

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**Los costos de producción y su relación con la rentabilidad de la
empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Contadora Pública

Autores:

Br. Jenifer Lucero Cruz Peña

Br. Claudia Milagros Ladines Samanez

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**Los costos de producción y su relación con la rentabilidad de la
empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023**

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Juan Francisco Suclupe Chanamé

(presidente)

Código ORCID: 0000-0002-7816-9776

Dr. Gaspar Chávez Dios

(secretario)

Código ORCID: 0000-0002-0096-3654

Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes

(vocal)

Código ORCID: 0000-0003-1304-7601

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**Los costos de producción y su relación con la rentabilidad de la
empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023**

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y
forma

Br. Jenifer Lucero Cruz Peña (Autora)

Br. Claudia Milagros Ladines Samanez (Autora)

Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes (Asesor)

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-1304-7601

Mg. Emily Jandira Infante Carrasco (Coasesora)

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-1925-8533

Tumbes, 2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

SECRETARÍA ACADÉMICA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
fce-secacademica@untumbes.edu.pe

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

(presencial)

En Tumbes, a los veinte días del mes de diciembre del dos mil veinticuatro, siendo las diez horas, en el auditorio, de la **Facultad de Ciencias Económicas**, se reunieron, el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por RESOLUCIÓN N° 232-2024/UNTUMBES- FACEC-D, docentes: Dr. **JUAN FRANCISCO SUCLUPE CHANAME (Presidente)** Dr. **GASPAR CHÁVEZ DIOSES (Secretario)** y Dr. **EDDY MIGUEL AGUIRRE REYES (Vocal)**, reconociendo en la misma resolución además, al Docente **EDDY MIGUEL AGUIRRE REYES** como **Asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: Los costos de producción y su relación con la rentabilidad de la Empresa Aquacultura Tropical S.A.C, año 2023, para optar el Título Profesional de **CONTADORA**, presentada por las Bachilleres: **CLAUDIA MILAGROS LADINES SAMANEZ** y **JENIFER LUCERO CRUZ PEÑA**.


Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de las sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 75 del reglamento de Tesis para Pregrado y Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declaran a las Bachilleres:


APROBADO con calificativo BUENO


En consecuencia, quedan APTAS para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de **CONTADORA**, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, en el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos, y, Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las once horas con diez minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 20 de diciembre de 2024


Dr. **JUAN FRANCISCO SUCLUPE CHANAME**
DNI N° 00207805
Código ORCID N° 0000-0002-7816-9776
Presidente


Dr. **GASPAR CHÁVEZ DIOSES**
DNI N° 00209043
Código ORCID N° 0000-0002-0096-3654
Secretario


Dr. **EDDY MIGUEL AGUIRRE REYES**
DNI N° 00218009
Código ORCID N° 0000-0003-1304-7601
Vocal

C.c:
Jurados (3)
Asesor (a)
Int.
Archivo (Decanato)

REPORTE TURNITIN

Informe de tesis.docx

por Claudia Milagros Ladines Samanez



Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes
ORCID: 0000-0003-1304-7601

Fecha de entrega: 20-ene-2025 07:43p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2567838502

Nombre del archivo: Informe_de_tesis.docx (1.44M)

Total de palabras: 18742

Total de caracteres: 103815

Informe de tesis.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	18%	5%	11%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS


Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes

ORCID: 0000-0903-1304-7601


1	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1%
4	Submitted to Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%

9	115744.tcywjlis.asia Fuente de Internet		1 %
10	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes ORCID: 0000-0003-1304-7601	1 %
11	repository.usta.edu.co Fuente de Internet		<1 %
12	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante		<1 %
13	baixardoc.com Fuente de Internet		<1 %
14	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
15	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
16	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
17	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
18	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
19	www.chem.unep.ch Fuente de Internet		<1 %
20	apirepositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet		<1 %

21	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante		<1 %
22	repositorio.ulvr.edu.ec Fuente de Internet	Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes ORCID: 0000-0003-1304-7601	<1 %
23	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
24	doku.pub Fuente de Internet		<1 %
25	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet		<1 %
26	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
27	www.cuidatudinero.com Fuente de Internet		<1 %
28	Submitted to Universidad Peruana Los Andes Trabajo del estudiante		<1 %
29	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
30	grupodeinvestigacioncontable.blogspot.com Fuente de Internet		<1 %
31	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
32	www.przetargi.info Fuente de Internet		

			<1 %
33	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	 Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes ORCID: 0000-0003-1304-7601	<1 %
34	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante		<1 %
35	lareferencia.info Fuente de Internet		<1 %
36	Submitted to Universidad Nacional del Chimborazo Trabajo del estudiante		<1 %
37	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
38	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
39	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante		<1 %
40	issuu.com Fuente de Internet		<1 %
41	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante		<1 %
42	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC Trabajo del estudiante		<1 %

43	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
44	1library.co Fuente de Internet	Dr. Eddy Miguelf Aguirre Reyes ORCID : 0000-0003-1304-7601	<1 %
45	documentos.uru.edu Fuente de Internet		<1 %
46	repositorio.udaff.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
47	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
48	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante		<1 %
49	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante		<1 %
50	Submitted to Universidad Privada Boliviana Trabajo del estudiante		<1 %
51	moam.info Fuente de Internet		<1 %
52	repositorio.ulasalle.edu.pe Fuente de Internet		<1 %
53	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet		<1 %

54	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
55	Submitted to IPE Test Account Trabajo del estudiante	<1 %
56	Submitted to Tecsup Trabajo del estudiante	<1 %
	 Dr. Eddy Miguel Aguirre Reyes ORCID: 0000-0003-1304-7601	
57	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words

DEDICATORIA

A nuestros padres por su incondicional apoyo y ser ejemplo de lucha para salir adelante y cumplir con nuestras metas y sueños.

A nuestra familia, por sus consejos y motivación para culminar con nuestra carrera y ser así un ejemplo y orgullo.

A nosotras mismas, ya que son los resultados de tanto sacrificio y dedicación y por fin hemos logrado lo que anhelábamos.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, queremos expresar nuestra gratitud a Dios por otorgarnos salud, sabiduría y la fortaleza necesaria para alcanzar esta meta, siendo nuestro apoyo en momentos difíciles.

Agradecemos profundamente a nuestros padres, quienes nos han ofrecido su respaldo incondicional, impulsándonos a cumplir tanto nuestras metas académicas como personales, y enseñándonos que el esfuerzo siempre trae consigo una recompensa.

De igual manera, extendemos nuestro agradecimiento especial a nuestro asesor y coasesora por su guía y por compartir sus conocimientos, lo que nos permitió desarrollar y culminar esta tesis con éxito. Finalmente, gracias a nuestra alma mater, la Universidad Nacional de Tumbes, por brindarnos la oportunidad de avanzar un paso más hacia el éxito.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	25
II.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	27
2.1	Bases teóricas – científicas.....	27
2.2	Antecedentes	33
2.2.1	<i>Nivel internacional</i>	33
2.2.2	<i>A nivel nacional</i>	36
2.2.3	<i>A nivel local</i>	39
2.3	Definición de términos.....	40
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	42
3.1	Tipo y diseño de investigación	42
3.2	Hipótesis	43
3.2.1	<i>Hipótesis general</i>	43
3.2.2	<i>Hipótesis específicas</i>	43
3.3	Población y muestra.....	43
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	43
3.5	Análisis de datos	45
3.6	Variables y operacionalización.....	46
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	47
4.1	Resultados	47
4.1.1	Según dimensión costos directos	47
4.1.2	Según dimensión costos indirectos.....	54
4.1.3	Según dimensión índices de rentabilidad	65
4.2	Análisis correlacional.....	74
4.3	Discusión.....	78
V.	CONCLUSIONES	83

VI. RECOMENDACIONES	84
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Valores de Alfa de Cronbach _____	44
Tabla 2 Confiabilidad del instrumento _____	45
Tabla 3 Prueba de normalidad Shapiro Wilk _____	46
Tabla 4: Los costos de los insumos directos, como el alimento para las larvas de camarón, son adecuadamente registrados y monitoreados en la empresa ____	47
Tabla 5: La empresa tiene una supervisión eficaz para garantizar que los materiales directos se utilicen de manera eficiente y se minimicen los desperdicios. _____	48
Tabla 6: La empresa implementa estrategias para negociar precios favorables con proveedores de materiales directos, contribuyendo a reducir los costos de producción _____	49
Tabla 7: La empresa realiza análisis periódicos para evaluar la eficiencia en el uso de materiales directos y buscar oportunidades de mejora _____	50
Tabla 8: La empresa tiene mano de obra directa capacitada y calificada para llevar a cabo las tareas relacionadas con la producción de larvas de camarón ____	51
Tabla 9: La empresa cuenta con suficiente personal de mano de obra directa para mantener un ritmo de producción eficiente de larvas de camarón _____	52
Tabla 10: La empresa cuenta con mano de obra directa diligente y comprometida con la calidad y el éxito del proceso de producción de larvas de camarón ____	53
Tabla 11: La empresa realiza un adecuado control y asignación de los costos de materiales indirectos, como los productos químicos para el tratamiento del agua, en sus registros contables, asegurando una gestión eficiente _____	54
Tabla 12: La empresa busca constantemente alternativas más económicas para los materiales indirectos, sin comprometer la calidad del producto final _____	55
Tabla 13: La empresa lleva a cabo análisis regulares para identificar posibles áreas de reducción de costos en los materiales indirectos _____	56
Tabla 14: La empresa implementa acciones correctivas para reducción de costos, garantizando gestión eficiente _____	57
Tabla 15: La empresa cuenta con una coordinación efectiva entre sus diferentes departamentos para asegurar un uso eficiente y racional de los materiales indirectos en el proceso de producción, lo que contribuye a optimizar recursos y costos _____	57

Tabla 16: La empresa realiza inversiones estratégicas en tecnología y equipos para optimizar el uso de materiales indirectos y mejorar la eficiencia global de la producción _____	59
Tabla 17: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta que ofrece un sólido soporte administrativo y logístico para las operaciones de producción de larvas de camarón _____	60
Tabla 18: La empresa cuenta con un sistema de comunicación efectiva entre el personal de mano de obra indirecta y directa lo que contribuye de manera significativa al buen funcionamiento general de las operaciones de producción de larvas de camarón _____	61
Tabla 19: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta con iniciativa y proactividad para resolver problemas y mejorar los procesos de producción de larvas de camarón _____	62
Tabla 20: La empresa gestiona eficientemente los costos de energía (electricidad, agua, etc.) asociados con la producción de larvas de camarón _____	63
Tabla 21: Los costos de mantenimiento y reparación de equipos en la empresa están controlados y se gestionan adecuadamente para evitar interrupciones en la producción de larvas de camarón _____	64
Tabla 22: La empresa ha mantenido un margen de utilidad bruta consistente y satisfactorio en la venta de larvas de camarón _____	65
Tabla 23: La empresa logra mantener un margen de utilidad bruta que es competitivo en comparación con otras empresas del sector de la acuicultura__	66
Tabla 24: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad bruta óptima en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficiente de los costos de producción _____	67
Tabla 25: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactoria en la venta de larvas de camarón, lo que refleja eficientemente la rentabilidad de sus operaciones principales_____	68
Tabla 26: La empresa tiene un buen control sobre los costos operativos, lo que se refleja en un margen de utilidad operativa positivo en la venta de larvas de camarón _____	69
Tabla 27: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactorio en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficaz de los costos indirectos de fabricación _____	70

Tabla 28: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad neta sólido y sostenible a largo plazo en la venta de larvas de camarón, lo que refleja una gestión financiera eficaz y una operación rentable	71
Tabla 29: La empresa implementa estrategias efectivas para maximizar el margen de utilidad neta en la venta de larvas de camarón, incluso después de considerar los impuestos y otros gastos financieros	72
Tabla 30: La empresa ha demostrado a través de su rentabilidad neta en la venta de larvas de camarón un éxito financiero sólido, mostrando su capacidad para generar valor tanto para los accionistas como para otros interesados	73
Tabla 31: Grado de correlación según Rho de Spearman	74
Tabla 32: Correlación entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023	75
Tabla 33: Correlación entre los costos directos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023	76
Tabla 34: Correlación entre los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023	77

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Los costos de los insumos directos, como el alimento para las larvas de camarón, son adecuadamente registrados y monitoreados en la empresa _____	47
Figura 2: La empresa tiene una supervisión eficaz para garantizar que los materiales directos se utilicen de manera eficiente y se minimicen los desperdicios _____	48
Figura 3: La empresa implementa estrategias para negociar precios favorables con proveedores de materiales directos, contribuyendo a reducir los costos de producción _____	49
Figura 4: La empresa realiza análisis periódicos para evaluar la eficiencia en el uso de materiales directos y buscar oportunidades de mejora _____	50
Figura 5: La empresa tiene mano de obra directa capacitada y calificada para llevar a cabo las tareas relacionadas con la producción de larvas de camarón _____	51
Figura 6: La empresa cuenta con suficiente personal de mano de obra directa para mantener un ritmo de producción eficiente de larvas de camarón _____	52
Figura 7: La empresa cuenta con mano de obra directa diligente y comprometida con la calidad y el éxito del proceso de producción de larvas de camarón _____	53
Figura 8: La empresa realiza un adecuado control y asignación de los costos de materiales indirectos, como los productos químicos para el tratamiento del agua, en sus registros contables, asegurando una gestión eficiente _____	54
Figura 9: La empresa busca constantemente alternativas más económicas para los materiales indirectos, sin comprometer la calidad del producto final _____	55
Figura 10: La empresa lleva a cabo análisis regulares para identificar posibles áreas de reducción de costos en los materiales indirectos _____	56
Figura 11: La empresa implementa acciones correctivas para reducción de costos, garantizando gestión eficiente _____	57
Figura 12: La empresa cuenta con una coordinación efectiva entre sus diferentes departamentos para asegurar un uso eficiente y racional de los materiales indirectos en el proceso de producción, lo que contribuye a optimizar recursos y costos _____	58
Figura 13: La empresa realiza inversiones estratégicas en tecnología y equipos para optimizar el uso de materiales indirectos y mejorar la eficiencia global de la producción _____	59

Figura 14: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta que ofrece un sólido soporte administrativo y logístico para las operaciones de producción de larvas de camarón _____	60
Figura 15: La empresa cuenta con un sistema de comunicación efectiva entre el personal de mano de obra indirecta y directa lo que contribuye de manera significativa al buen funcionamiento general de las operaciones de producción de larvas de camarón _____	61
Figura 16: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta con iniciativa y proactividad para resolver problemas y mejorar los procesos de producción de larvas de camarón _____	62
Figura 17: La empresa gestiona eficientemente los costos de energía (electricidad, agua, etc.) asociados con la producción de larvas de camarón _____	63
Figura 18: Los costos de mantenimiento y reparación de equipos en la empresa están controlados y se gestionan adecuadamente para evitar interrupciones en la producción de larvas de camarón _____	64
Figura 19: La empresa ha mantenido un margen de utilidad bruta consistente y satisfactorio en la venta de larvas de camarón _____	65
Figura 20: La empresa logra mantener un margen de utilidad bruta que es competitivo en comparación con otras empresas del sector de la acuicultura__	66
Figura 21: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad bruta óptima en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficiente de los costos de producción _____	67
Figura 22: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactoria en la venta de larvas de camarón, lo que refleja eficientemente la rentabilidad de sus operaciones principales _____	68
Figura 23: La empresa tiene un buen control sobre los costos operativos, lo que se refleja en un margen de utilidad operativa positivo en la venta de larvas de camarón _____	69
Figura 24: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactorio en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficaz de los costos indirectos de fabricación _____	70
Figura 25: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad neta sólido y sostenible a largo plazo en la venta de larvas de camarón, lo que refleja una gestión financiera eficaz y una operación rentable _____	71

Figura 26: La empresa implementa estrategias efectivas para maximizar el margen de utilidad neta en la venta de larvas de camarón, incluso después de considerar los impuestos y otros gastos financieros _____ 72

Figura 27: La empresa ha demostrado a través de su rentabilidad neta en la venta de larvas de camarón un éxito financiero sólido, mostrando su capacidad para generar valor tanto para los accionistas como para otros interesados _____ 73

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 <i>Matriz de consistencia</i> _____	90
Anexo 2 <i>Operacionalización de variables</i> _____	91
Anexo 3 <i>Instrumento de medición</i> _____	92
Anexo 4: <i>Validación del instrumento de medición</i> _____	96

RESUMEN

Esta investigación, se desarrolló con el propósito principal de determinar la relación de los costos de producción y la rentabilidad de la Empresa Acuicultura Tropical SAC, Tumbes-2023; tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, correlacional y de corte transversal; la muestra se compuso de 3 empleados administrativos, entre ellos contador, gerente general y jefe de producción. La obtención de información se realizó por medio de la encuesta utilizando un cuestionario en escala de Likert y para determinar la relación de las variables se usó el coeficiente de Rho spearman. Los resultados indican un coeficiente de relación de 0.966 con una significancia bilateral de 0.333 pudiéndose determinar que existe una muy alta correlación positiva, pero carece de significación estadística, a causa del reducido tamaño de la muestra. Las conclusiones destacan que la relación sobre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC en 2023 revela una relación directa muy alta, con un índice de 0.966, lo que indica que tanto los costos directos como los indirectos están asociados con un aumento en la rentabilidad. Este hallazgo sugiere que a medida que los costos de producción, tanto directos como indirectos, incrementan, la rentabilidad de la empresa también tiende a aumentar, enfatizando la significación de gestionar eficazmente estos costos para maximizar los beneficios.

Palabras Claves: Costos, rentabilidad, producción.

ABSTRACT

This research was developed with the main purpose of determining the relationship between production costs and profitability of the company Aquacultura Tropical SAC, Tumbes-2023; it had a quantitative approach with a non-experimental, correlational and cross-sectional design; the sample consisted of 3 administrative employees, including accountant, general manager and production manager. Information was obtained by means of a survey using a Likert scale questionnaire and the Rho spearman coefficient was used to determine the relationship between the variables. The results indicate a relationship coefficient of 0.966 with a bilateral significance of 0.333, which indicates that there is a strong positive correlation, but it lacks statistical significance due to the small sample size. The conclusions highlight that the relationship between production costs and profitability of Aquacultura Tropical SAC in 2023 reveals a strong direct relationship, with an index of 0.966, indicating that both direct and indirect costs are associated with an increase in profitability. This finding suggests that as both direct and indirect production costs increase, the company's profitability also tends to increase, emphasizing the significance of effectively managing these costs to maximize profits.

Keywords: Costs, profitability, production.

I. INTRODUCCIÓN

En un marco económico y empresarial complejo, los costes de producción tienen un impacto decisivo en los beneficios de las empresas. En un contexto global, este aspecto cobra especial importancia, ya que la competitividad se define por la eficiencia operativa y la capacidad de crear valor. La administración eficaz de los costes de producción es un pilar primordial del éxito y la viabilidad a largo plazo de una organización, independientemente de su sector de actividad.

Según Porter (1985) hace referencia que “una empresa puede lograr rentabilidad superior al ofrecer bienes o servicios que los usuarios perciban como únicos o al ser capaz de producir a costos más bajos que sus competidores”.

Por tanto, la rentabilidad que obtienen las empresas está relacionada a los costes de producción además a medida que las empresas se esfuerzan por maximizar sus beneficios y mantenerse a flote en un entorno económico cada vez más desafiante, entender y optimizar esta relación se convierte en una tarea imperativa. Este requisito es particularmente importante en industrias como la acuicultura, ya que cada fase del proceso de producción, desde la cría hasta la comercialización, se ve afectada por una variedad de costos que pueden afectar significativamente la rentabilidad final.

Es por eso que este estudio tiene como finalidad identificar la relación entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC ubicada en la ciudad de Tumbes; es importante mencionar, que el valor del desarrollo del estudio es por la contribución teórica y práctica ya que será beneficioso para los directivos y colaboradores de la empresa para que de esta manera determinen adecuadamente los costos de producción asociados a la cría de larva de camarón, por otra parte, también conozcan las debilidades poseídas en este proceso y se preocupen por mejorar esos aspectos a fin de que incida en su crecimiento empresarial.

Considerando como población y muestra a la misma empresa Acuicultura Tropical SAC, mediante su contador, jefe de producción y gerente general, a quienes se les aplicó un cuestionario para conocer la relación entre los costos de producción y su rentabilidad.

La investigación tiene como interrogante general: ¿De qué manera se relaciona los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC,

año 2023? Y como preguntas específicas: (i) ¿De qué manera se relaciona los costos directos con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023?; (ii) ¿De qué manera se relaciona los costos indirectos en la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023?

