estructura porcentual de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021

Nota: Documentos contables de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L.

Interpretación

La tabla 2 nos detalla la estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021, en este caso para una producción de 1000 alevines de tilapia, condiciones del cálculo que se precisan en el anexo 4, y el gráfico 1 nos detalla dicha composición de forma porcentual, en función del total del costo, es así que los costos fijos representan el 70.13% del total y los costos variables el 29.87%.

Para el caso de la mano de obra, este asciende a S/. 2,940.0 (34.89%), compuestos por 01 técnico piscícola con S/. 1,680 (19.94%), 01 personal operativo con S/. 900.00 (10.68%), 01 personal eventual con S/. 360.0 (4.27%). En el caso de los Servicios, esta suma un total de S/. 1,260.0 (14.95%) conformado por el pago de Contabilidad con S/. 300.0 (3.56%), Gastos de administración con S/. 480.0 (5.70%), pagos de luz con S/. 210.0 (2.49%), Servicios de telefonía con S/. 270.0 (3.20%). La Depreciación representa S/. 330.0 (3.92%), que implica la Depreciación de estanques y canales de ingreso de agua con S/. 150.0 (1.78%), Depreciación de ambientes de la piscigranja con S/. 150.0 (1.78%) depreciación de balanzas e instrumentos de medición con S/. 210 (2.49%) y Depreciación de red de pesca con S/. 120.0 (1.42%). Para el componente Otros costos es asciende a S/. 1,380.0 (16.37%), compuesto por Depreciación de estanques y canales de ingreso de agua con S/. 150.0 (1.78%), Depreciación de ambientes de la piscigranja con S/. 150.0 (1.78%) Materiales de parámetros físicos y químicos del agua con S/. 230.0 (2.73%), Materiales de limpieza de estanques con S/. 45.0 (0.53%) Cal agrícola con S/. 760.0 (9.02%) e Indumentaria del

personal con S/. 45.0 (0.53%). Para el caso de los Costos variables este asciende a S/ 2,517.11 (29.87%), conformado por el alimento balanceado con S/. 2,349.61 (27.88%), los alevinos a sembrar con S/ 150.0 (1.18%), el gasto de transporte para la comercialización con S/. 17.50 (0.21%). Finalmente se tiene en total del costo de sembrar 1000 alevinos de S/. 8,427.11.

Discusión objetivo específico 1

La composición del costo de producción de sembrar 1000 alevinos de tilapia que es la actividad productiva de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, nos indica que el principal rubro lo compone la mano de obra con un 34.89% de participación, donde el pago al técnico piscícola representa el 19.94%, seguido muy de cerca por el alimento balanceado que representa el 27.88% del total del costo, contrario a lo indicado por Cuevas (2017) que afirma que el componente de mayor incidencia en los costos de producción es el alimento de la tilapia con un 39% del total del costo total, y el segundo componente en incidencia es la mano de obra con 28.5%; y lo dicho por León (2018) que afirma que el componente clave para producir truchas es la alimentación de las truchas, que representa el 48% del total, que desde nuestra apreciación se da porque los costos que se pagan por la mano de obra para el operario y el personal eventual no están sujetos a beneficios sociales, lo que hace que este costo no esté reflejando su valor real a ser pagado, y lo otro es que al emplear alimento balanceado peletizado, se optimiza el uso del alimento y por tanto existe una mayor eficiencia productiva que minimiza los costos.

Teniendo la condición que los costos variables representan cerca del 30% del total del costo, exactamente 29.87%, cualquier condición de optimización del costo en la empresa evaluada tendrá que valorar el precio de adquisición de los insumos para la alimentación de los peces, y por otro lado si la mano de obra representa el 34.89%, también implica optimizar los rendimientos del personal, maximizando el número de pozas a sembrar, pues la cantidad de personal según las entrevistas realizadas puede soportar hasta 03 pozas de 1000 alevinos por cada equipo de trabajo, condición que se realirma con lo dicho por Cepeda et al (2017) que dicen, la estructura de los costos está referida a la proporcionalidad que cada servicio productivo o componente reflejado en el costo total o de cada unidad desde los costos fijos y variables, definidos las políticas empresariales.

Desde la teoría de los procesos productivos, que Vilcapoma (2016; p.107) indica que la condición de definir los criterios de optimización de recursos, que por lo general están determinados a mejorar la eficiencia productiva de la mano de obra, ahorros en el precio de compra de los insumos y la materia prima, o minimizar los costos fijos, podemos afirmar que se aplica enteramente a la empresa evaluada, debería ser aplicada en la empresa evaluada,

para así tener menores costos de producción que repercutan luego en mejores niveles de rentabilidad.

4.2. Objetivo específico 2

Tabla 3

Criterios para determinar los costos y la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021

Indicador	Detalle de su implementación
Costos de producción en general	Se identifica cada uno de los elementos, insumos y demás componentes que participan en la producción, los que luego se suman. Los que se registran en cuadernos de control y a su vez son registrados en la contabilidad de la empresa. No se aplica un método específico para calcular los costos, pero sin embargo se asemeja mucho a los costos por partidas, es decir una estimación que no se hace en fase productiva, sino por el total de actividades según cada rubro (materia prima, mano de obra, costos indirectos)
Costos de mano de obra	Debido a que solo se tiene una sola línea de producción, que es la producción de tilapia, toda la mano de obra que se contrata está destinada a todo el proceso productivo, por tanto, su cálculo y estructuración se hace sumando los valores pagados a cada trabajador.
Costos de administración	Al igual que para la mano de obra, al tener una sola línea de producción, los costos administrativos en que se incurren, solo con la consideración que este costo se proratea según el número de pozas en producción.
Costos de la materia prima	La materia prima, que para la empresa son principalmente los alevinos y el alimento, estos se cuantifican en función del precio pagado al momento de la compra, los que pueden ser diferentes en función del tipo de alimento a ser brindado sobre el estado de crecimiento de los alevinos.
Costos indirectos	Este se calcula tomando en consideración los mismos procesos que se hace para los costos de administración.
Rentabilidad de la empresa	La rentabilidad de la empresa se calcula sobre la base de los ingresos logrados en todo un periodo productivo, que por lo general es cada 6 meses, los que se comparan con el rendimiento del capital invertido y la capacidad para asumir compromisos financieros y pago de proveedores.
Utilidad esperada	Esta se calcula sobre los costos totales de producción y el valor de venta de los productos, que básicamente es tener liquidez para nuevas inversiones o para que los propietarios hagan uso de dichos ingresos para otros fines distintos a la empresa.

Nota: Entrevista a trabajadores de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja

Interpretación

La tabla 2 explicita los criterios para determinar los costos y la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021; obtenidos a partir de las entrevistas aplicadas a los trabajadores de la empresa seleccionados para esta acción, donde por ejemplo para los criterios de estimar los costos de producción en general, se identifica cada uno de los elementos, insumos y demás componentes que participan en la producción, los que luego se suman. Los que se registran en cuadernos de control y a su vez son registrados en la contabilidad de la empresa. No se aplica un método específico para calcular los costos, pero sin embargo se asemeja mucho a los costos por partidas, es decir una estimación que no se hace por fase productiva, sino por el total de actividades según cada rubro (materia prima, mano de obra, costos indirectos). Para el caso de la mano de obra, debido a que solo se tiene una sola línea de producción, que es la producción de tilapia, toda la mano de obra que se contrata está destinada a todo el proceso productivo, por tanto, su cálculo y estructuración se hace sumando los valores pagados a cada trabajador, siendo también igual para los costos de administración.

Para el caso de la materia prima, la respuesta dada es, que para la empresa son principalmente los alevines y el alimento, estos se cuantifican en función del precio pagado al momento de la compra, los que pueden ser diferentes en función del tipo de alimento a ser brindado sobre el estado de crecimiento de los alevines. Sobre la rentabilidad se indica que se calcula sobre la base de los ingresos logrados en todo un periodo productivo, que por lo general es cada 6 meses, los que se comparan con el rendimiento del capital invertido y la capacidad para asumir compromisos financieros y pago de proveedores; y finalmente la utilidad esperada se calcula sobre los costos totales de producción y el valor de venta de los productos, que básicamente es tener liquidez para nuevas inversiones o para que los propietarios hagan uso de dichos ingresos para otros fines distintos a la empresa.

Discusión objetivo específico 2

Como se puede apreciar en la tabla que precede, que los criterios para determinar los costos y la rentabilidad de la empresa, no se ajustan a un criterio sistemático o un modelo específico, por ejemplo en cuanto a los costos no se aplica un costo por procesos, y más bien se puede afirmar que se aproxima a una determinación de costos por partidas o componentes, que si bien no es un mal método, al no estar sistematizado o concatenado de forma eficiente con la contabilidad, no muestra resultados fehacientes, con validez y confianza para asumir decisiones con una alta predictibilidad, condición que advierte también Cepeda et. al (2017; p. 38) que menciona que en Ecuador un 71,33% de empresas individuales no llevan contabilidad de costos; y el 50,3% no llevan la contabilidad de acuerdo con los parámetros

establecidos por las autoridades administrativas de recaudación tributaria y lo indicado por Kleeberg (2019, p.6) quien indica que el 78% de los acuicultores de Tilapia en Perú no llevan registros de forma sistematizada de los componentes intervinientes en sus costos de producción, y los criterios para definir su utilidad y rentabilidad no están presentes en poco más de 9 de cada 10 empresas, haciendo que estas unidades de producción asuman riesgos altos de no obtener una sostenibilidad empresarial de manera permanente o evidenciar indicadores de crecimiento de sus empresarias eficientes.

Asumiendo ³ que los costos de producción en una empresa de transformación de activos biológicos, en este caso producción de tilapias son un factor sinequanon para garantizar una rentabilidad y con ello tener una actuación empresarial que perdure en el tiempo, el no ejecutarlo de forma correcta en la empresa ²⁵ Vargas (2019) Sistema de costos para la mejora en la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja, está poniendo en riesgo la sostenibilidad empresarial, y por tanto el riesgos de afectar el patrimonio y capital de los propietarios alto, y a la vez no pueda definir con claridad que elementos del costo son los que debe poner mayor énfasis en su control de forma sistematizada, ³ condición que se asemeja a indicado por Vargas (2019) quien al analizar la empresa Agrotecsa S.A.C, en Jaén, que el crecimiento empresarial dependerá principalmente de un mejor control de los insumos y la forma como se apliquen los principios de la contabilidad al registrar la información y su presentación posterior en los estados financieros

Desde la premisa teórica afirmada por Altahona (2009, p.17) ¹⁷ que dice que, la contabilidad es una herramienta fundamental en toda empresa, ya que mediante ella se cuantifica los resultados de la gestión de la empresa, reflejándose la modalidad de cómo ha sido decidido el empleo de recursos, al no tener una contabilidad de costos debidamente llevada la empresa evaluada, esta evidencia que los riesgos de no conocer los resultados de la actividad de forma cabal sean elevadas, incluso el riesgo por fraudes es mayor, pues si no se controla contablemente los costos, el riesgo de mermas, pérdidas o actos dolosos de los colaboradores es alto.