Además, se establece como objetivo general: Determinar la relación de los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023. Y como objetivos específicos (i) Determinar la relación de los costos directos con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023; (ii) Determinar la relación de los costos indirectos con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC, año 2023.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Bases teóricas – científicas

2.1.1 Costos de producción

Teoría de los costos de producción

“Los costos de producción constituyen los trabajos y sacrificios que se han empleado en la producción de forma directa e indirecta”.(Marshall, 1890, p. 31)

“El costo es cada inversión económica efectuada por la empresa, orientada al cumplimiento de aquellas obligaciones requeridas para mantener en marcha el proceso de producción de los bienes y servicios que elabora dicha empresa”. (Westreicher, 2021, párr. 3)

Los costos “establecen el fundamento para determinar una medida específica conocida como "valor de coste", que la contabilidad utilizará para representar el valor de los bienes producidos o comprados por la empresa, con el fin de ser comercializados en el mercado”. (Balanda, 2005, p. 9)

Aunque una entidad incurre en costos debido a las operaciones necesarias para fabricar sus productos, estos costos deben ser planificados y estructurados de manera cuidadosa y objetiva. Esto implica considerar tanto la configuración administrativa como el entorno en el que se lleva a cabo las operaciones de fabricación. Por consiguiente, independientemente de que un producto sea tangible o intangible, es fundamental diseñar simultáneamente su estructura de costos, teniendo en cuenta los insumos, materiales, mano de obra y equipamiento para su fabricación. Este enfoque resulta fundamental para evaluar tanto los ingresos netos y brutos que un producto puede generar, asimismo para establecer controles que garanticen su capacidad para complacer eficazmente las demandas del mercado objetivo, maximizando así su aportación a la obtención de ganancias que es el fin principal de toda sociedad con fines de lucro (Ramirez et al., 2010, p. 22).

Dado que la entidad requiere calcular los costos en los que incurre para evaluar los beneficios que dichos costos pueden generar, “ya sea en forma de valor añadido o

margen de utilidad, se puede inferir que los costes juegan un papel crucial en la administración y para tomar decisiones corporativas”. (Mamani, 2014, p. 6)

Elementos del costo

1) Materias primas y/o materiales directos: “Es el elemento inicial, el más fundamental, sobre el cual se sumarán los otros costos de producción. Este costo se reconoce fácilmente en el producto y su cuantificación es sencilla”. (Hoyos, 2017, p. 17)

Dada la importancia que tiene este elemento en la mayor parte de las situaciones para el desembolso económico que representa, es imperativo establecer métodos y procesos para su preservación, manejo y supervisión, lo que puede significar asegurar que los pedidos sean suficientes en el momento adecuado y evitar el exceso de inventario y desabastecimiento, evitando así la paralización de la producción, incumplimientos con los clientes y daños a la reputación empresarial. Además, se debe realizar una investigación exhaustiva sobre el mercado de proveedores para obtener el mejor costo, calidad y servicio relacionado con las adquisiciones. Los materiales y materias primas deben ser de calidad óptima para minimizar desperdicios y pérdidas, y deben implementarse sistemas de almacenamiento adecuados para evitar el deterioro debido a la exposición a factores ambientales. El acceso y manipulación de estos materiales deben ser restringidos a personal autorizado para un monitoreo efectivo, y es esencial contar con un sistema de registro adecuado para el control y manejo de inventarios adaptado a las necesidades de la empresa. (Ramirez et al., 2010, p. 36)

2) Mano de obra directa: Se refiere a los salarios de los trabajadores dedicados a la tarea de transformar o modificar materias primas o materiales directos usados en la producción de un producto y puede identificarse mediante orden de producción o un lote de fabricación. Otros costos y pagos laborales que no cumplen con los criterios especificados en el párrafo anterior, es decir, costos y pagos laborales que no pueden ser atribuidos a ningún proceso o lote de fabricación específico, se categorizan como costos no directos y se denominan “mano de obra indirecta”. (Ramirez et al., 2010, p. 37)

3) Costos indirectos: Identificado también como “las carga fabril, costos indirectos de fabricación, gastos generales de fabricación o gastos de manufactura”,

engloba una pluralidad de elementos que asociado a las diversas maneras o métodos existentes para cuantificarlo y distribuirlo en el producto, hacen que este último componente del costo sea más complicado que los antes mencionados.(Ramirez et al., 2010, p. 38)

Técnicas de costos

Estas técnicas hacen referencia al proceso de recopilación, clasificación, cálculo, registro, acumulación, distribución y presentación de informes de datos relacionados con las operaciones llevado a cabo por entidades económicas en la producción de sus bienes. Por lo tanto, además de comprender la naturaleza del producto que se fabrica y los costos asociados, también es necesario tener una comprensión detallada de los tipos de materias primas, materiales y otros insumos necesarios, así como una comprensión de cómo se transforman o modifican y se incorporan en los productos finales. Además, se debe tener información sobre los tipos y niveles de habilidades laborales necesarios para garantizar la calidad óptima del producto y comprender las funciones, actividades y procedimientos realizados, así como las maquinarias y equipos utilizados en las diversas etapas del proceso productivo ya que cada empresa tiene su propio método específico para fabricar bienes o proporcionar servicios a su mercado objetivo de clientes.(Ramirez et al., 2010, p. 25)

Esto implica que las técnicas de costeo deben ajustarse de manera objetiva y estar en armonía con las condiciones de producción presentes en una entidad económica. Así como material, mano de obra y otros recursos se combinan para formar los artículos con sus características específicas, los “montos económicos de cada componente se estructuran, consignan, acumulan, asignan e incorporan los costos de esos productos. Este enfoque es una práctica común para cuantificar y reconocer el valor que se crea durante el proceso de fabricación y gestión”. (Ramirez et al., 2010, p. 25)

Clasificación de los costos

Según su relación con la actividad, departamento o producto

- a) *Costos directos*: “El término “directo” se refiere a la relación “directa” del componente del costo con el volumen de producción. En otras palabras, si para confeccionar un pantalón se necesitan dos metros cuadrados de tela, para diez pantalones serán necesarios veinte metros cuadrados”. (Hoyos, 2017, p. 19)
- b) *Costos indirectos*: La denominación "indirecto" resulta de la influencia indirecta en el ciclo productivo. En otras palabras, para que se “realice la producción se requiere de la intervención de supervisores, maquinaria depreciada, limpieza del establecimiento de producción, pagar el alquiler del espacio, etc. Sin estos gastos, la producción no es posible o no logra los objetivos deseados”. (Hoyos, 2017, p. 19)

Según su relación con la producción

- a) *Costo primo*: “Toda fabricación demanda de dos componentes primarios (por ello lo de primo) para su ejecución: materiales y la mano de obra. La evaluación y supervisión de estos aspectos son fundamentales para la contabilización y subsiguiente reducción”. (Hoyos, 2017, p. 19)
- b) *Costo de conversión*: “Conocer el costo de la transformación de la materia prima es crucial para la evaluación de los costos de producción”. (Hoyos, 2017, p. 19)

Según el volumen o nivel de actividad

- a) *Costos fijos* “Son aquellos que no experimentan cambios en su totalidad durante un lapso, aunque se den importantes variaciones en el nivel de actividad o volumen de producción”. (Cashin & Pollimeni, 1987, p. 13)
- b) *Costos variables* “Son aquellos cuyo conjunto cambia de manera proporcional conforme cambia el nivel de actividad o el volumen de producción”. (Cashin & Pollimeni, 1987, p. 13)
- c) *Costos semivariables*: “Son aquellos que fluctúan, pero no en concordancia directa con el nivel de actividad o volumen” (Cashin & Pollimeni, 1987, p. 13). “Es decir, hay una parte constante y otra que sí se ajustará según el volumen de las operaciones”.(Hoyos, 2017, p. 20)

Según la fecha o momento del cálculo del costo unitario

- a) *Costos históricos*: “Costos ya ejecutados, registrados”. (Hoyos, 2017, p. 21)
- b) *Costos predeterminados*: “Calculados basados en experiencia, datos históricos, proyecciones, etc. Ejemplo: La imputación de los costos indirectos de producción mediante tasas de aplicación”. (Hoyos, 2017, p. 21)

Según su relación con el nivel del promedio

- a) *Costos totales* “Son los costos acumulados imputables a un departamento, actividad, producto o servicio”. (Hoyos, 2017, p. 21)
- b) *Costos unitarios* “Son los costos que se calculan al dividir los costos totales entre la cantidad de unidades producidas. Estos costos por unidad simplifican la determinación del inventario final y el costo de los productos vendidos”. (Hoyos, 2017, p. 21)

2.1.2 Rentabilidad

Teoría de la rentabilidad

Porter (1985) hace referencia que “una empresa puede lograr rentabilidad superior al ofrecer bienes o servicios que los usuarios los perciban como únicos o al ser capaz de producir a costos más bajos que sus competidores”.

Esleider (2019) “señala: La rentabilidad es uno de los índices que permite saber las utilidades que tiene la empresa, así como su continuidad en el mercado con el producto ofrecido y también conseguir beneficios”. (p. 21).

Según Torres (2008) señala: La rentabilidad se define “como la relación entre los beneficios y la inversión necesaria para alcanzarla ya que mide la eficacia de la administración de una empresa, reflejada en los beneficios obtenidos de las ventas realizadas y la utilización de inversiones”. La consistencia y el nivel de esta rentabilidad muestran la tendencia de las utilidades a lo largo del tiempo. (p.14)

Tipos de rentabilidad

Lizcano y Castelló (2004) consideran que la rentabilidad comúnmente se analiza desde dos enfoques, por una parte, “la rentabilidad de los dueños de la compañía, es decir, la *rentabilidad financiera*; por otro lado, la rentabilidad suele relacionarse con el total de activos utilizados en la operación de la empresa, denominándose en

este contexto *rentabilidad económica*” (p.11) y “se considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para crear valor independientemente de su financiamiento” (Villasmil, 2016, p. 99)

Ratios financieros

“Un ratio más específicamente, en el examen contable, puede ser descrito como una relación o proporción entre dos medidas vinculadas, con el propósito de obtener una perspectiva relativa de su situación económica, financiera, u otro enfoque”.(Lizcano & Castelló, 2004, p. 9)

Ratios de liquidez: “Utilizan como punto de referencia cuentas asociadas con el corto plazo en el Estado de Situación Financiera ya que expresan la habilidad de la empresa para cumplir con sus compromisos de corto plazo”. (Andrade, 2017, p. 53)

Ratios de gestión: “Proporcionan información sobre el manejo de ciertas áreas particulares de la empresa, es decir, rendimientos en el pasado, como por ejemplo la administración de la logística mediante los índices de rotación de inventarios o el comportamiento en el pago a proveedores”. (Andrade, 2017, p. 54)

Ratios de rentabilidad: “Su enfoque radica en evidenciar el grado de eficacia logrado en la operación y administración de los recursos disponibles para la empresa” (Andrade, 2017, p. 55). Según Gitman y Zutter (2012) “Son indicadores que posibilitan a los analistas evaluar las ganancias de la empresa en relación a un nivel específico de ventas, determinado nivel de activos o la inversión realizada por los propietarios.” (p.73)

Ratios de apalancamiento: “La magnitud del apalancamiento o endeudamiento de la empresa puede ser manifestada de varias maneras y busca mostrar el grado al cual la empresa ha adquirido fondos de terceros para respaldar sus operaciones o efectuar sus inversiones” (Andrade, 2017, p. 55)

2.2 Antecedentes

2.2.1 Nivel internacional

Flores y Llumitaxi (2022) en su investigación titulada “Los costos del cultivo de larvas de camarones y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa Aquachalen SA”, tuvo como objeto de estudio analizar cómo los costos asociados al cultivo del camarón impacta en la rentabilidad de la empresa Aquachalen SA. Su estudio fue descriptivo y de campo con enfoque cuantitativo y cualitativo, su población fue los empleados del área de fabricación (4) y el área administrativa (4), y utilizó como muestra al gerente, contador y jefe de producción quienes participaron en una encuesta para la recopilación de datos. Los hallazgos obtenidos revelaron la inexistencia de un sistema de costeo apropiado para la producción de larvas de camarón. Se identificaron riesgos de control medio a alto debido a la ausencia de controles apropiados en la gestión contable, lo que podría resultar en deficiencias que afectan significativamente el resultado financiero de la empresa. Además, se observó un decremento en el beneficio neto de la empresa durante el período estudiado, atribuible a la ausencia de control y a la administración no estructurada de los costos. En conclusión, considera que las empresas estudiadas no emplearon un sistema de análisis de costos específico para proporcionar una comprensión detallada de las diversas partidas monetarias invertidas en la actividad de cultivo de larvas de camarón. En cambio, realizan esta tarea empíricamente. Se identificó la urgente necesidad de adoptar un método de costeo por procesos, que ayudaría a controlar adecuadamente las magnitudes de materias primas, mano de obra y costos indirectos involucrados en la actividad de cultivo.

Menace (2017) en su estudio titulado “Los costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad en las empresas camaroneras”, tuvo como objeto de estudio examinar el impacto del sistema de costeo por procesos en la rentabilidad de la empresa Pescayo SA. En su investigación aplicó el método de investigación documental, fundamental y participativa, con un enfoque cualitativo, su población fue el personal empleado en la empresa y utilizó como muestra al contador general, jefe de producción y gerente general. Obtuvo como resultado que para la actividad de cultivo de camarón se emplean diversos tipos de alimentos, cuyo uso adecuado influye en la calidad del producto final. Además, se mostró que la gestión y

distribución de costos dentro de la empresa no se llevaban a cabo de manera óptima, resultando en costos innecesarios y pérdidas de insumos. Se observó que la empresa obtenía ganancias en cada piscina de cultivo, pero no se realizaba una separación de costos para determinar la rentabilidad real de cada proceso. En conclusión, la empresa Pescayo S.A., incurrió en gastos innecesarios al realizar repetidas compras al mismo proveedor en las mismas fechas porque el departamento de compras no determinó las cantidades requeridas. Esto da como resultado un aumento de los costes de transporte y de los elementos empleados para transportar los diversos materiales necesarios para la producción. Al analizar el método propuesto en este estudio, se encontró mejoras significativas en la distribución y asignación de costos en cada fase de producción. Este método incluyó un tratamiento adecuado de los activos biológicos al separarlos del inventario destinado a la venta optimizando así los recursos utilizados en la producción Sin embargo, se identificó la necesidad de establecer manuales de procedimientos y funciones para garantizar un control más efectivo en los procesos de cosecha, cultivo y siembra del camarón.

Olsen (2022) en su estudio titulado “Análisis de los costos de producción que incidieron en la disminución de la rentabilidad de una empresa camaronera ubicada en Taura durante el periodo 2018-2021”, se centró en evaluar la influencia de los costos de producción en la rentabilidad de GREENTRAILCORP CIA. LTD. Aplicó el método de investigación descriptiva explicativa, con un enfoque cuantitativo, su población fue la misma empresa en estudio. Obtuvo como resultado que salvo la significativa excepción de 2020, debido a la crisis portuaria por el COVID-19 la empresa examinada mantuvo un margen de beneficio bruto constante durante todo el periodo de examen. Durante el 2020, el margen de participación en los costes en proporción a los ingresos netos por ventas descendió drásticamente, del 7,6% al 2%. Es importante señalar que los ingresos por ventas disminuyeron un 20%, lo que provocó que los costes representaran el 99% de las ventas en 2020, lo que implica simplemente cubrir los costes operativos y mantener la actividad empresarial en niveles cerca del punto de equilibrio. Al evaluar el impacto de cada elemento en la rentabilidad de la empresa, es evidente que la industria camaronera ecuatoriana tiene una influencia significativa, puesto que todas las explotaciones camaroneras tienen que ajustarse a los valores de venta. Del igual modo, hay una

conexión directa entre los aumentos de los costes nacionales y su impacto en GREENTRAILCORP CIA. LTDA. Los costes de producción emergen como el factor más importante que afecta la rentabilidad, debido a que un incremento en estos costos limitaría la capacidad de incrementar gradualmente los precios de venta, pudiendo ocasionar la pérdida de clientes debido a la intensa competencia. Se concluye que los costes de las materias primas tanto indirectas como directas tienen un impacto significativo en el precio final del producto, lo que supone un alto riesgo para la rentabilidad y competencia de la compañía debido a los costos elevados. La compañía dispone de una organización bien definida y cada empleado tiene un rango y una asignación de puesto claros. Ha realizado significativas inversiones en talento humano y en la adecuación de funciones como parte de su plan administrativo-financiero. Esta estrategia se complementa con inversiones en recursos para aumentar el rendimiento de las piscinas camaroneros y mejorar la gestión de costes. En 2020, debido al aumento de costos durante la epidemia, hizo que la compañía impulsara tácticas de productividad para reembolsar la fallida inversión a principios de año. Esto resultó en la necesidad de modificaciones tecnológicas en el proceso de producción.

Tomalá (2019) en su estudio denominado “Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad del cultivo de camarón en la compañía Gambalit S.A de la provincia del Guayas, periodo 2017 – 2018”, tuvo como objeto de estudio evaluar el efecto de los costos de producción en la rentabilidad de la compañía Gambalit S.A en el cultivo de camarones..En su investigación aplicó el método de investigación documental, descriptiva e histórica, su población fue el personal que trabaja en la empresa y utilizó como muestra al gerente general, jefe camaronera, jefe operaciones, biólogos (2), técnicos larveros(2), contadores(2) de la compañía Gambalit S.A.Obtuvo como una notable caída en la rentabilidad en el periodo 2017-2018; esto, debido a factores como la disminución de precios, incremento en costos y una alta tasa de mortalidad; obstáculos que, de manera temporal, la empresa combatió con la ampliación de la jornada laboral en la cosecha. Los escenarios analizados en la empresa Gambalit S.A., muestran la incidencia de los costes de producción en cada uno de los factores involucrados (densidad, días secado, crecimiento y sobrevivencia) en el cultivo de camarón; es importante resaltar que cada impacto ocasionado en los costos es indiferente a las variaciones que puedan

existir en los elementos generalmente conocidos (Materia prima, mano obra, CIF). Esta categorización proporciona a la dirección la información indispensable para la medición de ingresos y la asignación de precios del bien. En conclusión, los costes de producción de la empresa han mejorado en comparación con 2017. Pero cuando se analizan distintos aspectos por separado, se comprueba que el coste de las materias primas ha aumentado. Este crecimiento se debe a la introducción de nuevos fertilizantes y antibióticos para reducir la mortalidad del camarón, así como al aumento de los precios del único proveedor de alimento. En 2018, la situación económica de Gambalit S.A. no fue optimista, con una pérdida final de US\$ 246.000, e indicadores financieros como liquidez, ratio de margen de contribución, ROIC y deuda patrimonial cayeron significativamente. Estas situaciones requieren decisiones inmediatas para el próximo año.

2.2.2 A nivel nacional

Venegas (2021) en su indagación “Aplicación de sistema de costos por procesos en la explotación de truchas y su efecto en la rentabilidad de pequeños productores con la modalidad de jaulas flotantes, 2018-2019 Pomata-Puno” se centró en determinar el impacto de la aplicación de un sistema de costos por procesos en la rentabilidad de pequeños productores de trucha en jaulas flotantes. Su estudio fue analítico, deductivo y descriptivo. Su muestra fue cinco productores de trucha y su técnica fue la entrevista, observación directa y revisión de documentos. Entre sus descubrimientos se observó que no tienen un manejo apropiado de costes, toman notas en sus libretas y no toman en cuenta los costos no directos de la pesca de truchas. Concluyendo que empleando el sistema de costeo se pudo definir qué parte del costo de producción trae mayor inversión al productor, el propósito del cálculo del mismo es entender el coste total de toda la actividad de cría de la trucha en diversas actividades del negocio, pudiendo especificar si la explotación de la trucha es rentable.

Yancachajlla (2017) en su investigación titulado “Incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la crianza artesanal de truchas en jaulas del distrito de Conima en el periodo 2014 – 2015”, tuvo como propósito identificar la incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la cría artesanal de truchas en jaulas en dicho distrito. En su estudio aplicó un enfoque cualitativo y aplicado, su población fue 2 centros poblados dedicados a la cría artesanal de truchas y utilizó

como muestra 2 productores de trucha artesanal y su técnica fue la entrevista, observación y el análisis documental. Obtuvo como resultados que los criadores de trucha experimentan una rentabilidad baja a causa de la ausencia de conocimiento y a la falta de aplicación de sistemas y análisis de costos adecuados, lo que afectó la rentabilidad. En conclusión, considera que los criadores de truchas no contaban con un método de costeo por procesos ni ningún otro método, por lo que no podían determinar el verdadero costo unitario ni asignar gastos para establecer márgenes de ganancia y, de manera similar, no se asignaban todos los gastos de fabricación e ignoraban algunos de los gastos que implica la producción.

Cutipa (2019) en su indagación “Determinación de los costos de producción y rentabilidad de la crianza de truchas, Municipalidad de Villa Socca, Acora periodos 2016 y 2017”, tuvo como objeto de estudio analizar cómo los costos de producción afectan la rentabilidad de la crianza de truchas en la Municipalidad de Villa Socca, Acora. En su investigación aplicó el método cuantitativo, no experimental y transversal descriptivo, su población fue 8 productores de truchas y utilizó como muestra 2 productores de trucha y su técnica de investigación fue la observación, la entrevista y la revisión de documentos. Los hallazgos fueron que los costos totales de producción incurridos por los productores en el proceso de cultivo de truchas fueron S/154,836.97 y S/119,320.39; las ganancias obtenidas fueron S/35,933.42 y S/27,402.81, la rentabilidad estimada con referencia en las ganancias y los costes totales de producción fueron 23.21% y 22.97 % respectivamente, lo que no es favorable, ya que es la rentabilidad obtenida de dos años. Concluyendo que los costos de producción tuvo una repercusión significativa en la rentabilidad y que los costos de producción de los productores son elevados ya que no contaban con un método de costeo adecuado que contribuya en la determinación correcta de estos.