4.3. Objetivo específico 3

Tabla 4

Ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021

Ratios	Fórmula de cálculo	Valor
Rendimiento – ROI	Beneficio neto / Capitales propios	0.105
Rentabilidad de los activos	Utilidad antes de impuestos / Total activo	0.057
Liquidez corriente	Activo corriente / Pasivo Corriente	0.359
Liquidez ácida	Electivo / Pasivo corriente	0.025
Rentabilidad sobre Inversiones	Utilidad / Patrimonio	0.084
Margen de utilidad bruta	Ventas / Utilidad bruta	0.359
Margen de utilidad neta	Ventas / Utilidad neta	0.183

Nota: Cálculo a partir de los estados financieros de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L.

Interpretación

La tabla 3, nos detalla los Ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021, los que fueron obtenidos a partir de la información de los estados financieros, los mismos que se detallan en el Anexo 5 para los Resultados Integrales y el Anexo 6 para la Situación Financiera, donde el Rendimiento – ROI es igual a 0.105, la Rentabilidad de los activos de 0.057, la liquidez corriente de 0.359, la liquidez ácida de 0.025, la Rentabilidad sobre inversiones de 0.084, el margen de utilidad bruta de 0.359 y el margen de utilidad neta de 0.183.

Discusión

Los indicadores de los ratios de rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021, en todos los casos son positivos, aun cuando no en todos ellos son indicadores óptimos, por ejemplo la rentabilidad sobre los activos es de 5.7% y la rentabilidad sobre las inversiones es de 8.4%, que no llegan siquiera a los valores mínimos que se espera si se compara con la tasa de descuento de las inversiones que estima el sistema financiero que es de 12%, por tanto estos valores son mucho menores a lo observado por Ibarra (2019) que dice, la rentabilidad sobre las inversiones de cultivar tilapias tiene una variación entre 18% – 32% que depende criterios de estacionalidad, donde setiembre es el mes donde se logran rentabilidad con niveles mayores.

Para los otros indicadores como la liquidez corriente que es de 0.350, nos indica que la empresa con sus activos corrientes en el mediano plazo solo puede cubrir el 35.9% de los pasivos corrientes, y para el caso de la liquidez ácida que obtiene un valor de 0.025%, nos indica que la empresa tiene liquidez para cubrir el 2.5% de sus deudas de corta plazo, la el rendimiento – ROI que asume un valor de 0.105, que es menor incluso a la tasa retorno

mínimo que es 12% para el sistema financiero, son contrarios lo observado por León (2018) que afirma que una empresa dedicada a producción y posterior comercialización de truchas es rentable dicha actividad, donde la rentabilidad sobre activos de 0.25 y la rentabilidad sobre el patrimonio de 0.23, y las condiciones de liquidez presentan siempre indicadores suficientes para cubrir los pasivos de tiene la empresas.

Si se tiene que los resultados de la rentabilidad de la empresa no son los óptimos, se puede inferir que los criterios productivos no vienen siendo manejados de forma óptima, siendo una de las falencias la no adecuada estructuración de sus costos, a la que se suma la alta variabilidad de los precios, que depende de la estacionalidad en cuanto a la producción que proviene de los ríos, condición que tampoco es analizada en la empresa, por tanto son condiciones contrarias a lo afirmado por Lozano (2012) que dice que la rentabilidad Lozano (2012) es la potencialidad empresarial para la generación de utilidad o ganancia suficiente, por tanto la actividad productiva será rentable en la medida que genera mayores ingresos que los egresos, y a su vez no se cumple la premisa de la teoría económica clásica, que Izquierdo (2016, p. 4) dice que, el principal objetivo empresarial es que sean maximizados los beneficios, así como la búsqueda de un crecimiento empresarial que conlleve a los entes económicos a tener beneficios de las ventajas competitivas que poseen empresas de gran tamaño, condiciones que no vienen dándose en la empresa evaluada, toda vez que la empresa desde nuestra opinión logra solo resultados mínimos para sobrevivir en el mercado.

4.4. Objetivo general

Tabla 5

Valores de Prueba de t – Student de la incidencia de la estructura de costos en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021

Variable	Nivel de Significancia	G.L (n-1)	Valor crítico esperado	Valor crítico observado	Decisión
Rentabilidad	0.05	6	1.9432	2.028	Se acepta la Hipótesis H ₁

Nota: Datos de los ratios de rentabilidad analizados con SPSS V.23

Interpretación

La tabla 5 expresa los valores de Prueba de t – Student de la incidencia de la estructura de costos en la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021, donde habiendo tenido 7 indicadores para la variable rentabilidad que se expresan en 6 grados de libertad (n-1) se tuvo un valor crítico esperado de 1.9432 y el valor crítico observado de 2.028, nos indica que lo observado no se encuentra dentro del rango de la

recta numérica de la prueba, condición que nos permite aceptar la hipótesis H_1 , que dice, la estructura de costos tiene una incidencia significativa en la rentabilidad de la empresa de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L., Rioja periodo, 2021

Discusión objetivo general

El tener valores del valor crítico observado de la prueba de t-Student dentro de los márgenes esperados, nos indican que las medias de la rentabilidad observada con los valores óptimos esperados difieren significativamente, por tanto al estar analizando los costos de producción se deduce que estos inciden en dicha variabilidad, condición que se asemeja a lo indicado por Cuevas (2017) que concluye que la contabilidad basado en definir costos por órdenes de servicio genera impacto directo en la rentabilidad de la empresa, siendo las carencias de controles sobre los costos de producción, de manera específica el control sobre los materiales, la mano de obra e insumos son los que ocasionan una merma de la rentabilidad.