Huamán (2019) en su indagación “Implementación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuícola de la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, periodo 2018”, se enfocó en examinar cómo la introducción de un sistema de costos por procesos influye en la rentabilidad del proyecto Acuícola de la empresa San Fernando de la Ciudad de Tarapoto durante el año 2018. Su investigación fue de tipo pre - experimental y aplicada, su población fue la empresa San Fernando y utilizó como muestra 8 trabajadores, empleando el

análisis de documentos como técnica de investigación. Obtuvo como resultados que de la aplicación del método de costeo de procesos se desprende que se ha mejorado la rentabilidad, con una variación de utilidad del 7,43%. Esto demuestra que este enfoque de trabajo permitió un mejor uso de los recursos y actividades de producción eficientes para conseguir objetivos específicos. Concluyendo que antes de la introducción del sistema, la compañía experimentó fluctuaciones negativas en los índices margen bruto, operativo y neto. Se identificaron 14 subprocesos que contribuyen a los costos directos e indirectos, pero carecían de un adecuado control debido a la falta de personal cualificado. Después de implementar el sistema de costeo, la empresa observó un notable incremento en sus beneficios, lo que se evidencia en la mejora de los índices de rentabilidad (5,30% en el margen bruto, 7,50% en el margen operativo y 7,43% en el margen neto).

Cieza (2022) en su indagación “Diseño de un sistema de costos por órdenes de trabajo para determinar la rentabilidad en una empresa acuícola”, tuvo como objeto de estudio evaluar la rentabilidad en una empresa acuícola mediante el diseño de un sistema de costos por órdenes de trabajo. Su investigación fue de tipo mixto, aplicada y no experimental, su población fue la empresa acuícola en el departamento de San Martín y utilizó como muestra 7 trabajadores; empleando la revisión documentaria y entrevista como técnica de su estudio. Identificó como resultados que una vez aplicado el sistema de costos se pudo encontrar que por cada posa se obtuvo las siguientes rentabilidades 40.46%; 39.04%; 39.42%; y 40.24%. La conclusión obtenida es que la empresa acuícola no ha puesto en práctica un sistema de costos efectivo, lo que dificulta la determinación precisa de sus costos y, por ende, de su verdadera rentabilidad, limitando así su capacidad para tomar decisiones estratégicas para su desarrollo. En este contexto, la elaboración de un sistema de costeo por órdenes de trabajo se reveló como un instrumento de gestión excelente, adecuada a las particularidades de la empresa. Este enfoque se caracteriza por su facilidad de implementación y su capacidad para proporcionar un control detallado de los costes ligados a cada orden de trabajo, como en el caso de las pozas en la acuicultura.

2.2.3 A nivel local

En el ámbito local, no se han llevado a cabo investigaciones específicamente relacionados con nuestro tema de investigación; sin embargo, hemos identificado algunas investigaciones que abordan algunas de las variables de estudio, como:

Mena y Tocto (2020) en su investigación titulado “Propuesta de un sistema de costos A.B.C. para mejorar la rentabilidad en los establecimientos de hospedaje de la región Tumbes 2019”, tuvo como objeto de estudio proponer un diseño de sistema de costos ABC para optimizar la rentabilidad en alojamientos de la región Tumbes. Su investigación es de tipo descriptivo y no experimental, su población fue 204 hospedajes en el departamento de Tumbes y utilizó como muestra 16 hospedajes de la región de Tumbes quienes participaron en una encuesta. Obtuvo como hallazgos que el 93,8% afirmó que el sistema de costos ABC casi siempre o siempre tiene un impacto en el desempeño esperado de la empresa. Además, el 43.8% mencionó que en ocasiones la situación economía interna se evalúa a partir del estudio de la rentabilidad, mientras que un 31.3% dijo que casi siempre lo hace y un 25% afirmó que siempre lo hace. En conclusión, considera que algunas empresas hoteleras no utilizan adecuadamente los sistemas de costos, lo que resulta en una falta de comprensión de las ventajas competitivas que pueden conducir a una mayor rentabilidad.

Ortiz (2021) en su estudio titulado “Un sistema de costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de arroz en el distrito de Corrales, 2021”, se enfocó en demostrar que podría tener un efecto positivo en la rentabilidad del cultivo de arroz en el distrito de Corrales al aplicar un sistema de costos por procesos. Su investigación es de tipo descriptivo y correlacional, su población fue 1,258 productores de arroz y utilizó como muestra a 34 de ellos a quienes les aplicó una encuesta. Obtuvo como resultados que sólo el 36% de los encuestados afirmó que casi siempre registra los insumos al costo, mientras que el 29,4% registró los residuos con esta frecuencia. La situación es preocupante, ya que el 41,2% de los encuestados menciona que casi nunca devuelve materiales al almacén, lo que indica una falta de control de costos y razón por la cual no determinan resultados con base en las operaciones de registro. Además, el 26,5% de los participantes en la encuesta reveló que rara vez realizan evaluaciones de costos de producción e

ingresos. En conclusión, considera que la mayoría de los participantes de la encuesta dijeron que rara vez realizan análisis de ingresos y gastos. Además, señalaron que ocasionalmente comparaban los costos de los materiales en el mercado y rara vez mantenían registros detallados de los periodos de trabajo tanto humano como de máquinas. Esta falta de prácticas de seguimiento dificulta la identificación exacta de los costos ligados con cada componente del proceso de producción.

2.3 Definición de términos

Costos

“Los recursos y la suma de esfuerzos empleados para fabricar algún bien o brindar un servicio” (Reveles, 2019, p. 13)

Costos directos

“Aquellos conceptos que sin duda alguna forman parte del producto de manera física o implican algún tipo de intervención en él o en la provisión de un servicio”. (Balanda, 2005, p. 16)

Costos indirectos

La denominación "indirecto" se origina de la influencia indirecta en el desarrollo de la producción. En otras palabras, para que se “realice la producción se requiere de la intervención de supervisores, maquinaria depreciada, limpieza del establecimiento de fabricación, pagar el alquiler del espacio, etc. Sin estos gastos, la producción no es posible o no logra los objetivos deseados” (Hoyos, 2017, p. 19)

Material directo

“Es el elemento inicial, el más fundamental, sobre el cual se sumarán los otros costos de producción. Este costo se reconoce fácilmente en el producto y su cuantificación es sencilla”. (Hoyos, 2017, p. 17)

Mano de obra directa

“Engloba la labor humana (ya sea física o mental) aplicada en el proceso de producción de un artículo, a través de la conversión de los materiales” (Mamani, 2014, p. 8)

Materiales indirectos

“Son todos los componentes incluidos en la elaboración de un artículo, que se distinguen de los materiales directos de producción” (Chezpik, 2010, párr. 35).

Mano de obra indirecta

“Incluye los salarios, beneficios laborales y contribuciones empresariales del personal de producción que no está directamente involucrado en la transformación del producto, como supervisores, asistentes, guardias y personal de mantenimiento” (Cano, 2013, p. 30).

Costos indirectos de fabricación

Engloba los costes indirectos de producción, es decir, “aquellos gastos que no pueden ser atribuidos directamente al producto, tales como el alquiler, servicios públicos (agua, electricidad, teléfono), seguros, depreciación de activos fijos, incluyendo materiales indirectos y mano de obra indirecta, según el sistema de costos utilizado” (Mamani, 2014, p. 8).

Larvas

“Es un ser en fase de crecimiento, una vez que ha salido del cascarón y puede alimentarse por sí mismo, pero aún no ha alcanzado la forma y la estructura característica de los adultos de su especie” (Menace, 2017, p. 22)

Ratios financieros

“Un ratio más específicamente, en el examen contable, puede ser descrito como una relación o proporción entre dos medidas vinculadas, con el propósito de obtener una perspectiva relativa de su situación económica, financiera, u otro enfoque”.(Lizcano & Castelló, 2004, p. 9)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La investigación en cuestión siguió un enfoque cuantitativo, el cual “se basó en la recopilación de datos numéricos y el análisis estadístico para poner a prueba las hipótesis formuladas”. (Hernández et al., 2014, p. 4)

Diseño de investigación

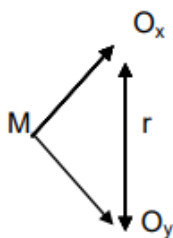
El diseño de la presente investigación fue no experimental, correlacional de corte transversal.

No experimental: “Los estudios se llevaron a cabo sin alterar intencionalmente las variables, observando simplemente los fenómenos en su contexto natural para su análisis”.(Hernández et al., 2014, p. 152)

Correlacional: “Se centró en describir las interacciones que existen entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento específico, ya sea estableciendo conexiones correlacionales o enfatizando las relaciones de causa-efecto entre ellos”.(Hernández et al., 2014, p. 157)

Transversal: “el objetivo principal fue describir las variables involucradas y examinar su impacto y conexión en un momento específico del tiempo”.(Hernández et al., 2014, p. 154)

La representación del diseño fue el siguiente:



En donde:

M = Muestra de estudio

X = Representa observaciones de la variable: Costos de Producción

Y = Representa observaciones de la variable: Rentabilidad

r = Indica el Índice de correlación entre ambas variables

3.2 Hipótesis

3.2.1 Hipótesis general

Los costos de producción tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Aquatropical Tropical SAC, año 2023.

3.2.2 Hipótesis específicas

1. Los costos directos tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Aquatropical Tropical SAC, año 2023.
2. Los costos indirectos tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Aquatropical Tropical SAC, año 2023.

3.3 Población y muestra

Ortiz (2003) define a la población como “el grupo que incluye todos los individuos que comparten una serie de atributos comunes” (p. 127).

En nuestro estudio, la población de interés estuvo integrada por el contador, jefe de producción y gerente general de la empresa Acuicultura Tropical SAC. La muestra se consideró a todos los individuos de la población por motivo de ser pequeña.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

La recopilación de datos según Gallardo (2017) se lleva a cabo mediante la aplicación de los instrumentos “concebidos en la metodología”. “Esto implica el empleo de una gama diversa de métodos, técnicas y herramientas a disposición de los investigadores para construir sistemas de información. Entre estos métodos se incluyen la observación, entrevistas, encuestas, cuestionarios, recopilación de documentos, etc”.

La técnica que se utilizó en esta investigación para recopilar la información de forma eficiente fue la encuesta, que se describe como una técnica destinada a facilitar la recolección de información necesaria sobre el grupo de interés del investigador (Gallardo, 2017, p. 73)

Permitió un contacto directo con las personas encargadas de cada área de la empresa, permitiendo conocer la situación real de la empresa y recolectar la información suficiente y pertinente acerca del estudio.

La encuesta se aplicó a tres áreas particulares: contabilidad, producción y gerencial ya que estas áreas son cruciales para desarrollar el cultivo de larva de camarón.

Instrumentos de recolección de datos

En nuestra investigación se utilizó como instrumento el cuestionario.

Los cuestionarios son de gran utilidad en el campo de la investigación social como instrumento de la técnica de encuesta. Es una herramienta auxiliar, principalmente a la hora de realizar búsquedas a gran escala, como guía para recopilar los datos necesarios para un estudio. Se utiliza como un formulario destinado a obtener información importante de una muestra para poder medir indicadores y dimensiones de variables. (Paniagua & Condori, 2018, p. 124)

Confiabilidad del instrumento: La fiabilidad “se refiere a la coherencia interna del instrumento y puede ser evaluada utilizando el coeficiente alfa de Cronbach. Este método presupone que los elementos (medidos en escala tipo Likert) están midiendo un mismo concepto y están altamente interrelacionados entre sí” (Welch & Comer, 1988).

En nuestra investigación, para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó el Alfa de Cronbach, que según Palella y Martins (2012): “mide la confiabilidad utilizando la consistencia interna de los ítems, que se entiende como el grado en que los ítems de una escala se interrelacionan entre sí” (p.169).

Tabla 1 Valores de Alfa de Cronbach

Valores	Nivel de Confiabilidad
0.81 - 1	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Media
0.21 – 0.40	Baja
0 – 0.20	Muy baja

Fuente: Palella y Martins (2012)

La Tabla 1 muestra un rango de valores para el coeficiente Alpha de Cronbach, junto con una interpretación de la magnitud de la confiabilidad asociada a cada rango. Este coeficiente se emplea para medir la coherencia interna de un grupo de ítems en un cuestionario o prueba, indicando qué tan bien los ítems miden el mismo constructo o concepto subyacente.

Tabla 2 Confiabilidad del instrumento

Cuestionario	Alpha de Cronbach	N° de elementos
Costos de Producción	0.956	18
Rentabilidad	0.984	9

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 presenta datos sobre la confiabilidad de los instrumentos de medición utilizados, evaluada a través del coeficiente Alpha de Cronbach, que es un indicador comúnmente empleado para medir la consistencia interna de un cuestionario o escala.

En ese sentido, el cuestionario cuenta con un Alpha de Cronbach de 0.956, lo que indica una muy alta confiabilidad. Esto significa que los 18 ítems del cuestionario son coherentes entre sí y miden de manera consistente el mismo concepto o constructo (en este caso, los costos de producción). En general, un Alpha de Cronbach superior a 0.9 se considera excelente.

Asimismo, el cuestionario tiene un Alpha de Cronbach de 0.984, lo cual también refleja una excelente confiabilidad. Los 9 elementos que componen este cuestionario son altamente consistentes entre sí, lo que asegura que el instrumento mide de manera precisa el concepto de rentabilidad.

En resumen, ambos cuestionarios muestran una alta confiabilidad, lo que permite confiar en los resultados derivados de ellos para la evaluación de los conceptos de costos de producción y rentabilidad.

Validación del instrumento: La validación del instrumento utilizado en la investigación fue realizada por un experto en el área de estudio, quien evaluó y aprobó los criterios establecidos en relación con las variables, dimensiones, indicadores e ítems correspondientes

3.5 Análisis de datos

En esta investigación, se empleó estadística descriptiva para analizar las variables, teniendo en cuenta sus dimensiones e indicadores. Además, se utilizó el software estadístico SPSS, versión 25, junto con Microsoft Excel, que facilitaron la

organización y clasificación de los datos recolectados en el estudio, permitiendo así la obtención de resultados presentados en tablas, gráficos y medidas de resumen.

Pruebas de normalidad

Una vez aplicado el cuestionario con los datos obtenidos de la muestra determinamos el tipo de estadístico a utilizar. Realizamos la prueba de normalidad Shapiro Wilk ($n \leq 50$).

Tabla 3 Prueba de normalidad Shapiro Wilk

	Estadístico	gl	p
Costos de producción	0,750	3	0,001
Rentabilidad	0,803	3	0,122

La Tabla 3, nos muestra la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, dónde resulta que el valor de significancia es 0.001 (menor que 0.05), esto se interpreta que los datos no siguen una distribución normal o no paramétrica, en consecuencia, el análisis correlacional se realizó con el coeficiente Rho Spearman.

3.6 Variables y operacionalización

“Variable independiente:”

Costos de producción: “Es cada inversión económica efectuada por la empresa, orientada al cumplimiento de aquellas obligaciones requeridas para mantener en marcha el proceso de producción de los bienes y servicios que elabora dicho ente económico” (Westreicher, 2021)

Variable Dependiente:

Rentabilidad: “Es uno de los índices que permite saber las utilidades que tiene la empresa, así como su continuidad en el mercado con el producto ofrecido y también conseguir beneficios”.(Esleider, 2019)

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

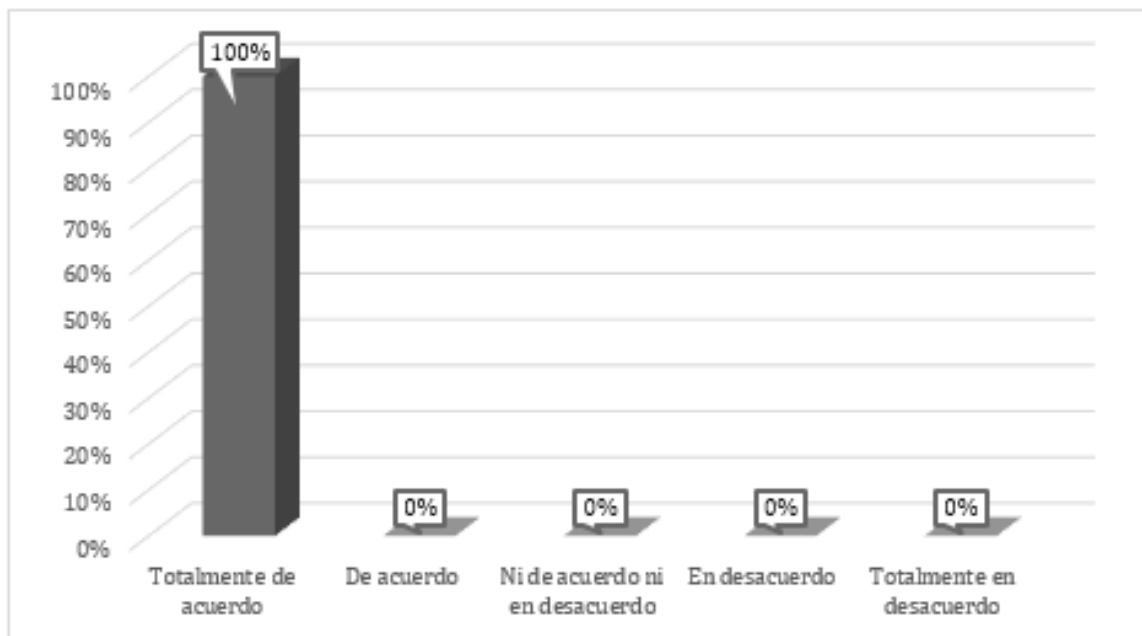
4.1.1 Según dimensión costos directos

Tabla 4: Los costos de los insumos directos, como el alimento para las larvas de camarón, son adecuadamente registrados y monitoreados en la empresa

Alternativas	N° respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 1: Los costos de los insumos directos, como el alimento para las larvas de camarón, son adecuadamente registrados y monitoreados en la empresa



Interpretación: En la tabla 4 y figura 1 se muestra que, del total de encuestados, el 100% está totalmente de acuerdo en que la empresa realiza un adecuado control y monitoreo de los costos de los insumos directos. Esto refleja un consenso total y positivo sobre los procesos de registro y supervisión en esta área de la empresa.

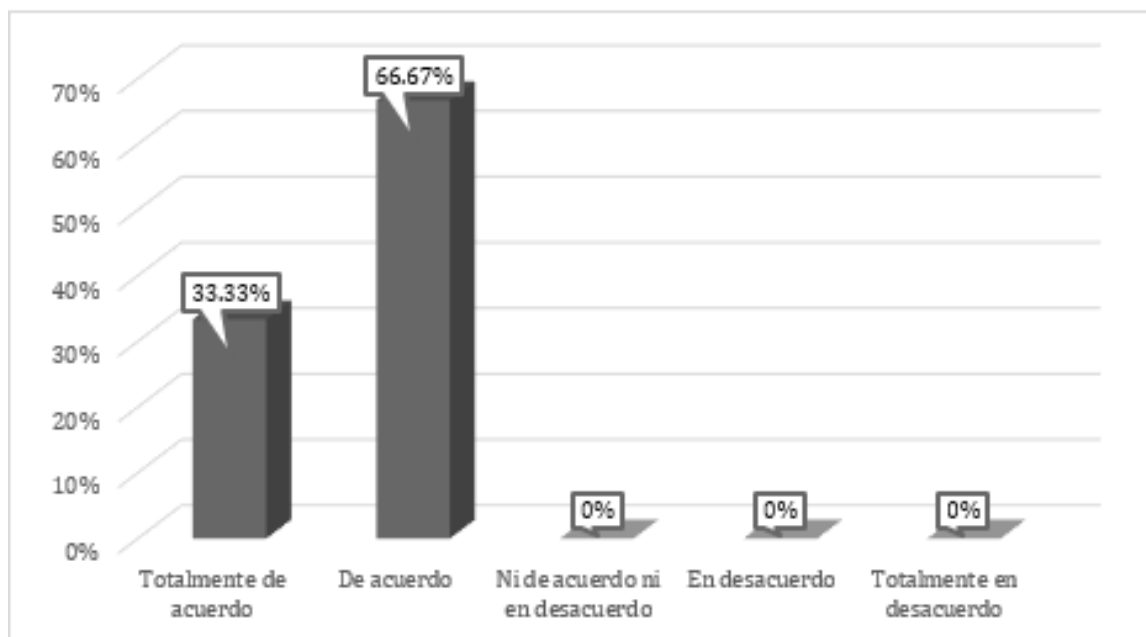
No hay opiniones divergentes ni neutrales, lo cual es un indicador muy fuerte de satisfacción o confianza en dicho aspecto

Tabla 5: La empresa tiene una supervisión eficaz para garantizar que los materiales directos se utilicen de manera eficiente y se minimicen los desperdicios.