CONCLUSIONES

1. La estructura de costos tiene una incidencia significativa en la rentabilidad de la empresa de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja periodo, 2021, evaluada con la prueba de t-Student, donde las medias obtenidas no son iguales y por tanto los factores de la estructura de costos determinan los resultados de la rentabilidad.
2. La estructura de costos de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para el periodo – 2021 para producir 1000 alevinos de tilapia se conforma por el 70.13% en costos fijos y 29.87% para los costos variables, siendo la mano de obra y el alimento balanceado para los peces los principales componentes con 34.89% y 27.88% de participación respectivamente.
3. Los criterios para determinar los costos y la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021, son la identificación de cada uno de los elementos, insumos y demás componentes que participan en la producción y su posterior registro en la contabilidad de la empresa, sin que aplique un método específico para calcular los costos.
4. Los Ratios de la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja - periodo 2021, no son óptimos, donde el Rendimiento – ROI es igual a 0.105, la Rentabilidad de los activos de 0.057, la liquidez corriente de 0.359, la liquidez ácida de 0.025, la Rentabilidad sobre inversiones de 0.084, el margen de utilidad bruta de 0.359 y el margen de utilidad neta de 0.183.

RECOMENDACIONES

1. Al gerente de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja para que implemente ⁴ un sistema de control y evaluación continua de los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad, de forma de mejorar la eficiencia productiva y tener mejores resultados económicos y financieros.
2. ³ Al gerente de producción de la empresa a diseñar ⁶ estrategias para un mejor empleo de los rubros con mayor incidencia en los costos de producción, como son la mano de obra y el alimento balanceado para los peces, optimizando su intervención en todo el proceso productivo.
3. Al gerente de producción y al responsable de la contabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L en la ciudad de Rioja para que implementen ⁹ un sistema de costos, basado en efectuar una diferenciación de costos variables y fijos, asumiendo el integro de las partidas del costo a fin de sincerar los resultados del ejercicio y visibilizar mejor los ratios de rentabilidad.
4. ³ Al Gerente de la empresa, a diseñar un cuadro de evaluación de los ratios de ¹ la rentabilidad de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja, que permita definir en el corto plazo los criterios de participación en el mercado y el financiamiento necesario para el crecimiento empresarial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aragón, Y y Guillermo P. (2006) *Costos de Producción*. México. Ecoe ediciones
- Altahona, T. J. (2009). *Libro Práctico sobre Contabilidad de Costos*. México. Pearson editores.
- Ariza, A; Uruña, R; Rodríguez, R (2020) *Plan de negocios para la cría, producción y comercialización de pescado*. [Universidad Cooperativa de Colombia. Tolima. Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18448/1/2020_plan_negocios_cr%C3%ADa.pdf
- Cepeda, A., Feernandez, O., Ayavari, M., Mamani, E., Fortunato, Y. (2017) Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. *Revista de investigación Andina* 19 (1, pp.33-46. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2016.253>.
- Chamberg, G. (2012). *Sistema de Costos Diseño e Implementación en las Empresas de Servicios, Comerciales, e Industriales*. Breña: Pacífico Editores S.A.C.
- Cueva (2017). *Costos por órdenes de producción y su impacto en la rentabilidad de la empresa AROMALI s.a*. Guayaquil. [tesis pregrado, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil – Ecuador]. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/1327>
- Cuevas, C. F. (2010). *Contabilidad de Costos. Enfoque Gerencial y de Gestión*. Bogotá, Colombia: Pearson.
- Domenech, M (2015) *Los Costos de Producción*. México: Pearson editores.
- Dulzaides, M y Molina, A. (2004) *Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso*. Prints editores. <http://eprints.rcis.org/5013/1/analisis.pdf>
- García, J. (2014). *Contabilidad de costos*. Editorial S.A. DE C.V. A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc.; <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2016/11/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Juan-Garc%C3%ADa-Col%C3%ADn.pdf>
- Gatuzo, J (2017) *Sistemas de costeo de productos*. México: Mc Grawll Hill editores
- Guzmán, R y Rodríguez, M. (2018). *Estructura de costos y su relación con la rentabilidad de la empresa dulcería Rosalia, Trujillo Periodo 2015 - 2017*. [Tesis de posgrado, Universidad Privada del Norte, Lima, Perú]. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13830>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, C. (2014). *Metodología de la investigación*. México D. F.; Mc Graw Hill. <https://economipedia.com/definiciones/contribuyente.html>
- Hoyos, A. (2009). *Contabilidad de costos I*. Huancayo: Universidad Continental.
- Huamán (2019) *Implementación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuicola de la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, periodo 2018* [tesis pregrado, Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú].

- <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37971>
- Ibarra. (2019). *Producción, comercialización y rentabilidad del cultivo de tilapia roja en el Recinto Santa Rita del Cantón Mocache. Quevedo. UTEQ.* [tesis pregrado] Universidad Técnica Estatal de Quevedo – Ecuador]. <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/3690>
- Izquierdo, J. (2016).. *Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. Contaduría y Administración*, 61 (2) <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.001>.
- Jiménez, W. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá, Colombia: Universidad Central San Mateo.
- Kleeberg, H. (2019) *Productividad y competitividad del sector acuicola en el Perú*. Chile. CIEPLAN-CAF
- León, R (2018) *Análisis de la rentabilidad económica de la producción y comercialización de truchas (Oncorhynchus mikiss) en el distrito de Congalla.* [tesis de pregrado] Universidad Nacional de Huancavelica, Perú]. <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3001/TESIS-MAESTRIA-CIENCIAS%20AGRARIAS-2018-LE%C3%93N%20G%C3%93MEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Liscano, J (2016) *Rentabilidad Empresarial Rentabilidad Empresarial: Propuesta Práctica de Análisis y Evaluación*, México: Cámaras de Comercio. Servicios de Estudios.
- Lozano, I (2012) *Los Costos de Producción en empresas acuícolas*. Lima. Perú: Ediciones Palestra
- Martínez, E. (2017). *Proyecto y viabilidad del negocio o microempresa* (2da. ed.). Málaga: IC Editorial.
- Muñoz, C (2015) *Metodología de la investigación*. México: Oxford University Press México, S.A
- Padilla, B (2020) *Costos de Producción y comercialización de tilapia en los mercados de Tarapoto y San José de Sisa - San Martín.* [tesis de titulación, Universidad San Martín de Lima] https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7464/padilla_ib.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Partigoso, K (2017) *Costos y Precios*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Mundo Nuevo
- Ramírez, J, Roe, G; Sandoval, N. y Vicente, K (2017) *Sistema Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura. Fundamentos y propuesta 2017-2022* : Serie Estudios de Preinversión 3. Lima. Perú: Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura.
- Tantaleán, I (2014) *Teoría de la producción y los costos*. México: Mc Grawll Hill
- Torres, J (2012) *Cómo evaluar la rentabilidad*. Madrid, España: Ediciones Mundo Nuevo.
- Tello, P. C. (2020). *Costos de producción y rentabilidad de las empresas de reciclaje de*

- residuos sólidos de la ciudad de Tarapoto, año 2018.* [tesis de titulación, Universidad Nacional de San Martín, Perú] <http://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/3788>
- Vallejos, H., Chilvinga, M. (2017). *Costos. Modalidad Órdenes de Producción.* Universidad Técnica del Norte, Ecuador. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>.
- Vargas (2019) *Sistema de costos para la mejora en la rentabilidad de la empresa Agrotecsa S.A.C., Jaén 2017* [tesis pregrado, Universidad Señor de Sipán – Lambayeque] <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6265>
- Velastegui, W (2012) *Contabilidad de Costos II.* Ecuador: Escuela Técnica Superior de Chimborazo.
- Vilcapoma, L (2016) *Teoría de la producción y costos: Una exposición didáctica.* Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia
Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo, Rioja, periodo, 2021.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas e Instrumentos						
<p>Problema General ¿De qué manera la estructura de costos incide en la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021?</p> <p>Problema Especifico</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la estructura de costos de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo - 2021? ¿Cuáles son los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021? ¿Cuáles son los ratios de la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021? 	<p>Objetivos General Determinar la incidencia de la estructura de costos en la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021</p> <p>Objetivos Especificos</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar la estructura de costos de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo - 2021 Describir los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021 Identificar los ratios de la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021. 	<p>Hipótesis General La estructura de costos tiene una incidencia significativa en la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja periodo, 2021</p> <p>Hipótesis Especificada H1: La estructura de costos de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. en la ciudad de Rioja para el periodo 2021, es deficiente</p> <p>H2: Los criterios para determinar la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo 2021, son deficientes</p> <p>H3: Los ratios de la rentabilidad de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja periodo 2021, son deficientes</p>	<p>Técnicas e Instrumentos</p> <p>Técnicas</p> <p>Análisis documental</p> <p>Entrevista semi estructurada</p> <p>Instrumentos</p> <p>Ficha de Análisis documental</p> <p>Cuestionario</p> <p>Entrevista estructurada</p>						
<p>Diseño de Investigación</p> <p>M → X, Y</p> <p>DONDE:</p> <p>M= Muestra de la investigación X = Variable 1= Estructura de los Costos Y = Variable 2= Rentabilidad</p>	<p>Población y Muestra</p> <p>Para establecer la población se tomará en cuenta las actividades económicas, los registros contables, costos fijos y variables de la empresa Acucicola Alto Mayo E.I.R.L, esto para los elementos descriptivos numéricos de las variables en estudio.</p> <p>También constituye la población el conjunto de trabajadores de la empresa, que a julio del 2021 suman un total de 12 trabajadores.</p> <p>Muestra</p> <p>Para los aspectos documentales será igual que la población.</p> <p>Para el caso de la aplicación de los entrenistas, la muestra lo constituyen el personal encargado del almacén, al jefe de operaciones, al contador y al gerente de la empresa.</p>	<p>Variable y Dimensiones</p> <table border="1" data-bbox="836 430 1055 913"> <tr> <td>Variables</td> <td>Dimensiones</td> </tr> <tr> <td>Estructura de los Costos</td> <td>Costos Fijos Costos Variables</td> </tr> <tr> <td>Rentabilidad</td> <td>Rentabilidad Económico Rentabilidad Financiera</td> </tr> </table>	Variables	Dimensiones	Estructura de los Costos	Costos Fijos Costos Variables	Rentabilidad	Rentabilidad Económico Rentabilidad Financiera	
Variables	Dimensiones								
Estructura de los Costos	Costos Fijos Costos Variables								
Rentabilidad	Rentabilidad Económico Rentabilidad Financiera								

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Estructura de los costos	La estructura de costos se refiere a la proporción que cada factor o servicio productivo representa del costo total o de cada unidad desde los costos fijos y variables y abarcando la política de la empresa (Cepeda et al. (2017, p.20).	Determinar la estructura de los costos desde los costos fijos y los costos variables, de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo, 2021, a través de una ficha de análisis documental y entrevista semi estructurada.	Costos fijos Costos Variables	Costo de mano de obra Costos de administración Costos de materia prima Costos indirectos de fabricación	Ordinal
Rentabilidad	La rentabilidad es la relación que existe entre los costos y la rentabilidad y la inversión necesaria para lograrla, mide tanto la eficacia de la empresa, y esta es demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas por la entidad y utilización de inversiones (Torres, 2012, p.7).	Determinar la rentabilidad económica desde la rentabilidad financiera de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L. Rioja - periodo, 2020 - 2021, a través de una ficha de análisis documental y entrevistas.	Dimensiones Rentabilidad Económica Rentabilidad financiera	% ROA = UAI / Activo Total Netas % Margen de utilidad neta MUn= Utilidad Neta / Ventas Netas % Margen de utilidad Operativa MUB= Utilidad Operativa / Ventas % ROE = Utilidad Neta (patrimonio) ROI=(Beneficio después de impuestos - Inversiones) / Inversiones x 100% % Margen de utilidad bruta MUB= Utilidad Bruta / Ventas	De razón De razón De razón

Anexo 3

Instrumentos 1: Ficha de Análisis documental

Instrucciones:

- Revisar en el Acervo documental de la empresa Acuicola Ato Mayo E.I.R.L.
- Registrar cada ítem según lo expresado en los documentos.
- Cuando sea necesario efectuar cálculos para obtener el resultado determinarlo en hoja separada y colocar en el cuadro sólo el resultado

Variable: Estructura de costos

Costos fijos

1.1. Costo de mano de obra

Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	P. Unitario	Total
Total, costo de mano de obra				

1.2. Costo de administración

Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	P. Unitario	Total
Total, costos de administración				

Resumen Costos fijos

Detalle	Unidad de Medida	% de Participación
Costo de mano de obra		
Costo de administración		
Total Costos Fijos		

Costos variables

2.1. Costo de materia prima

Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	P. Unitario	Total
Total Costo de materia prima				

2.2. Costos indirectos de fabricación

Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	P. Unitario	Total
Total Costos indirectos de fabricación				

Resumen Costos variables

Detalle	Unidad de Medida	% de Participación
Costo de materia prima		
Costos indirectos		
Costos indirectos de fabricación		
Total Costos Fijos		

Instrumentos 2: Variable rentabilidad
2.2. Estado de Situación Financiera

Estado de situación financiera al 31.12.2021				
Activo		Activo	Pasivo	
Caja y bancos	309		Sobregiros bancarios	401
Inv. valor razonable y disp. para la venta	360		Trib. y sport est pens y salud por pagar	402
Días por cobrar comerciales - terc.	361		Remuneraciones y particip por pagar	403
Días por cobrar comerciales - relat.	362		Días por pagar comerciales - terceros	404
Días por cob. por. acc. soc. dir y gar	363		Días por pagar comerciales - relat.	405
Días por cobrar diversos - terceros	364		Días por pagar acción, directores y ger.	406
Días por cobrar diversos - relacionados	365		Días por pagar diversos - terceros	407
Serv. y otros contratados por anticipado	366		Días por pagar diversos - relacionadas	408
Estimación rta de cobranza dudosa	367		Obligaciones financieras	409
Mercederías	368		Provisiones	410
Productos terminados	369		Pasivo diferido	411
Subproductos, desechos y desperdicio	370		TOTAL PASIVO	412
Productos en proceso	371			
Materias primas	372			
Materiales aux. suministros y repuestos	373			
Envases y embalajes	374			
Existencias por recibir	375			
			PATRIMONIO	
			Capital	414
			Acciones de Inversión	415

Desvalorización de existencias	375	Capital adicional positivo	415
Activos no clasificados para la vida	377	Capital adicional negativo	417
Otros activos corrientes	378	Resultados no realizados	419
Inversiones múltiples	379	Excedente de revaluación	419
Inversiones inmobiliarias (1)	381	Reservas	420
Activos adq en arrendamiento finan. (2)	381	Resultados acumulados positivos	421
Inmuebles, maquinaria y equipo	382	Resultados acumulados negativos	422
Depreciación de I, 2 o IME acumulado	383	Utilidad de ejercicio	423
Intangibles	384	Pérdida de ejercicio	424
Activos biológicos	385	TOTAL PATRIMONIO	425
Deprec. act biol, amort y agota acum	386		
Desvalorización de activo inmovilizado	387	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	428
Activo diferido	388		
Otros activos no corrientes	389		
TOTAL ACTIVO NETO	390		

2.2 Estado de Resultados Integrales

Estado de Resultados Del 01/01 al 31/12 del 2021		
Ventas netas o ing por servicios		
Desc , rebajas y bonif concedidas	462	
Ventas netas	463	
Costo de ventas	464	
Resultado bruto Utilidad	466	
Resultado bruto Pérdida	467	
Gastos de ventas	468	
Gastos de administración	469	
Resultado de operación utilidad	470	
Resultado de operación pérdida	471	
Gastos financieros	472	
Ingresos financieros gravados	473	
Otros ingresos gravados	475	
Otros ingresos no gravados	476	
Enajen de val y bienes del act F	477	
Costo enajen de val y bienes a f	478	
Gastos diversos	480	
REI del ejercicio positivo	481	
REI del ejercicio negativo	483	
Resultado antes de part - Utilidad	484	
Resultado antes de part - Pérdida	485	
Distribución legal de la renta	486	
Resultado antes del imp - Utilidad	487	
Resultados antes del imp - Pérdida	489	
Impuesto a la renta	490	
Resultado del ejercicio - Utilidad	492	
Resultado del ejercicio - Pérdida	493	

2.3. Rentabilidad económica

Ratios	Valor a registrar
Rendimiento – ROI	
Rentabilidad de los activos	
Punto de equilibrio	

2.4. Rentabilidad financiera

Ratios	Valor a registrar
Rentabilidad sobre Inversiones	
Margen de utilidad bruta	
Margen de utilidad neta	

Anexo 4:
Factores del cálculo de los costos de producción

SISTEMA SEMI-INTENSIVO POR CADA 1000 PECES (TILAPIA)											
Mes de Cobro	No. de lotes	Tasa %	RACION			Producción de Carne (kg)	Días de Biomasa	Factor de Conversión	N° de Sacos	FRECUENCIA ALIMENTACIÓN POR DÍA	
			% PE	Gasto diario de alimento (kg)	Gasto Mensual de Alimento (kg)						Gasto Acumulado en alimento (kg)
1	10 - 7.5	50.0%	4%	0.5	7.5	66.0	17	1	1.31	0.20	8
	7.5 - 17	12.0%		0.9	13.5	83.7	11	17		0.54	6
		31.0%		1.4	21	149.7	187	14		4.8	7
2	17 - 47	10.0%	40%	1.7	25.5	117.3	60	17	1.41	1.02	6
	47 - 60	5.0%		2.38	35.25	162.2	11	60		1.41	6
		7.5%		4.06	60.75	279.5	660	43		2.43	6
3	60 - 80	4.5%	32%	2.7	40.5	170.1	125	60	1.30	1.62	4
	80 - 125	4.0%		3.2	48	201.6	11	125		1.92	4
		4.3%		5.9	88.5	371.7	1375	65		3.54	4
4	125 - 150	1.7%	28%	4.65	69.38	277.50	150	125	1.19	2.78	3
	150 - 250	2.5%		5.25	78.75	315.00	11	250		3.15	3
		3.6%		9.88	148.13	592.50	2790	125		8.93	3
	2			318.38	1392.4			1.52	12.74		

Nota: Cuadros de estimación de costos de la empresa

Costo de alimento por mil Alevinos en tilapia con peso final de 250 gr en 120 días				Características del producto			
Producto	Cantidades	S/ P. Unit	S/ TOTAL	Marca de alimento	Precio del producto por saco (S/)	Presentación del saco (kg)	Precio/kg
Alevinos	1000	0.15	150.00				
4% polvo	7.5	8.80	66.00	Aquapro	220	25	8.8
40% granulado	13.5	6.2	83.70	Aquapro	155	25	6.2
35% granulado	60.75	4.60	279.45	Aquapro	115	25	4.60
32% granulado	88.5	4.2	371.70	Aquapro	105	25	4.2
28% granulado	148.13	4.00	592.50	Aquapro	100	25	4
			1543.35				

Nota: Cuadros de estimación de costos de la empresa

Anexo 5

Estado de resultados integrales al 31 de diciembre de 2021 de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L

Estado de Resultados Del 01/01 al 31/12 del 2021		
Ventas netas o ing por servicios		306,026.0
Desc , rebajas y bonif concedidas	462	-
Ventas netas	463	306,026.0
Costo de ventas	464	196,023.0
Resultado bruto Utilidad	466	110,005.0
Resultado bruto Pérdida	467	
Gastos de ventas	468	9,121.0
Gastos de administración	469	35,250.0
Resultado de operación utilidad	470	65,634.0
Resultado de operación pérdida	471	
Gastos financieros	472	3,817.0
Ingresos financieros gravados	473	
Otros ingresos gravados	475	
Otros ingresos no gravados	476	
Enajen de val y bienes del act F	477	
Costo enajen de val y bienes a f	478	
Gastos diversos	480	
REI del ejercicio positivo	481	61,817.0
REI del ejercicio negativo	483	
Resultado antes de part - Utilidad	484	61,817.0
Resultado antes de part - Pérdida	485	
Distribución legal de la renta	486	
Resultado antes del imp - Utilidad	487	61,817.0
Resultados antes del imp - Pérdida	489	
Impuesto a la renta	490	5,918.0
Resultado del ejercicio - Utilidad	492	55,899.0
Resultado del ejercicio - Pérdida	493	

Nota: Estados financieros reportados a la SUNAT por la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L

Anexo 6

Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021 de la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L.

Estado de situación financiera al 31.12.2021					
Activo			Pasivo		
Caja y bancos	359	5,704.0	Subregres bancarios	401	
Itr valor razonable y disp para la vta	360	5,728.0	Trib y aport sist pens y salud por pagar	402	4,172.0
Ctas por cobrar comerciales - terc	361	23,170.0	Remuneraciones y particip por pagar	403	5,200.0
Ctas por cobrar comerciales - relac	362		Ctas por pagar comerciales - terceros	404	217,459.0
Ctas por cob per. acc. soc. dir y ger	363		Ctas por pagar comerciales - relac	405	
Ctas por cobrar diversas - terceros	364		Ctas por pagar acción, directores y ger	406	
Ctas por cobrar diversas - relaciones	365	1,272.0	Ctas por pagar diversas - terceros	407	
Serv y otros contratados por anticipado	366		Ctas por pagar diversas - relacionados	408	
Estimación ctas de cobranza dudosa	367		Obligaciones financieras	409	178,572.0
Mercaderías	368		Provisiones	410	
Productos terminados	369		Riesgo diferido	411	
Subproductos, desechos y desperdicios	370				
Productos en proceso	371				
Materias primas	372				
Materiales aux. suministros y repuestos	373				
Envases y embalajes	374		Capital	414	590,959.0
Existencias por recibir	375		Asociaciones de inversión	415	
Devalorización de existencias	376		Capital adicional positivo	416	
Activos no clas mantenidos para la vta	377		Capital adicional negativo	417	
Otro activos corrientes	378	45,872.0	Resultados no realizados	418	
Inversiones mobiliarias	379		Excedente de revaluación	419	
Inversiones inmobiliarias (1)	380		Reservas	420	
Activ adq en arrendamiento finan. (2)	381		Resultados acumulados positivos	421	82,129.0
Inmuebles, maquinaria y equipo	382	937,191.0	Resultados acumulados negativos	422	
Depreciación de I, 2 e ME acumulado	383	- 2,178.0	Utilidad de ejercicio	423	55,899.0
Intangibles	384		Pérdida de ejercicio	424	
Activos biológicos	385	58,743.0			
Deprec act biol, amort y agota acum	386				
Devalorización de activo inmovilizado	387				
Activo diferido	388		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	426	1,075,560.0
Otros activos no corrientes	389				
TOTAL ACTIVO NETO	390	1,075,560.0			

Nota: Estados financieros reportados a la SUNAT por la empresa Acuicola Alto Mayo E.I.R.L.

Anexo 4

Instrumento 2: Cuestionario de entrevista semi estructurada

Instrucciones:

- El cuestionario de entrevista semi estructurada se aplica sólo al personal encargado del almacén, al jefe de operaciones, al contador y al gerente de la empresa
- Se solicita que las respuestas tengan amplitud de expresión de forma tal que permita conocer con mayor detalle los elementos de los conceptos asociados a las variables en estudio
- No existe respuesta buena o mala, y tampoco la presente constituye una acción de control de la administración tributaria.

Variable: Estructura de costos

1. ¿En su empresa existe un mecanismo para estructurar los costos de producción? ¿Detalle cómo efectúan los cálculos respectivos?

2. ¿En su empresa existe un mecanismo para calcular los costos de mano de obra? ¿Detalle cómo efectúan los cálculos respectivos?

3. ¿En su empresa existe un mecanismo para estructurar los costos de administración? ¿Detalle cómo efectúan los cálculos respectivos?

4. ¿En su empresa existe un mecanismo para estructurar los costos de la materia prima? ¿Detalle cómo efectúan los cálculos respectivos?

5. ¿En su empresa existe un mecanismo para estructurar los costos indirectos? ¿Detalle cómo efectúan los cálculos respectivos?

6. ¿En su empresa existe un mecanismo para estructurar los costos indirectos de fabricación? ¿Detalle cómo efectúan los cálculos respectivos?

7. ¿En su empresa existe un mecanismo para determinar la rentabilidad de la empresa? Explique

8. ¿En su empresa existe un mecanismo para determinar la utilidad esperada?

Estructura de costos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Acuícola Alto Mayo E.I.R.L, Rioja periodo, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	21 %	2 %	9 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	9 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3 %
3	tesis.unsm.edu.pe Fuente de Internet	3 %
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1 %
5	revistas.pucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	

<1 %

10

repositorio.utc.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

11

repositorio.unsch.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

12

1library.co

Fuente de Internet

<1 %

13

www.oposinet.com

Fuente de Internet

<1 %

14

Submitted to Natonal Institute of Technology
Calicut

Trabajo del estudiante

<1 %

15

Submitted to Universidad Peruana de Las
Americas

Trabajo del estudiante

<1 %

16

es.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %

17

Submitted to Universidad Francisco de Paula
Santander

Trabajo del estudiante

<1 %

18

es.scribd.com

Fuente de Internet

<1 %

19

advocarecorporate2.s3.amazonaws.com

Fuente de Internet

<1 %

20	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	vbook.pub Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
27	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.ulc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Uniagustiniana Trabajo del estudiante	<1 %

32	bibdigital.epn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
33	www.dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	repositorio.utelesup.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
35	Alba Mondragón Valero. "Caracterización de materiales de almendro y mejora del desarrollo de planta joven", Universitat Politecnica de Valencia, 2022 Publicación	<1 %
36	lareferencia.info Fuente de Internet	<1 %
37	mobile.repositorio-digital.cide.edu Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.unach.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	whdl.org Fuente de Internet	<1 %
40	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %