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	67.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 2: La empresa tiene una supervisión eficaz para garantizar que los materiales directos se utilicen de manera eficiente y se minimicen los desperdicios



Interpretación: En la tabla 5 y figura 2 se muestra que, del total de encuestados, el 33.33% del total, es decir, una tercera parte de los encuestados considera que la empresa tiene una supervisión completamente eficaz para garantizar el uso eficiente de los materiales directos y minimizar los desperdicios. Asimismo, 66.67% del total, lo que significa que la mayoría de los encuestados indica que está de

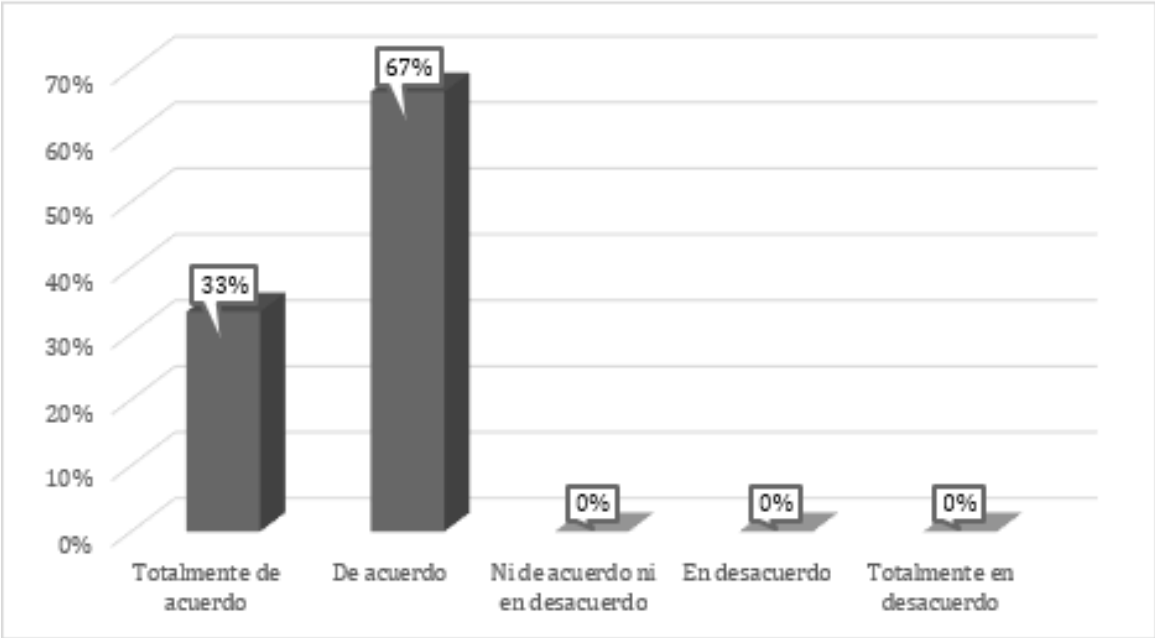
acuerdo, aunque no de manera absoluta, con que la empresa tiene una supervisión eficaz en esta área.

Tabla 6: La empresa implementa estrategias para negociar precios favorables con proveedores de materiales directos, contribuyendo a reducir los costos de producción

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 3: La empresa implementa estrategias para negociar precios favorables con proveedores de materiales directos, contribuyendo a reducir los costos de producción



Interpretación: En la tabla 6 y figura 3 se muestra que, del total de encuestados, el 33.33% del total, es decir, una tercera parte de los encuestados está completamente de acuerdo en que la empresa implementa estrategias efectivas para negociar precios favorables con los proveedores, lo que contribuye a reducir

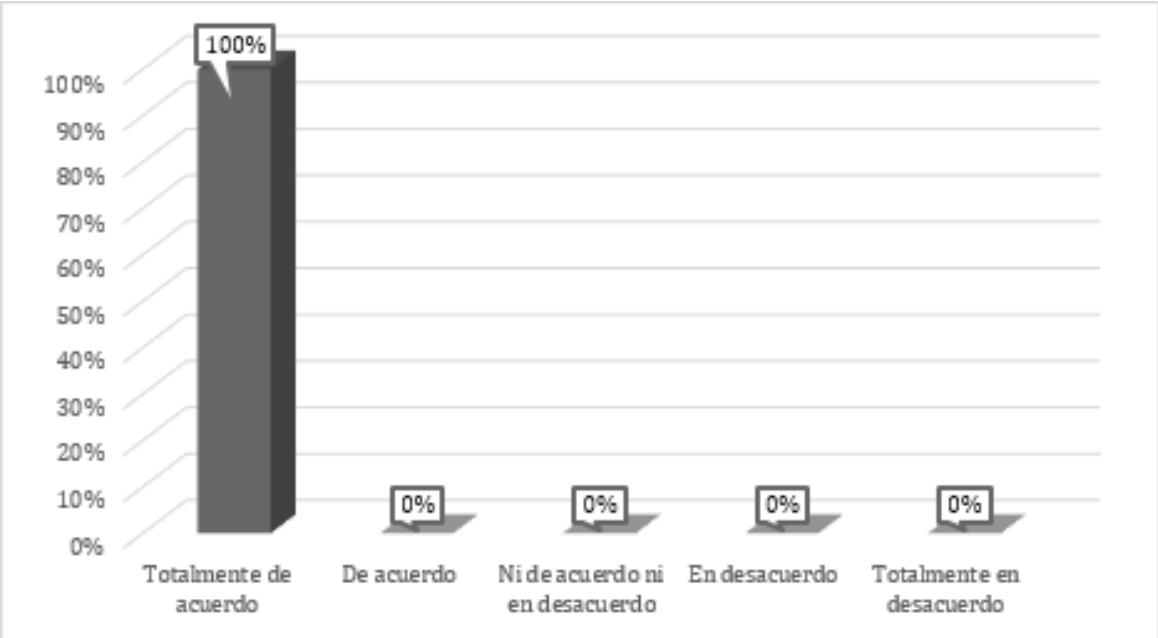
los costos de producción. Asimismo, el 66.67% del total, la mayoría de los encuestados está de acuerdo, aunque no de manera absoluta, con que la empresa lleva a cabo estrategias de negociación exitosas para reducir los costos de producción.

Tabla 7: La empresa realiza análisis periódicos para evaluar la eficiencia en el uso de materiales directos y buscar oportunidades de mejora

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 4: La empresa realiza análisis periódicos para evaluar la eficiencia en el uso de materiales directos y buscar oportunidades de mejora



Interpretación: En la tabla 7 y figura 4 se muestra que, del total de encuestados, existe un consenso total y unánime entre los encuestados (100%) en cuanto a que la empresa realiza análisis periódicos para evaluar la eficiencia en el uso de materiales directos y busca mejorar continuamente. Esto refleja una percepción

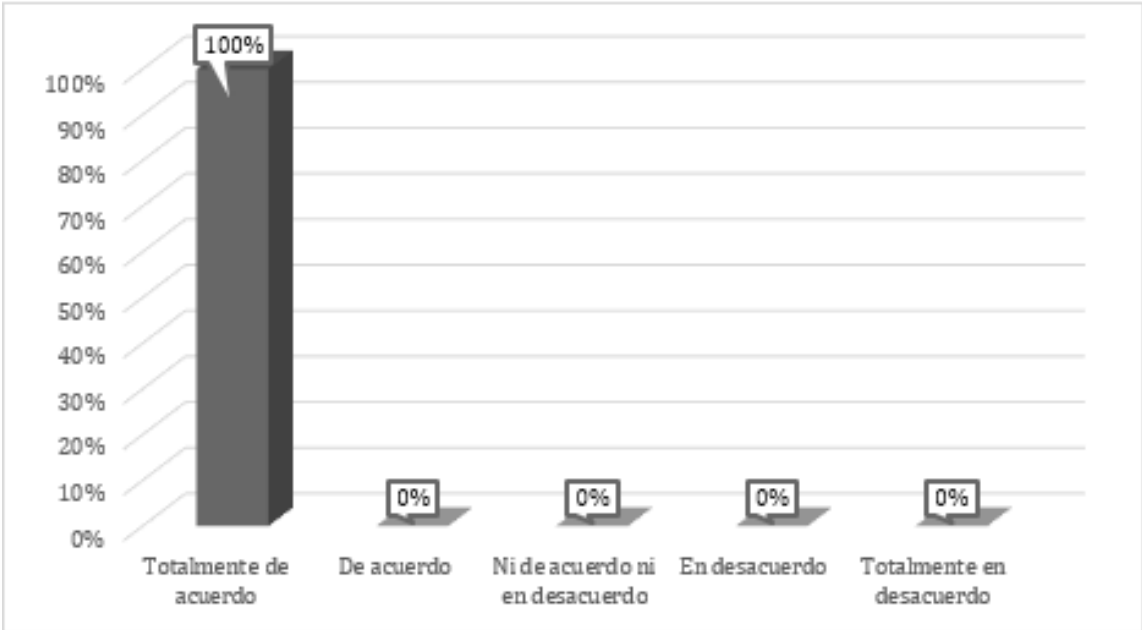
muy positiva sobre los esfuerzos de la empresa en este aspecto, lo que indica que los procesos de evaluación y mejora son bien valorados y efectivos.

Tabla 8: La empresa tiene mano de obra directa capacitada y calificada para llevar a cabo las tareas relacionadas con la producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 5: La empresa tiene mano de obra directa capacitada y calificada para llevar a cabo las tareas relacionadas con la producción de larvas de camarón



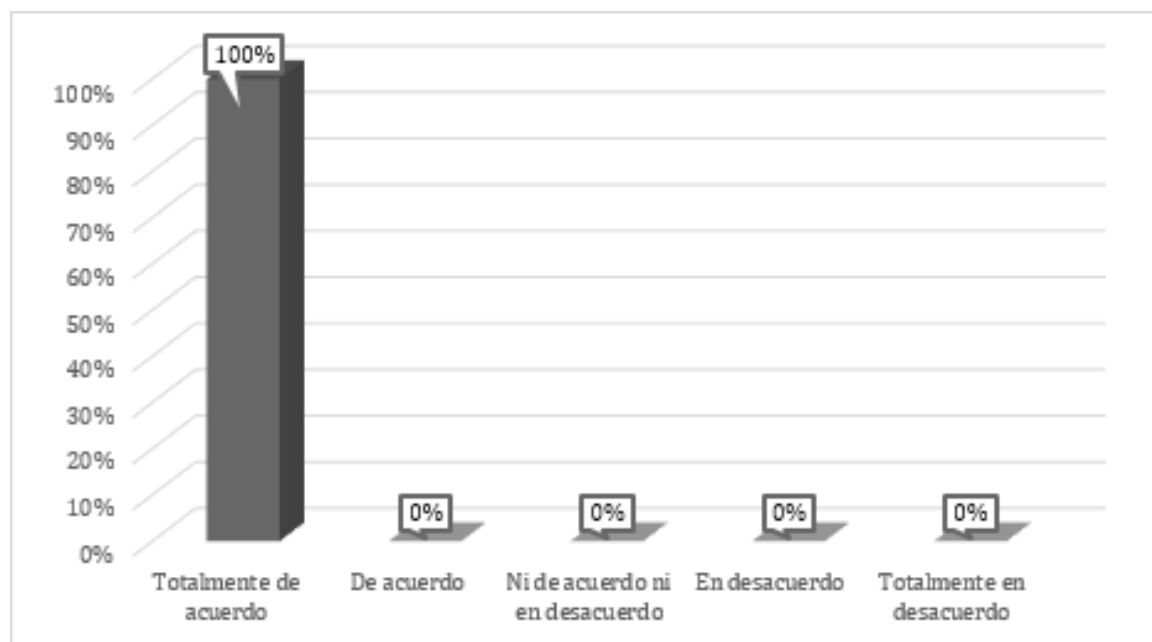
Interpretación: En la tabla 8 y figura 5 se muestra que, del total de encuestados, existe un consenso total y unánime entre los encuestados (100%), lo que refleja una percepción muy positiva sobre el nivel de capacitación y calificación de la mano de obra directa de la empresa. Todos consideran que los trabajadores están completamente preparados para llevar a cabo las tareas relacionadas con la producción de larvas de camarón.

Tabla 9: La empresa cuenta con suficiente personal de mano de obra directa para mantener un ritmo de producción eficiente de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 6: La empresa cuenta con suficiente personal de mano de obra directa para mantener un ritmo de producción eficiente de larvas de camarón



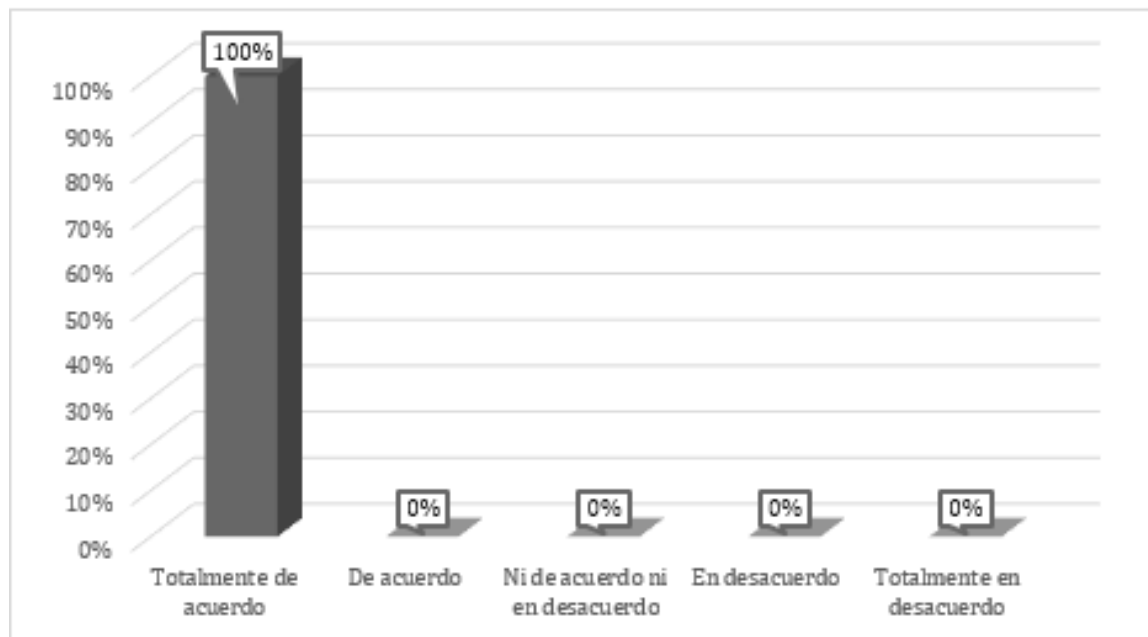
Interpretación: En la tabla 9 y figura 6 se muestra que, del total de encuestados, existe un consenso total y unánime entre los encuestados (100%), lo que indica que todos consideran que la empresa tiene el personal suficiente para mantener un ritmo de producción eficiente en la producción de larvas de camarón. Esta percepción refleja una opinión muy positiva sobre la dotación de personal y la eficiencia productiva.

Tabla 10: La empresa cuenta con mano de obra directa diligente y comprometida con la calidad y el éxito del proceso de producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 7: La empresa cuenta con mano de obra directa diligente y comprometida con la calidad y el éxito del proceso de producción de larvas de camarón



Interpretación: En la tabla 10 y figura 7 se muestra que, del total de encuestados, existe un consenso total y unánime entre los encuestados (100%), indicando que todos perciben de manera muy positiva el compromiso y la diligencia del personal directo en la empresa. Esto sugiere una alta satisfacción con el desempeño del personal y su enfoque en la calidad del proceso de producción.

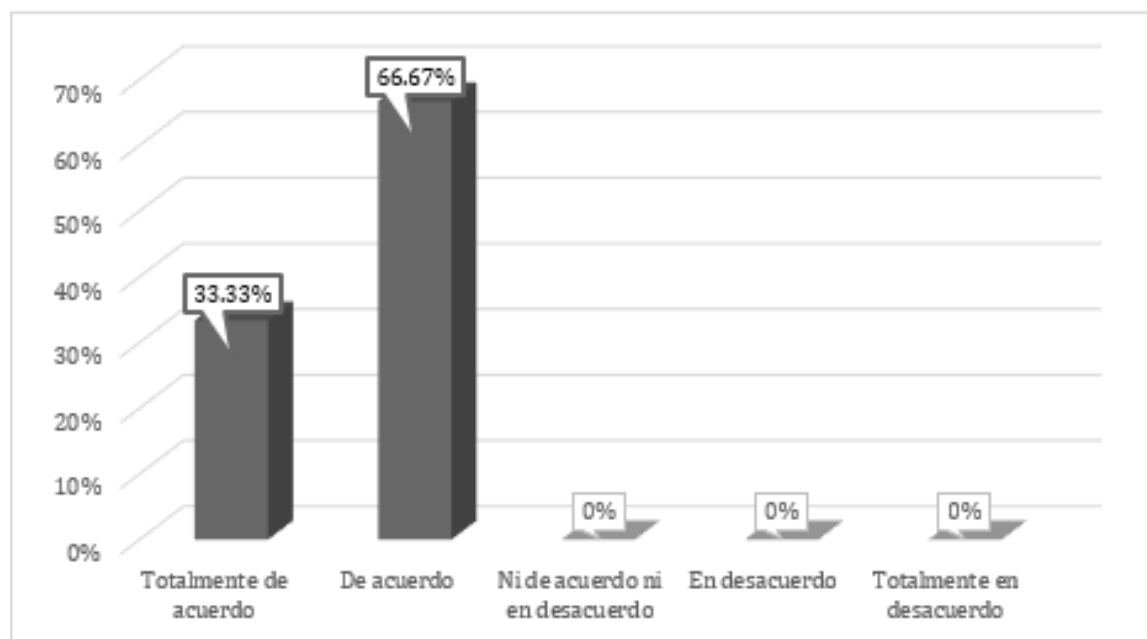
4.1.2 Según dimensión costos indirectos

Tabla 11: La empresa realiza un adecuado control y asignación de los costos de materiales indirectos, como los productos químicos para el tratamiento del agua, en sus registros contables, asegurando una gestión eficiente

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 8: La empresa realiza un adecuado control y asignación de los costos de materiales indirectos, como los productos químicos para el tratamiento del agua, en sus registros contables, asegurando una gestión eficiente



Interpretación: En la tabla 11 y figura 8 se muestra que, del total de encuestados, el 33.33% del total de encuestados es decir una tercera parte de los encuestados está completamente de acuerdo con que se realiza un adecuado control y asignación de los costos de materiales indirectos, garantizando una gestión eficiente. Asimismo, el 66.67% de los encuestados, refleja que la mayoría de los

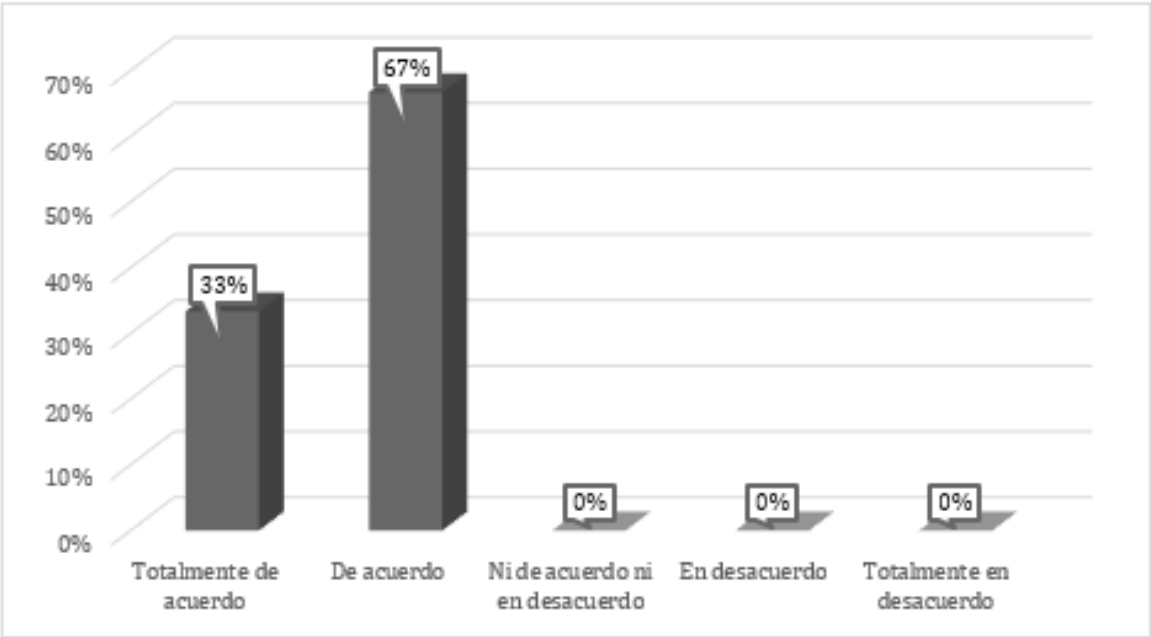
encuestados está de acuerdo, pero no de manera absoluta, con que la empresa gestiona adecuadamente los costos de materiales indirectos.

Tabla 12: La empresa busca constantemente alternativas más económicas para los materiales indirectos, sin comprometer la calidad del producto final

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 9: La empresa busca constantemente alternativas más económicas para los materiales indirectos, sin comprometer la calidad del producto final



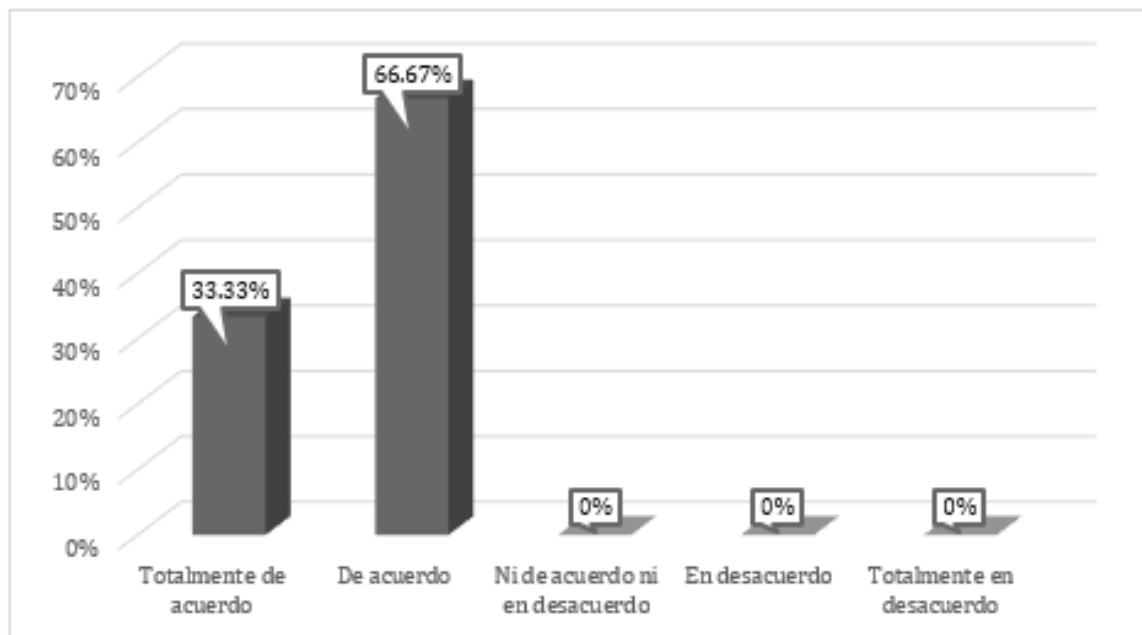
Interpretación: En la tabla 12 y figura 9 se muestra que, del total de encuestados, el 100% de los encuestados (1 respuesta totalmente de acuerdo y 2 de acuerdo) está a favor de la afirmación, lo que indica un fuerte consenso sobre la idea de que la empresa busca alternativas más económicas sin sacrificar la calidad.

Tabla 13: La empresa lleva a cabo análisis regulares para identificar posibles áreas de reducción de costos en los materiales indirectos

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 10: La empresa lleva a cabo análisis regulares para identificar posibles áreas de reducción de costos en los materiales indirectos



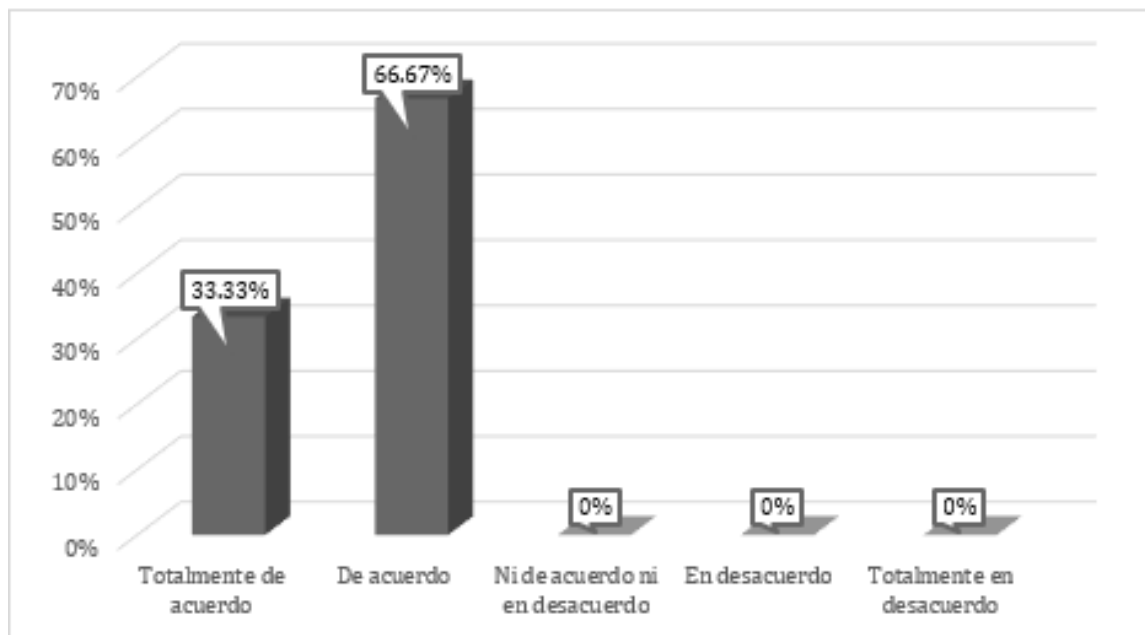
Interpretación: En la tabla 13 y figura 10 se muestra que, del total de encuestados, con un 66.67% de respuestas "de acuerdo" y un 33.33% "totalmente de acuerdo", se puede inferir que, aunque todos los encuestados apoyan la afirmación, existe una ligera variación en el grado de convencimiento, siendo algunos más enfáticos en su apoyo. La uniformidad en las respuestas resalta la importancia que los encuestados otorgan a las prácticas de la empresa en cuanto a la reducción de costos en materiales indirectos, especialmente en productos químicos

Tabla 14: La empresa implementa acciones correctivas para reducción de costos, garantizando gestión eficiente

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 11: La empresa implementa acciones correctivas para reducción de costos, garantizando gestión eficiente



Interpretación: En la tabla 14 y figura 11 se muestra que, del total de encuestados, con un 66.67% de respuestas "de acuerdo" y un 33.33% "totalmente de acuerdo", se observa que, aunque todos apoyan la afirmación, algunos son más enfáticos que otros en su apoyo. Esto podría reflejar variaciones en la percepción de la efectividad de las acciones correctivas.

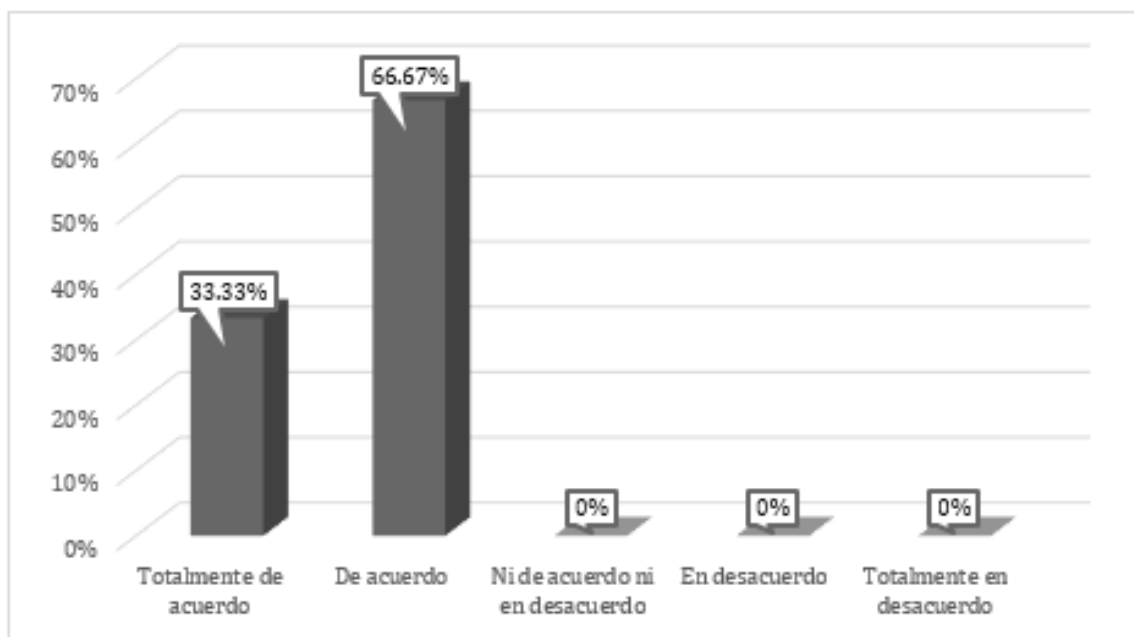
Tabla 15: La empresa cuenta con una coordinación efectiva entre sus diferentes departamentos para asegurar un uso eficiente y racional de los materiales

indirectos en el proceso de producción, lo que contribuye a optimizar recursos y costos

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 12: *La empresa cuenta con una coordinación efectiva entre sus diferentes departamentos para asegurar un uso eficiente y racional de los materiales indirectos en el proceso de producción, lo que contribuye a optimizar recursos y costos*



Interpretación: En la tabla 15 y figura 12 se muestra que, del total de encuestados, un tercio (33.33%) está "totalmente de acuerdo", mientras que dos tercios (66.67%) están "de acuerdo". Esto sugiere que, aunque todos están alineados, algunos tienen un nivel de convencimiento más fuerte que otros. La predominancia de respuestas "de acuerdo" sobre "totalmente de acuerdo" podría sugerir que, aunque todos aprecian la coordinación, algunos podrían estar abiertos a mejoras o no ven la coordinación como un aspecto excepcionalmente fuerte. Sin embargo, el hecho

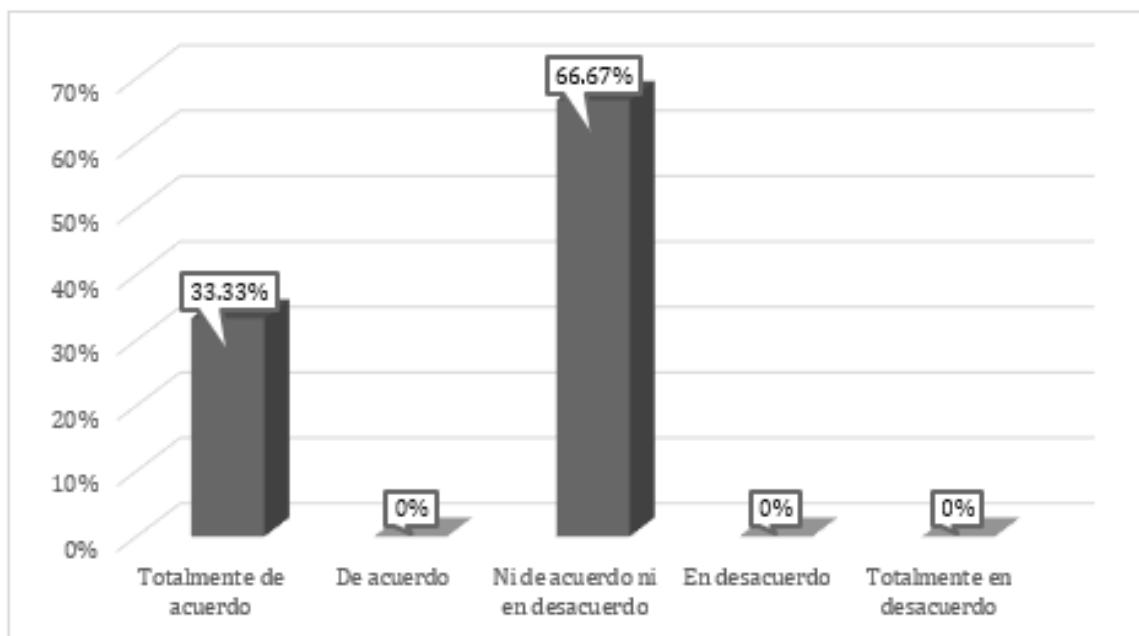
de que no haya respuestas negativas es un indicador positivo sobre la percepción general

Tabla 16: La empresa realiza inversiones estratégicas en tecnología y equipos para optimizar el uso de materiales indirectos y mejorar la eficiencia global de la producción

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	66.67
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 13: La empresa realiza inversiones estratégicas en tecnología y equipos para optimizar el uso de materiales indirectos y mejorar la eficiencia global de la producción



Interpretación: En la tabla 16 y figura 13 se muestra que, del total de encuestados, la opinión más significativa proviene de un encuestado que está "totalmente de acuerdo", representando el 33.33%. Sin embargo, la mayoría (66.67%) se encuentra en la opción "ni de acuerdo ni en desacuerdo", lo que indica una falta de

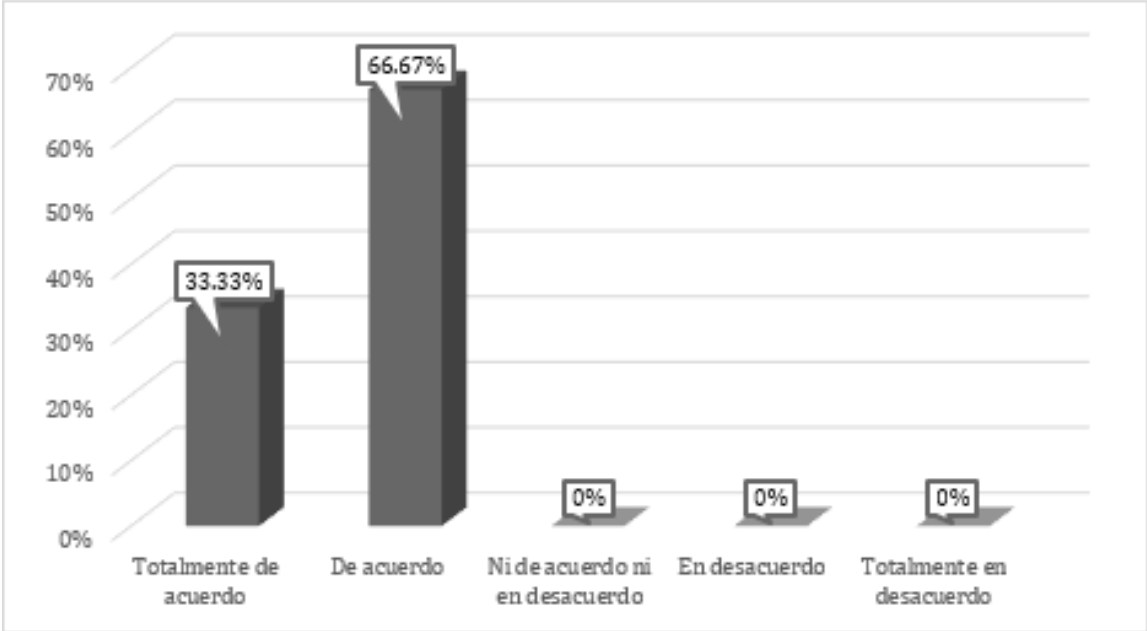
convicción clara sobre la afirmación. La alta proporción de respuestas en la categoría "ni de acuerdo ni en desacuerdo" (66.67%) indica que puede haber una percepción de ambigüedad respecto a las inversiones en tecnología. Esto puede señalar la necesidad de una mejor comunicación por parte de la empresa sobre sus estrategias de inversión y cómo estas impactan en la eficiencia de la producción.

Tabla 17: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta que ofrece un sólido soporte administrativo y logístico para las operaciones de producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 14: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta que ofrece un sólido soporte administrativo y logístico para las operaciones de producción de larvas de camarón



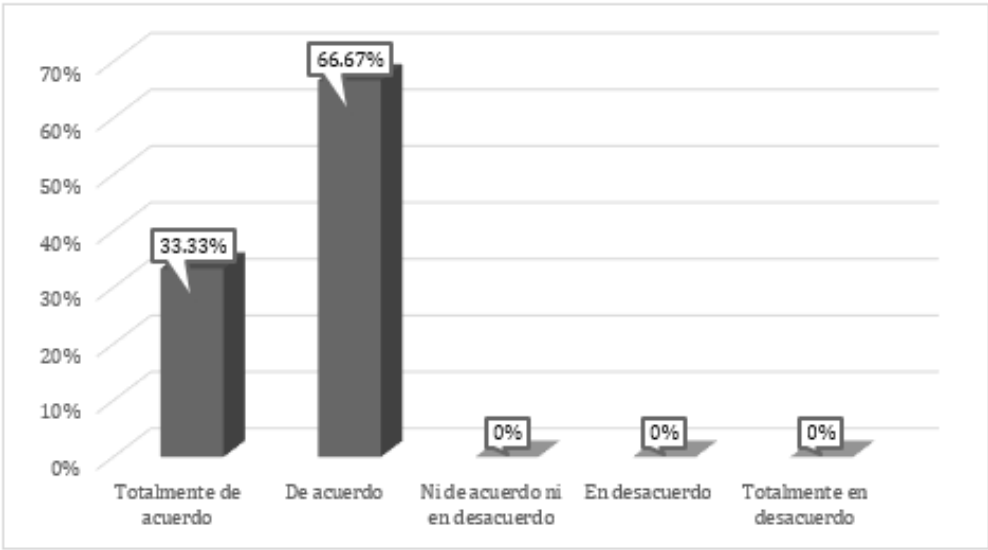
Interpretación: En la tabla 17 y figura 14 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% está "totalmente de acuerdo" y un 66.67% está "de acuerdo", esto sugiere que, aunque todos están alineados en su apoyo a la afirmación, hay diferentes niveles de convicción. Algunos encuestados pueden sentir un fuerte respaldo a la afirmación, mientras que otros simplemente están de acuerdo, lo que puede reflejar diversas experiencias con el personal de soporte.

Tabla 18: La empresa cuenta con un sistema de comunicación efectiva entre el personal de mano de obra indirecta y directa lo que contribuye de manera significativa al buen funcionamiento general de las operaciones de producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 15: La empresa cuenta con un sistema de comunicación efectiva entre el personal de mano de obra indirecta y directa lo que contribuye de manera significativa al buen funcionamiento general de las operaciones de producción de larvas de camarón



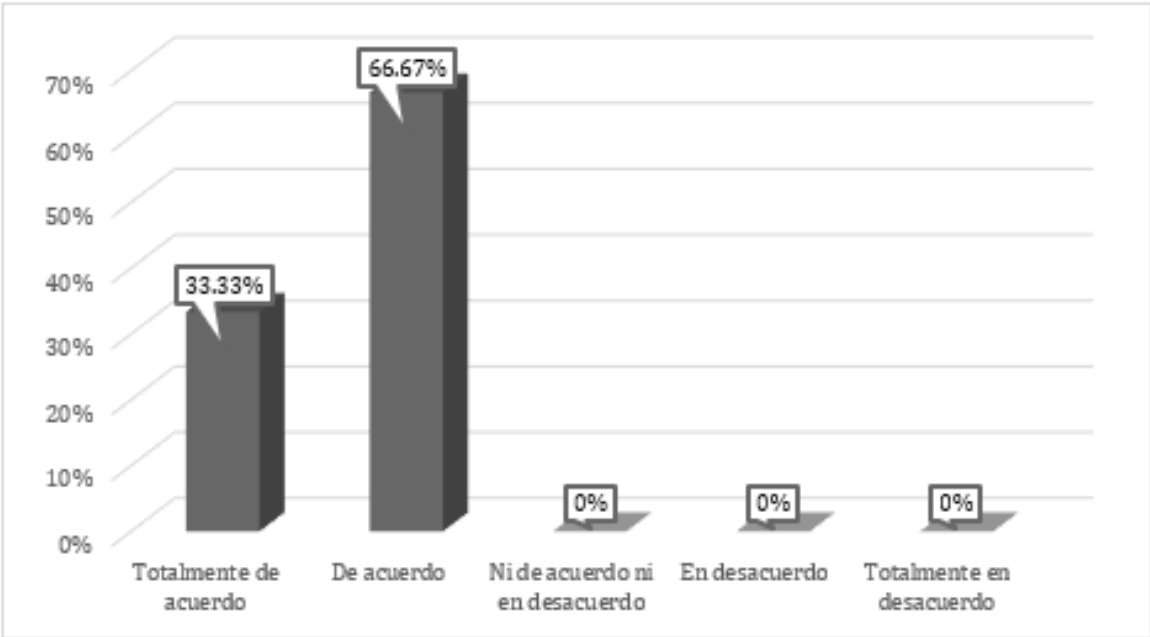
Interpretación: En la tabla 18 y figura 15 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% está "totalmente de acuerdo" y un 66.67% "de acuerdo". Esto muestra que, aunque todos están en sintonía sobre la efectividad de la comunicación, hay una diferencia en el grado de confianza que algunos empleados tienen sobre el sistema. Algunos pueden ver el sistema como excepcionalmente eficaz, mientras que otros lo consideran simplemente adecuado.

Tabla 19: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta con iniciativa y proactividad para resolver problemas y mejorar los procesos de producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuentes: Elaboración propia

Figura 16: La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta con iniciativa y proactividad para resolver problemas y mejorar los procesos de producción de larvas de camarón



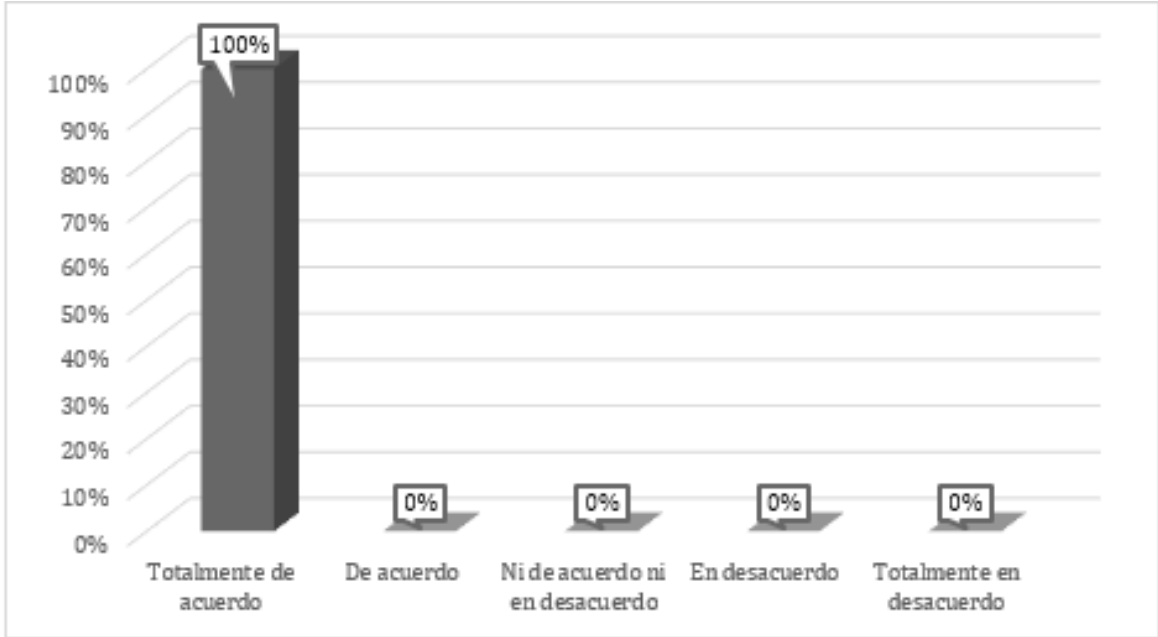
Interpretación: En la tabla 19 y figura 16 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% de los encuestados está "totalmente de acuerdo", mientras que un 66.67% está "de acuerdo". Esto sugiere que, aunque todos reconocen la iniciativa y proactividad del personal, hay una diferencia en el grado de convencimiento. Algunos pueden estar particularmente impresionados con la capacidad de sus colegas, mientras que otros simplemente consideran que la proactividad es una característica habitual.

Tabla 20: La empresa gestiona eficientemente los costos de energía (electricidad, agua, etc.) asociados con la producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 17: La empresa gestiona eficientemente los costos de energía (electricidad, agua, etc.) asociados con la producción de larvas de camarón



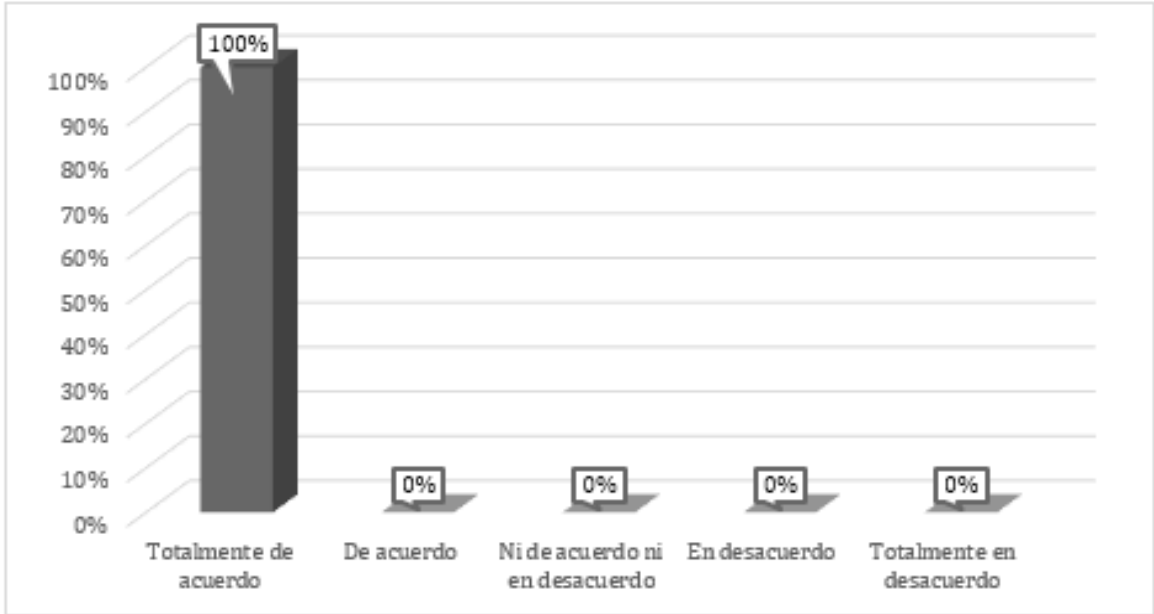
Interpretación: En la tabla 20 y figura 17 se muestra que, del total de encuestados, el 100% de encuestados indica estar totalmente de acuerdo con esta premisa, este acuerdo unánime sugiere que la empresa puede estar implementando prácticas sostenibles y eficientes, lo cual no solo es beneficioso para los costos operativos, sino también para la responsabilidad ambiental y social de la organización. La administración eficiente de los recursos energéticos puede ayudar a una mejor reputación de la empresa en la industria y ante los clientes.

Tabla 21: Los costos de mantenimiento y reparación de equipos en la empresa están controlados y se gestionan adecuadamente para evitar interrupciones en la producción de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	3	100.00
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 18: Los costos de mantenimiento y reparación de equipos en la empresa están controlados y se gestionan adecuadamente para evitar interrupciones en la producción de larvas de camarón



Interpretación: En la tabla 21 y figura 18 se muestra que, del total de encuestados, la afirmación tiene un respaldo unánime del 100% de los encuestados, indicando que todos creen que los costos de mantenimiento y reparación de equipos están controlados y se gestionan adecuadamente. Esto sugiere que la empresa tiene implementados sistemas efectivos para manejar estos costos, lo que es esencial para la continuidad operativa.

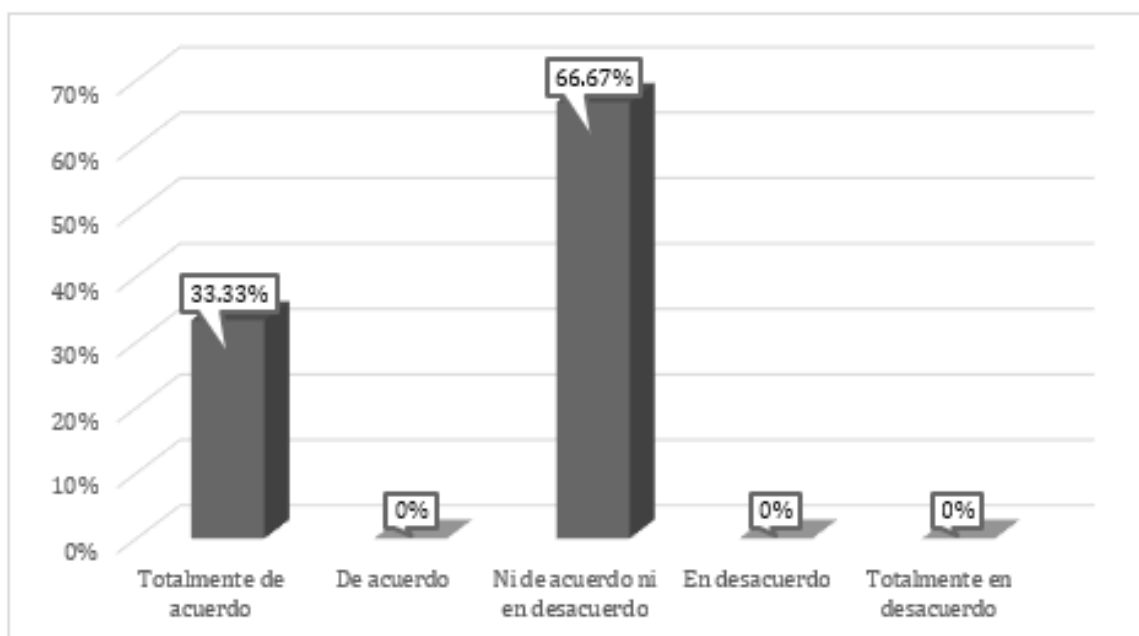
4.1.3 Según dimensión índices de rentabilidad

Tabla 22: La empresa ha mantenido un margen de utilidad bruta consistente y satisfactorio en la venta de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	66.67
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 19: La empresa ha mantenido un margen de utilidad bruta consistente y satisfactorio en la venta de larvas de camarón



Interpretación: En la tabla 22 y figura 19 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% de los encuestados está "totalmente de acuerdo" con que la empresa

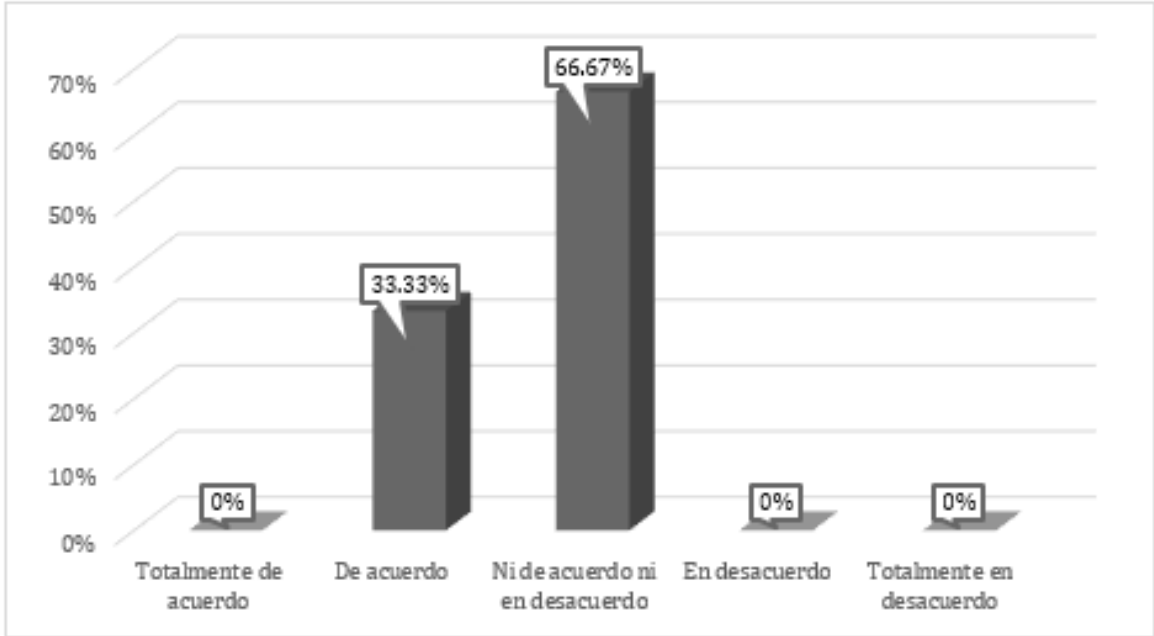
ha mantenido un margen de utilidad bruta satisfactorio, la mayoría (66.67%) se encuentra en una postura neutral ("ni de acuerdo ni en desacuerdo"). Esto sugiere que, si bien hay reconocimiento de un margen de utilidad, no hay un consenso fuerte sobre su consistencia y satisfacción.

Tabla 23: La empresa logra mantener un margen de utilidad bruta que es competitivo en comparación con otras empresas del sector de la acuicultura

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	0	0.00
De acuerdo	1	33.33
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	66.67
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 20: La empresa logra mantener un margen de utilidad bruta que es competitivo en comparación con otras empresas del sector de la acuicultura



Interpretación: En la tabla 23 y figura 20 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% de los encuestados que está "de acuerdo" con que la empresa mantiene un margen de utilidad bruta competitivo. Esto indica que, aunque hay un reconocimiento de la competitividad, la mayoría de los encuestados (66.67%) se sitúa en una postura neutral. La baja proporción de respuestas positivas y la alta

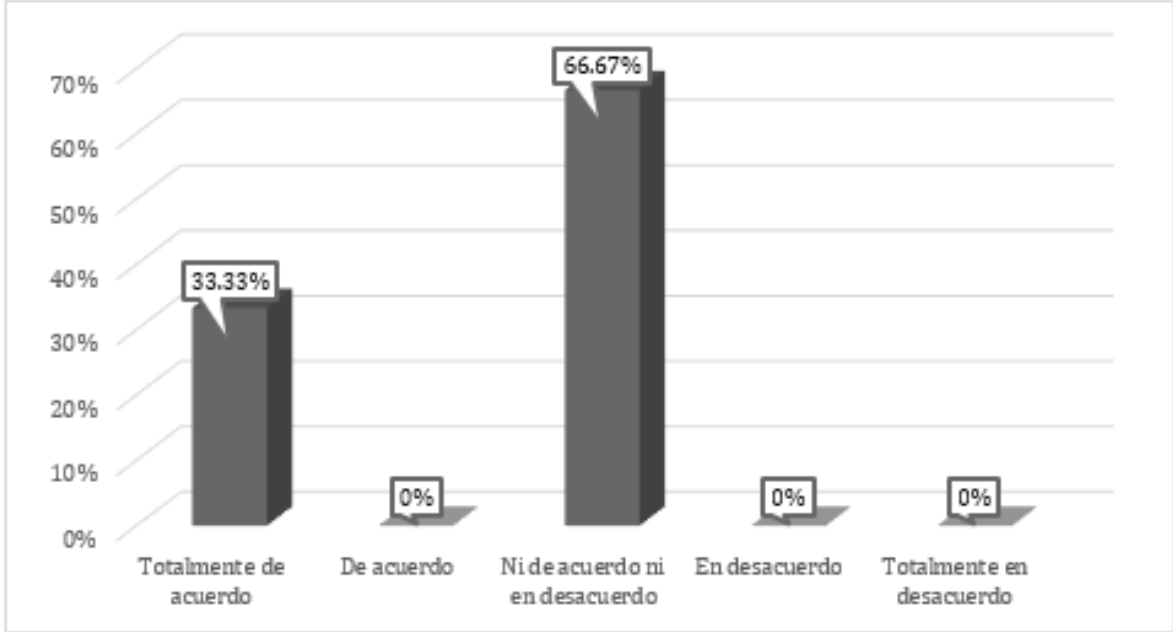
cantidad de respuestas neutrales podrían señalar la necesidad de que la empresa evalúe y comunique su rendimiento comparativo en el sector de la acuicultura. Un análisis de la competencia y la comunicación de los resultados pueden ayudar a alinear la percepción del personal con la realidad del mercado.

Tabla 24: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad bruta óptima en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficiente de los costos de producción

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	66.67
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 21: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad bruta óptima en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficiente de los costos de producción



Interpretación: En la tabla 24 y figura 21 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% de los encuestados está "totalmente de acuerdo" en que la empresa ha mantenido un margen de utilidad bruta óptima gracias a la administración efectiva

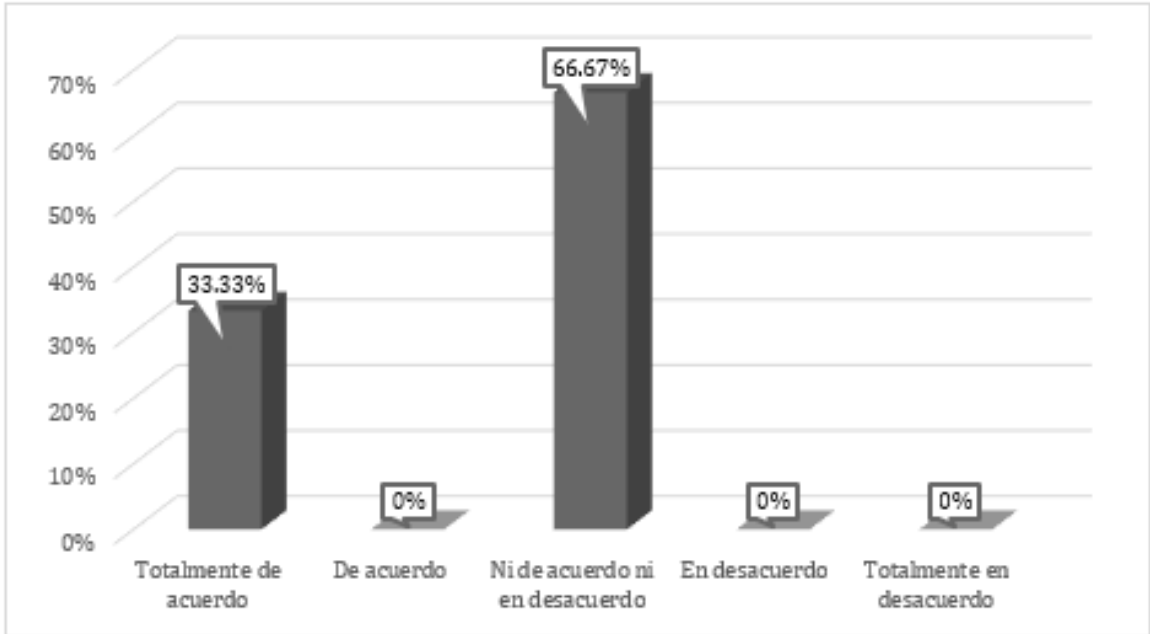
de los costos de producción. Esto indica que, aunque hay un reconocimiento de la efectividad de la gestión de costos, la mayoría (66.67%) se encuentra en una postura neutral.

Tabla 25: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactoria en la venta de larvas de camarón, lo que refleja eficientemente la rentabilidad de sus operaciones principales

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	66.67
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 22: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactoria en la venta de larvas de camarón, lo que refleja eficientemente la rentabilidad de sus operaciones principales



Interpretación: En la tabla 25 y figura 22 se muestra que, del total de encuestados, un 33.33% de los encuestados está "totalmente de acuerdo" en que la empresa ha mantenido un margen de utilidad operativa satisfactoria, lo que indica un

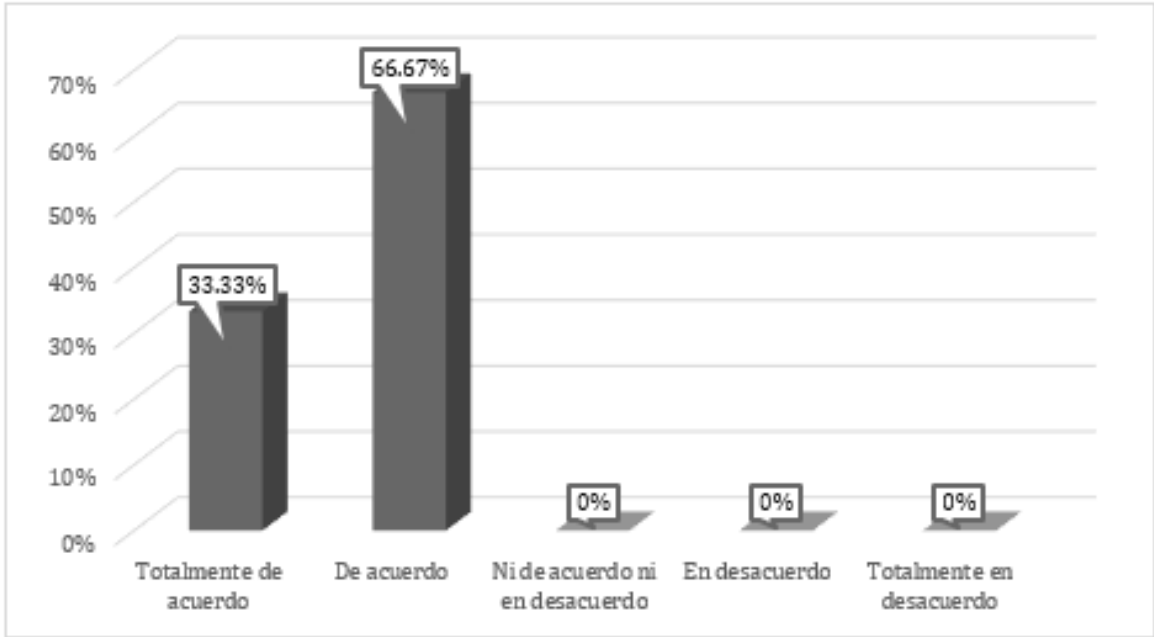
reconocimiento limitado de la rentabilidad en las operaciones principales. La mayoría (66.67%) se encuentra en una postura neutral.

Tabla 26: La empresa tiene un buen control sobre los costos operativos, lo que se refleja en un margen de utilidad operativa positivo en la venta de larvas de camarón

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 23: La empresa tiene un buen control sobre los costos operativos, lo que se refleja en un margen de utilidad operativa positivo en la venta de larvas de camarón



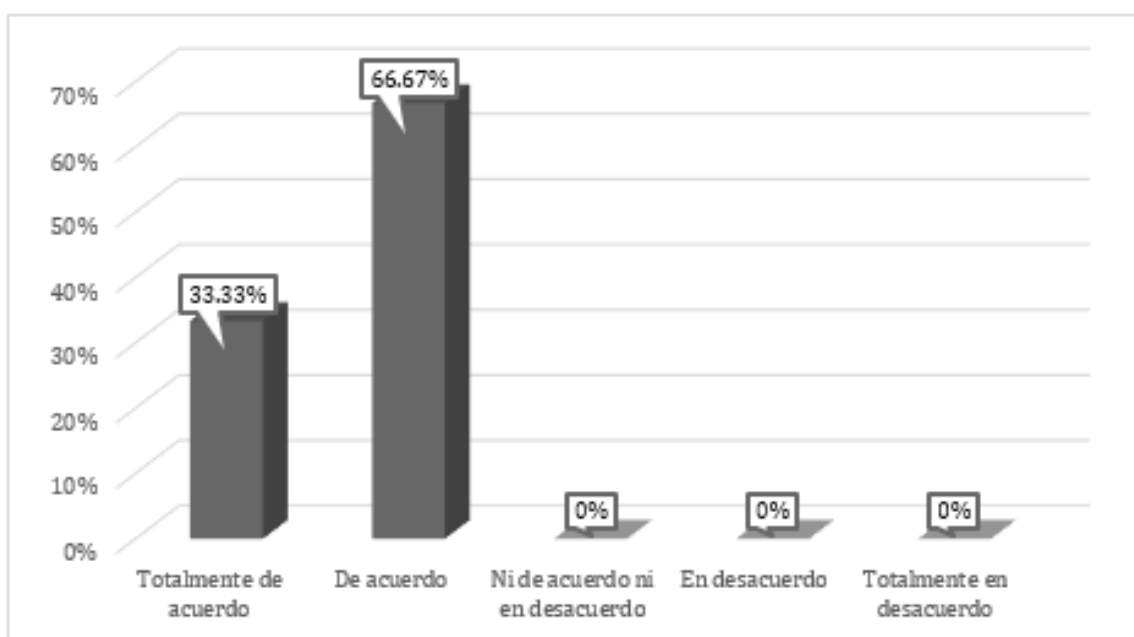
Interpretación: En la tabla 26 y figura 23 se muestra que, del total de encuestados, la afirmación tiene una percepción general positiva, ya que el 100% de los encuestados ha expresado su acuerdo, ya sea "totalmente de acuerdo" (33.33%) o "de acuerdo" (66.67%). Esto indica que todos los participantes consideran que la empresa ejerce una adecuada supervisión sobre los costos operativos.

Tabla 27: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactorio en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficaz de los costos indirectos de fabricación

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 24: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactorio en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficaz de los costos indirectos de fabricación



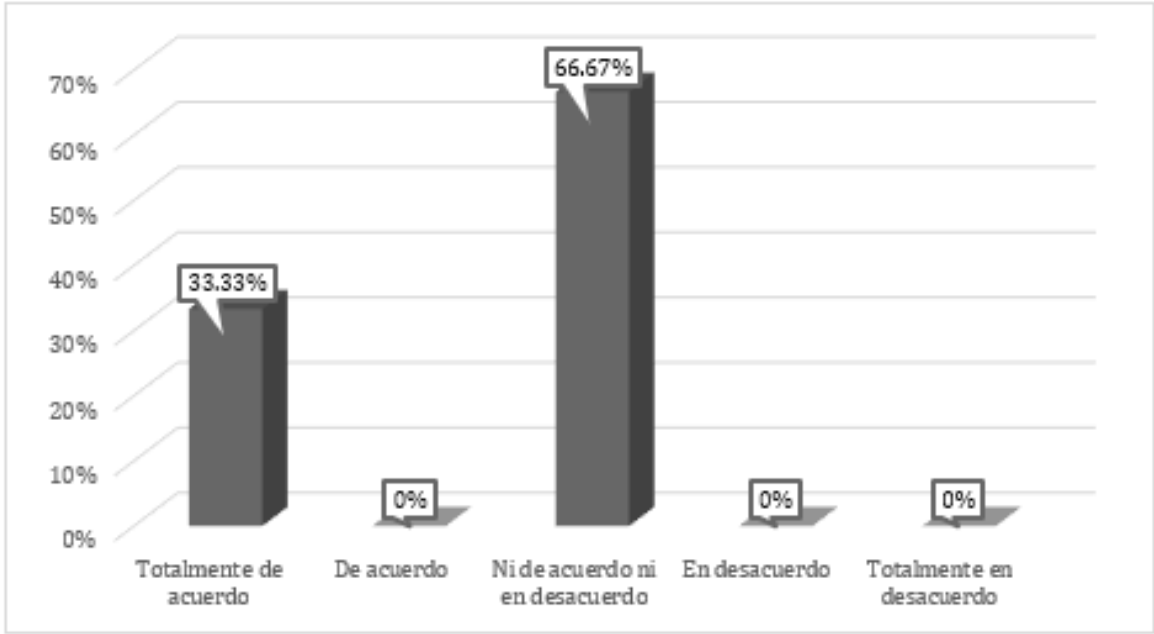
Interpretación: En la tabla 27 y figura 24 se muestra que, del total de encuestados, las respuestas se distribuyen de manera equitativa entre las dos primeras categorías. Esto sugiere que hay opiniones variadas sobre la efectividad de la gestión de costos indirectos en la empresa. Un tercio de los encuestados (33.33%) está "totalmente de acuerdo" y un 66.67% está "de acuerdo" indicando que la premisa es aceptada en mayor parte.

Tabla 28: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad neta sólido y sostenible a largo plazo en la venta de larvas de camarón, lo que refleja una gestión financiera eficaz y una operación rentable

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	66.67
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 25: La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad neta sólido y sostenible a largo plazo en la venta de larvas de camarón, lo que refleja una gestión financiera eficaz y una operación rentable



Interpretación: En la tabla 28 y figura 25 se muestra que, del total de encuestados, la opinión predominante es "ni de acuerdo ni en desacuerdo", que representa el 66.67% de las respuestas. Esto sugiere que los encuestados tienen una postura neutral respecto a la afirmación, lo que podría indicar incertidumbre o falta de información suficiente sobre la situación financiera de la empresa. Solo un encuestado (33.33%) expresó una opinión positiva, al estar totalmente de acuerdo.

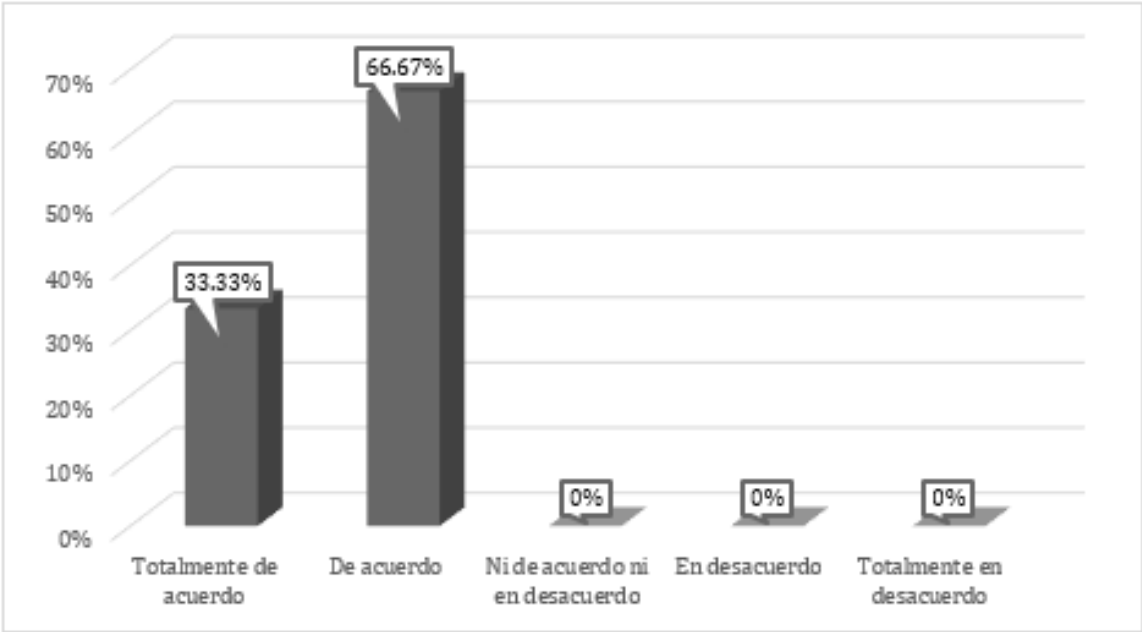
Esto sugiere que, aunque hay una percepción positiva de la gestión financiera, no es compartida por todos los encuestados.

Tabla 29: La empresa implementa estrategias efectivas para maximizar el margen de utilidad neta en la venta de larvas de camarón, incluso después de considerar los impuestos y otros gastos financieros

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 26: La empresa implementa estrategias efectivas para maximizar el margen de utilidad neta en la venta de larvas de camarón, incluso después de considerar los impuestos y otros gastos financieros



Interpretación: En la tabla 29 y figura 26 se muestra que, del total de encuestados, la mayoría de los encuestados (66.67%) están de acuerdo con que la empresa implementa estrategias efectivas para maximizar su margen de utilidad neta. Este apoyo general sugiere una percepción positiva sobre las prácticas de gestión

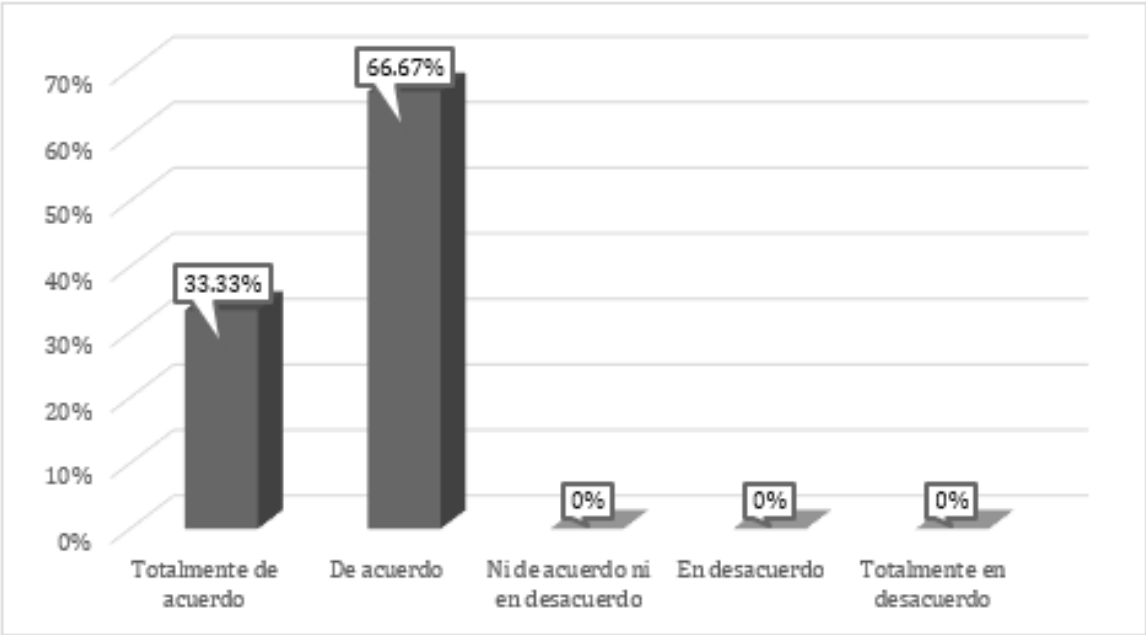
financiera de la empresa. Asimismo, un 33.33% está totalmente de acuerdo, lo que indica un reconocimiento claro y sólido sobre la efectividad de las estrategias implementadas. Esto puede reflejar una confianza en la capacidad de la empresa para manejar sus costos y maximizar sus ganancias.

Tabla 30: La empresa ha demostrado a través de su rentabilidad neta en la venta de larvas de camarón un éxito financiero sólido, mostrando su capacidad para generar valor tanto para los accionistas como para otros interesados

Alternativas	N° de respuestas	Frecuencia %
Totalmente de acuerdo	1	33.33
De acuerdo	2	66.67
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Total	3	100.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 27: La empresa ha demostrado a través de su rentabilidad neta en la venta de larvas de camarón un éxito financiero sólido, mostrando su capacidad para generar valor tanto para los accionistas como para otros interesados



Interpretación: En la tabla 30 y figura 27 se muestra que, del total de encuestados, “totalmente de acuerdo” indica un 33.33% y “de acuerdo” un 66.67%. Esto indica

que todos los encuestados tienen una opinión favorable sobre la rentabilidad neta de la empresa y su capacidad para generar valor. Estos resultados reflejan un consenso muy fuerte y favorable sobre la rentabilidad neta de la empresa en la venta de larvas de camarón. La percepción de éxito financiero sólido es evidente, lo que puede contribuir a un ambiente de confianza y motivación dentro de la empresa. Para capitalizar esta percepción positiva, la empresa podría considerar compartir más información sobre su desempeño financiero con todos los interesados, reforzando así la confianza y el compromiso con sus objetivos estratégicos.

4.2 Análisis correlacional

Tabla 31: Grado de correlación según Rho de Spearman

Valor de rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a 0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a 0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a 0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a 0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a 0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

El coeficiente de correlación de Spearman permite identificar la dirección (positiva o negativa) y la fuerza (alta o baja) de la relación entre dos variables. Valores próximos a -1 o 1 sugieren una relación sólida, mientras que valores cercanos a 0 indican una relación débil o inexistente.

Objetivo General

Determinar la relación de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023.

Tabla 32: Correlación entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023

		Costos de producción	Rentabilidad
Costos de producción	Coefficiente de correlación	1,000	0,966
	Sig. (bilateral)	.	0,333
	N	3	3
Rentabilidad	Coefficiente de correlación	0,866	1,000
	Sig. (bilateral)	0,333	.
	N	3	3

El índice de correlación es 0.966. Dicho valor muestra una correlación positiva muy alta entre los costos de producción y la rentabilidad. En términos diferentes, conforme los costos de producción aumentan, la rentabilidad también se incrementa, aunque el contexto de este resultado debería ser analizado más a fondo.

Un coeficiente de 0.966 sugiere que hay una relación muy alta, aunque no necesariamente lineal. La correlación de Spearman evalúa la relación en términos de rangos, por lo que esto indica que los cambios en los costos de producción están relacionados con variaciones en la rentabilidad, aunque no se puede concluir que uno cause directamente el otro.

El p-valor asociado a la correlación es 0.333. Este valor es mayor que el nivel de significancia comúnmente utilizado (0.05 o 0.01), lo que sugiere que la correlación detectada no tiene significancia estadística. Esto implica que, aunque hay una correlación muy alta entre las ambas variables, no hay suficiente evidencia estadística para afirmar que esta correlación es significativa a un nivel convencional. Es posible que la pequeña muestra de datos (N=3) limite la capacidad para generalizar estos hallazgos.

En ambos casos N es la cantidad de observaciones es 3. Finalmente, la correlación observada entre los costos de producción y la rentabilidad es alta y positiva, pero carece de significación estadística a casusa del reducido tamaño de la muestra. Esto sugiere que, aunque puede haber una relación interesante que vale la pena explorar, los resultados deben interpretarse con cautela. Para obtener conclusiones más robustas, sería beneficioso recopilar más datos y realizar un análisis adicional.

Objetivo específico N°01

Determinar la relación de los costos directos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023.

Tabla 33: *Correlación entre los costos directos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023*

		Costos directos	Rentabilidad
Costos directos	Coefficiente de correlación	1,000	0,966
	Sig. (bilateral)	.	0,333
	N	3	3
Rentabilidad	Coefficiente de correlación	0,866	1,000
	Sig. (bilateral)	0,333	.
	N	3	3

El índice de correlación es 0.966, lo que señala una correlación positiva muy alta entre los costos directos y la rentabilidad. Esto sugiere que a medida que aumentan los costos directos, la rentabilidad también tiende a aumentar, aunque esto debe interpretarse en el contexto adecuado.

El p-valor vinculado a la correlación es 0.333, lo que excede los niveles de significancia comunes (0.05 o 0.01). Esto indica que la correlación observada no es estadísticamente significativa. En términos simples, aunque existe una muy alta correlación entre los costos directos y la rentabilidad, no hay suficiente evidencia estadística para concluir que esta relación sea significativa. Esto puede deberse a la pequeña cantidad de datos.

El número de observaciones es 3 en ambos casos. La correlación observada entre los costos directos y la rentabilidad es muy alta y positiva, lo que puede sugerir que el manejo de los costos directos afecta en la rentabilidad de la empresa. Sin

embargo, debido a que la correlación no es estadísticamente significativa y el tamaño de la muestra es pequeño, se debe tener cautela al interpretar estos resultados. Se recomienda realizar más investigaciones con una muestra más amplia para obtener resultados más concluyentes y precisos.

Objetivo específico N°02

Determinar la relación de los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023.

Tabla 34: Correlación entre los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023

		Costos indirectos	Rentabilidad
Costos indirectos	Coefficiente de correlación	1,000	0,966
	Sig. (bilateral)	.	0,333
	N	3	3
Rentabilidad	Coefficiente de correlación	0,866	1,000
	Sig. (bilateral)	0,333	.
	N	3	3

El índice de correlación es 0.966, lo que señala una correlación positiva muy alta entre los costos indirectos y la rentabilidad. Esto sugiere que a medida que aumentan los costos indirectos, la rentabilidad también tiende a aumentar. Sin embargo, es importante considerar el contexto y otros factores que podrían influir en esta relación.

El p-valor vinculado a la correlación es 0.333, que es superior que los niveles de significancia comúnmente utilizados (0.05 o 0.01). Esto indica que la correlación observada no es estadísticamente significativa. Aunque existe una muy alta correlación, no hay suficiente evidencia para afirmar que esta relación es confiable en un contexto más amplio.

El número de observaciones es 3 en ambos casos. La correlación observada entre los costos indirectos y la rentabilidad es muy alta y positiva, sugiriendo que una gestión adecuada de los costos indirectos podría estar relacionada con una mejor rentabilidad. Sin embargo, la falta de significación estadística y el pequeño tamaño de la muestra requieren precaución al interpretar estos resultados. Para obtener

conclusiones más sólidas, sería beneficioso realizar un análisis adicional con un tamaño de muestra más grande, lo que permitiría una evaluación más confiable de la relación entre estas variables.

4.3 **Discusión**

Con respecto al objetivo general: Determinar la relación de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac, año 2023.

A partir de los resultados de la evaluación de correlación de Spearman, se evidencia que existe una correlación positiva muy alta entre los costos de producción y la rentabilidad, con un índice de correlación de 0.966. Este resultado sugiere que conforme los costos de producción aumentan, la rentabilidad de la empresa también tiende a incrementarse. Sin embargo, es importante considerar que esta relación no es estadísticamente significativa, ya que el valor p asociado es 0.333, lo que sugiere que se debe tener cautela al interpretar estos resultados.

Estos resultados coinciden con Flores y Llumitaxi (2022) quienes indicaban que la administración efectiva de los costos de producción es esencial para mejorar la rentabilidad de las empresas, ya que permite optimizar los recursos y maximizar los beneficios. En este contexto, Acuicultura Tropical Sac podría beneficiarse de una revisión exhaustiva de sus costos de producción para identificar áreas de mejora que contribuyan a aumentar la rentabilidad. La correlación observada sugiere que un mejor control y gestión de los costos podría resultar en una mayor rentabilidad, lo que es crucial para la sostenibilidad financiera de la empresa.

Asimismo, coincide con Menace (2017) quien sostiene que la rentabilidad no solo depende de la reducción de costos, sino también de la calidad de los productos y servicios ofrecidos. Esto implica que Acuicultura Tropical Sac debe no solo enfocarse en controlar sus costos de producción, sino también en asegurar que sus productos de larvas de camarón sean competitivos en el mercado. La mejora de la calidad puede justificar un precio más alto y, por lo tanto, aumentar la rentabilidad incluso en un contexto de costos crecientes.

A pesar de la muy alta correlación positiva entre costos de producción y rentabilidad, el tamaño de la muestra utilizado (N=3) limita la robustez de estos

hallazgos. Para profundizar en la relación entre estas variables, sería recomendable realizar un análisis con un tamaño de muestra más amplio que permita una evaluación más precisa y concluyente. Esto podría incluir la recopilación de datos sobre otros factores que podrían influir en la rentabilidad, como las ventas, el marketing y las condiciones del mercado.

Finalmente, los resultados indican que hay una relación positiva entre los costos de producción y la rentabilidad de Aquacultura Tropical Sac. Sin embargo, se requiere un enfoque integral que no solo considere la gestión de costos, sino también la calidad del producto y la adaptación a las demandas del mercado. Futuros estudios con muestras más grandes podrían ayudar a confirmar estas relaciones y proporcionar información valiosa para la toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa.

Con respecto al objetivo específico 1: Determinar la relación de los costos directos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023.

Según el análisis de correlación de Spearman realizado, se observa un coeficiente de correlación de 0.966, lo que indica una correlación positiva muy alta entre los costos directos y la rentabilidad. Esto sugiere que a medida que los costos directos aumentan, la rentabilidad de la empresa también tiende a incrementarse. Sin embargo, es importante resaltar que el valor p asociado es 0.333, lo que implica que la relación no es estadísticamente significativa. Esto significa que, aunque la correlación es muy alta, no se puede afirmar con certeza que los cambios en los costos directos sean responsables de cambios en la rentabilidad.

Estos resultados coinciden con Olsen (2022) quien destaca la relevancia de la administración de costos directos en la operación de empresas del sector acuícola, señalando que un control óptimo de estos costos es fundamental para la sostenibilidad y competitividad de la empresa. En este sentido, Aquacultura Tropical Sac podría beneficiarse de la implementación de estrategias para monitorear y optimizar sus costos directos, lo que podría traducirse en una mejora en la rentabilidad. La gestión proactiva de costos directos no solo permite a las empresas

reaccionar ante cambios en el entorno, sino que también crea una base sólida para la planificación financiera a largo plazo.

Por otro lado, coincide con Tomalá (2019) quien menciona que la rentabilidad en el sector acuícola no depende exclusivamente de los costos directos, sino también de otros factores como la calidad del producto, la demanda del mercado y la eficiencia en la producción. Esto sugiere que, aunque la relación observada entre los costos directos y la rentabilidad es positiva, Aquacultura Tropical Sac también debe considerar otros aspectos que pueden influir en su desempeño financiero. Por ejemplo, la mejora en la calidad de las larvas de camarón puede permitir a la empresa posicionarse mejor en el mercado, lo que a su vez podría aumentar su rentabilidad incluso si los costos directos se mantienen constantes o aumentan.

Además, es relevante señalar que el tamaño de la muestra utilizado en el análisis (N=3) limita la generalización de los resultados. Para obtener conclusiones más sólidas, se sugiere llevar a cabo estudios con muestras más grandes que permitan validar la relación observada y explorar cómo otros factores pueden influir en la rentabilidad. Esto también podría incluir un análisis de las prácticas de administración de costos en comparación con otras organizaciones del sector, lo que permitiría a Aquacultura Tropical Sac identificar mejores prácticas y oportunidades de mejora.

Finalmente, aunque se ha encontrado una muy alta correlación positiva entre los costos directos y la rentabilidad de Aquacultura Tropical Sac, la falta de significación estadística y el pequeño tamaño de la muestra subrayan la necesidad de un análisis más profundo. Es esencial que la empresa no solo se enfoque en la gestión de sus costos directos, sino también en la mejora continua de la calidad de sus productos y en la adaptación a las demandas del mercado. Futuros estudios podrían proporcionar una comprensión más completa de la relación entre estos factores, permitiendo a la empresa adoptar decisiones estratégicas fundamentadas para mejorar su rentabilidad.

Con respecto al objetivo específico 2: Determinar la relación de los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac, año 2023.

Los resultados del análisis de correlación de Spearman revelan un índice de correlación de 0.966, lo que indica una correlación positiva muy alta entre los costos indirectos y la rentabilidad. Esto implica que a medida que aumentan los costos indirectos, la rentabilidad de la empresa también tiende a incrementarse. Sin embargo, el valor p asociado es 0.333, indicando que esta relación no es estadísticamente significativa. Aunque la correlación observada es muy alta, no se puede concluir con certeza que los cambios en los costos indirectos sean la causa de los cambios en la rentabilidad.

Estos resultados coinciden con Venegas (2021) quien enfatiza que la administración eficiente de los costos indirectos es crucial para la sostenibilidad financiera de las empresas en el sector acuícola. Los costos indirectos, como gastos administrativos y de mantenimiento, pueden impactar significativamente en la rentabilidad si no se controlan adecuadamente. En este contexto, Acuicultura Tropical Sac debería implementar estrategias de control y análisis de sus costos indirectos para optimizar sus recursos y, por ende, mejorar su rentabilidad. Una adecuada gestión de estos costos puede ayudar a la empresa a detectar zonas de ineficiencia que, de ser abordadas, pueden contribuir a mejorar los márgenes de beneficio.

Por su parte, Cieza (2022) también coincide con los resultados ya que afirma que la rentabilidad en empresas acuícolas no depende únicamente de la reducción de costos, sino que también está afectada por elementos como la calidad del producto y la demanda del mercado. Esta perspectiva sugiere que, aunque Acuicultura Tropical Sac enfrenta un escenario donde los costos indirectos y la rentabilidad están positivamente correlacionados, la empresa también debe considerar otros elementos que afectan su desempeño financiero. Por ejemplo, mejorar la calidad de sus larvas de camarón y adoptar prácticas sostenibles puede permitir a la empresa diferenciarse en un mercado competitivo, aumentando así su rentabilidad a pesar de la presencia de costos indirectos elevados.

Es relevante mencionar que el tamaño de la muestra (N=3) limita la capacidad de generalización de estos resultados. Para obtener conclusiones más robustas, se recomienda realizar un análisis con un tamaño de muestra mayor, lo que permitiría validar la relación observada y explorar cómo otros factores pueden influir en la rentabilidad. Además, una comparación con otras empresas del sector podría proporcionar información valiosa sobre las mejores prácticas en la administración de costos indirectos y su afectación en la rentabilidad.

Finalmente, aunque existe una muy alta correlación positiva entre los costos indirectos y la rentabilidad de Acuicultura Tropical Sac, la falta de significación estadística y el pequeño tamaño de la muestra indican la necesidad de un análisis más exhaustivo. La empresa debe enfocarse no solo en la gestión de sus costos indirectos, sino también en la mejora de la calidad de sus productos y en la adaptación a las dinámicas del mercado. Futuros estudios podrían proporcionar una comprensión más profunda de la relación entre estos factores, permitiendo a la empresa adoptar resoluciones estratégicas basadas en datos para optimizar su rentabilidad.

V. CONCLUSIONES

1. Los costos de producción tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac, año 2023, asimismo la investigación realizada sobre la relación entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC en el año 2023 revela una correlación positiva muy alta, con un coeficiente de correlación de 0.966. Esto sugiere que a medida que los costos de producción aumentan, la rentabilidad de la empresa también tiende a incrementar.
2. Los costos directos tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac, año 2023, asimismo la evaluación de la relación entre los costos directos y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac en el año 2023 muestra un coeficiente de correlación de 0.966, indicando una correlación positiva muy alta entre las dos variables. Esto sugiere que un incremento en los costos directos está vinculado con un incremento en la rentabilidad de la empresa.
3. Los costos indirectos tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac, año 2023, el análisis de la relación entre los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical Sac en el año 2023 revela un coeficiente de correlación de 0.966, lo que señala una correlación positiva muy alta entre ambas variables. Esto sugiere que a medida que los costos indirectos aumentan, la rentabilidad de la empresa también tiende a incrementarse.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que Acuicultura Tropical SAC continúe realizando un análisis riguroso y detallado de los costos de producción utilizando las herramientas ya implementadas para identificar y priorizar los componentes con mayor impacto en la rentabilidad. Esto permitirá a la empresa seguir optimizando sus recursos y consolidando su posición competitiva en el mercado.
2. Se recomienda a Acuicultura Tropical Sac mantenga las estrategias actuales de gestión de costos directos, como la negociación con proveedores y la minimización de desperdicios con el objetivo de sostener y optimizar la rentabilidad alcanzada.
3. Se recomienda a Acuicultura Tropical Sac mantenga su actual control sobre los costos indirectos, enfocándose en continuar con las buenas prácticas en áreas clave como mantenimiento, administración y logística. Esto garantizará que dichos costos sigan contribuyendo positivamente a la rentabilidad empresarial.
4. Se recomienda realizar futuras investigaciones que analicen la posibilidad de una relación inversa entre los costos de producción y la rentabilidad, explorando si la implementación de estrategias específicas de reducción de costos podría impactar positivamente en la rentabilidad empresarial. Dichas investigaciones permitirían determinar si existen límites óptimos en la gestión de costos que maximicen los márgenes de utilidad sin comprometer la calidad del producto ni la sostenibilidad operativa.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, A. (2017). *Ratios o razones financieras*.
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/622323>
- Balanda, A. (2005). *EDITORIAL UNIVERSITARIA DE MISIONES*.
https://editorial.unam.edu.ar/images/documentos_digitales/Contabilidad_de_Costos-Alberto_Balanda.pdf
- Cano, M. (2013). *Contabilidad gerencial y presupuestaria, aplicada a ciencias económicas, administrativas y contables*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Cashin, J., & Pollimeni, R. (1987). *Contabilidad de costos*. México: Schaum Mc Graw Hill.
- Chezpik, A. (2010, noviembre 12). *Teoría de costos: Definición, sistemas y su relación con la calidad*. gestiopolis. <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-costos-definicion-sistemas-y-su-relacion-con-la-calidad/>
- Cieza, J. (2022). *Diseño de un sistema de costos por órdenes de trabajo para determinar la rentabilidad en una empresa acuícola* [Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].
<http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5360>
- Cutipa, E. (2019). *Determinación de los costos de producción y rentabilidad de la crianza de truchas, Municipalidad de Villa Socca, Acora periodos 2016 y 2017*.
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/12288/Cutipa_Arizaca_Eddy_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Esleider, A. L. (2019). *Costos por servicios y rentabilidad en la compañía de transporte Transreinamarsa S.A, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, período 2018*. [bachelorThesis, La Libertad: Universidad Estatal

- Península de Santa Elena, 2019].
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5146>
- Flores, M., & Llumitaxi, J. (2022). *Los costos del cultivo de larvas de camarones y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Aquachalen S.A.*
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/5489/1/T-ULVR-4467.pdf>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación* (Primera edición). Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera* (12. ed). Pearson Educación.
https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/pcipios-adm-finan-12edi-gitman.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición).
- Hoyos, Á. (2017). *Contabilidad de Costos I* (primera edición). Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4256/1/DO_FCE_319_MAI_UC0131_2018.pdf
- Huamán, A. (2019). *Implementación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuícola de la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, periodo 2018.*
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37971/Huam%c3%a1n_HA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Lizcano, J., & Castelló, E. (2004). © *Cámaras de Comercio. Servicios de Estudios*.
https://www.camara.es/sites/default/files/publicaciones/rentab_emp.pdf
- Mamani, J. (2014). *Registro de Costos: Información Mínima, Formatos y Casuística*.
<https://contabilidadparatodos.com/registro-de-costos/>
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Econlib.
<https://www.econlib.org/library/Marshall/marP.html>
- Mena, Y., & Tocto, N. (2020). *Propuesta de un sistema de costos A.B.C. para mejorar la rentabilidad en los establecimientos de hospedaje de la región Tumbes 2019* [Universidad Nacional de Tumbes].
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1901>
- Menace, J. (2017). *Los costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad en las empresas camaroneras*.
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1572/1/T-ULVR-0418.pdf>
- Olsen, R. (2022). *Análisis de los costos de producción que incidieron en la disminución de la rentabilidad de una empresa camaronera ubicada en Taura durante el periodo 2018-2021*.
<https://repositorio.ecotec.edu.ec/bitstream/123456789/546/1/OLSEN%2C%20RENZO.pdf>
- Ortiz, C. (2021). *Un Sistema de Costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021* [Universidad Nacional de Tumbes].
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2292/TESIS%20-%20ORTIZ%20CORDOVA%20CARLA%20G..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Ortiz, F. (2003). *Diccionario de metodología de la investigación científica* (Primera edición). Limusa SA.
https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/diccionario-de-metodologia-de-la-investigacion-cientifica_ortiz_uribe.pdf
- Parella, S., & Martins, P. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: Fedupel.
- Paniagua, F., & Condori, P. (2018). *Investigación científica en educación*. Porfirio Condori Ojeda (autor-editor). <https://www.aacademica.org/cporfirio/5>
- Porter, M. (1985). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo Editorial Patria.
- Ramirez, C., García, M., & Pantoja, C. (2010). *Fundamentos y técnicas de costos*. Universidad Libre.
https://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/ceac/FUNDAMENTOS_Y_TECNICAS%20DE%20COSTO.pdf
- Reveles, R. (2019). *Análisis de los elementos del costo*. IMCP.
https://books.google.com.pe/books?id=5pGpDwAAQBAJ&pg=PT58&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false
- Tomalá, V. (2019). *Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad del cultivo de camarón en la compañía Gambalit S.a. De la provincia del Guayas, periodo 2017 – 2018*.
<https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d602772d-74b2-423f-8f21-03f0682f1184/content>
- Torres, A. I. Z. (2008). *Análisis de los sistemas de producción de Guayaba en el Estado de Michoacan*.

http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMI/CH/914/ININEE-M-2008-0001.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Venegas, M. (2021). *Aplicación de sistema de costos por procesos en la explotación de truchas y su efecto en la rentabilidad de pequeños productores con la modalidad de jaulas flotantes, 2018-2019. Pomata-Puno.*
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11173/59.1140.C.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Villasmil, M. (2016). *Visión estratégica de la responsabilidad social empresarial.* 18, 95-107.

Welch, S., & Comer, J. (1988). *Quantitative Methods for Public Administration.* In Books/Cole Publishing Co. USA: Wadsworth.

Westreicher, G. (2021, julio 25). *Teoría de costos.* Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-costos.html>

Yancachajlla, L. (2017). *Incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la crianza artesanal de truchas en jaulas del distrito de Conima en el periodo 2014 – 2015.*
http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/3980/Yancachajlla_Justo_Lizbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVO	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA				
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿De qué manera se relaciona los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>P.E. 1: ¿De qué manera se relaciona los costos directos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023?</p> <p>P.E. 2: ¿De qué manera se relaciona los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>O.E. 1: Determinar la relación de los costos directos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023</p> <p>O.E. 2: Determinar la relación de los costos indirectos y la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Los costos de producción tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>H.E. 1: Los costos directos tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023</p> <p>H.E. 2: Los costos indirectos tienen una relación directa con la rentabilidad de la empresa Aquacultura Tropical Sac, año 2023</p>	Variable 1: (X) Costos de producción				
			Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Ítems	Índice
			costos directos	-Materiales directos	Cuestionario	1,2,3,4	
				-Mano de obra directa		5,6,7	
			Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Ítems	Índice
			costos indirectos	-Materiales indirectos	Cuestionario	8,9,10,11,12,13	
				-Mano de obra indirecta		14,15,16	
				-Otros costos indirectos de fabricación		17,18	
			Variable 2: (Y) Rentabilidad				
			Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Ítems	Índice
índices de rentabilidad	-Margen de utilidad bruta	Cuestionario	19,20,21				
	-Margen de utilidad operativa		22,23,24				
	-Margen de utilidad neta		25,26,27				

Nota. Elaboración propia

Anexo 2 Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento
Variable Independiente: Costos de producción	“Es cada inversión económica efectuada por la empresa, orientada al cumplimiento de aquellas obligaciones requeridas para mantener en marcha el proceso de producción de los bienes y servicios que elabora dicha empresa” (Westreicher, 2021)	Medición de costos a través de las dimensiones de costos directos y costos indirectos	costos directos	-Materiales directos	1,2,3,4	Cuestionario
				-Mano de obra directa	5,6,7	
			costos indirectos	-Materiales indirectos	8,9,10,11,12,13	
				-Mano de obra indirecta	14,15,16	
Variable Dependiente: Rentabilidad	“Es uno de los índices que permite saber las utilidades que tiene la empresa, así como su continuidad en el mercado con el producto ofrecido y también conseguir beneficios”.(Esleider, 2019)	Medición de la rentabilidad a través de la dimensión índices de rentabilidad	índices de rentabilidad	-Otros costos indirectos de fabricación	17,18	
				-Margen de utilidad bruta	19,20,21	
				-Margen de utilidad operativa	22,23,24	
				-Margen de utilidad neta	25,26,27	

Nota. Elaboración propia

Anexo 3 Instrumento de medición

CUESTIONARIO

Buenos días/tardes, estimado encuestado. La finalidad del presente cuestionario es recopilar información desde su apreciación sobre la investigación titulada: “Los costos de producción y su relación con la rentabilidad de la empresa Acuicultura Tropical SAC año 2023”, lea y analice cuidadosamente cada pregunta y marque con una **(X)** solo una alternativa. Esta encuesta tiene una escala del 1 al 5 en el que:

Totalmente desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indeciso (3), De acuerdo (4) y Totalmente de acuerdo (5)

Nombre o Razón social: _____

Ruc: _____

Cargo: _____

N°	Preguntas	Escala					Observación
		TDES	DES	I	DA	TDA	
		1	2	3	4	5	
Variable independiente: Costos de producción							
Materiales directos							
1	Los costos de los insumos directos, como el alimento para las larvas de camarón, son adecuadamente registrados y monitoreados en la empresa.						
2	La empresa tiene una supervisión eficaz para garantizar que los materiales directos se utilicen de manera eficiente y se minimicen los desperdicios.						
3	La empresa implementa estrategias para negociar precios favorables con proveedores de materiales directos, contribuyendo a reducir los costos de producción.						
4	La empresa realiza análisis periódicos para evaluar la eficiencia en el uso de materiales directos y buscar oportunidades de mejora.						
Mano de obra directa							

5	La empresa tiene mano de obra directa capacitada y calificada para llevar a cabo las tareas relacionadas con la producción de larvas de camarón.						
6	La empresa cuenta con suficiente personal de mano de obra directa para mantener un ritmo de producción eficiente de larvas de camarón.						
7	La empresa cuenta con mano de obra directa diligente y comprometida con la calidad y el éxito del proceso de producción de larvas de camarón.						
Materiales indirectos							
8	La empresa realiza un adecuado control y asignación de los costos de materiales indirectos, como los productos químicos para el tratamiento del agua, en sus registros contables, asegurando una gestión eficiente.						
9	La empresa busca constantemente alternativas más económicas para los materiales indirectos, sin comprometer la calidad del producto final.						
10	La empresa lleva a cabo análisis regulares para identificar posibles áreas de reducción de costos en los materiales indirectos, como los productos químicos para el tratamiento del agua						
11	La empresa implementa acciones correctivas para reducción de costos, garantizando gestión eficiente.						
12	La empresa cuenta con una coordinación efectiva entre sus diferentes departamentos para asegurar un uso eficiente y racional de los materiales indirectos en el proceso de producción, lo que contribuye a optimizar recursos y costos.						
13	La empresa realiza inversiones estratégicas en tecnología y equipos para optimizar el uso de materiales indirectos y mejorar la eficiencia global de la producción.						
Mano de obra indirecta							

14	La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta que ofrece un sólido soporte administrativo y logístico para las operaciones de producción de larvas de camarón.						
15	La empresa cuenta con un sistema de comunicación efectiva entre el personal de mano de obra indirecta y directa lo que contribuye de manera significativa al buen funcionamiento general de las operaciones de producción de larvas de camarón.						
16	La empresa cuenta con personal de mano de obra indirecta con iniciativa y proactividad para resolver problemas y mejorar los procesos de producción de larvas de camarón.						
Otros costos indirectos de fabricación							
17	La empresa gestiona eficientemente los costos de energía (electricidad, agua, etc.) asociados con la producción de larvas de camarón.						
18	Los costos de mantenimiento y reparación de equipos en la empresa están controlados y se gestionan adecuadamente para evitar interrupciones en la producción de larvas de camarón.						
Variable dependiente: Rentabilidad							
Margen de utilidad bruta							
19	La empresa ha mantenido un margen de utilidad bruta consistente y satisfactorio en la venta de larvas de camarón.						
20	La empresa logra mantener un margen de utilidad bruta que es competitivo en comparación con otras empresas del sector de la acuicultura.						
21	La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad bruta óptima en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficiente de los costos de producción.						
Margen de utilidad operativa							
22	La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactoria en la venta de larvas de camarón, lo que refleja						

	eficientemente la rentabilidad de sus operaciones principales.						
23	La empresa tiene un buen control sobre los costos operativos, lo que se refleja en un margen de utilidad operativa positivo en la venta de larvas de camarón.						
24	La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad operativa satisfactorio en la venta de larvas de camarón gracias a una gestión eficaz de los costos indirectos de fabricación.						
Margen de utilidad neta							
25	La empresa ha logrado mantener un margen de utilidad neta sólido y sostenible a largo plazo en la venta de larvas de camarón, lo que refleja una gestión financiera eficaz y una operación rentable.						
26	La empresa implementa estrategias efectivas para maximizar el margen de utilidad neta en la venta de larvas de camarón, incluso después de considerar los impuestos y otros gastos financieros.						
27	La empresa ha demostrado a través de su rentabilidad neta en la venta de larvas de camarón un éxito financiero sólido, mostrando su capacidad para generar valor tanto para los accionistas como para otros interesados.						

Nota. Elaboración propia

Anexo 4: Validación del instrumento de medición

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Apellidos y Nombres del experto (a)			Cargo o institución donde labora												Mención de título o grado							
Montoya Pérez, Oscar Napoleón			Universidad Nacional de Tumbes												Maestría en Gestión Pública							
TÍTULO: Los costos de producción y su relación con la rentabilidad de la empresa Acuacultura Tropical SAC, año 2023																						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN																						
N°	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1	TÍTULO	Hace referencia al problema mencionando las variables																			X	
2	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																			X	
3	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																			X	
4	RELEVANCIA	La inclusión en el instrumento de los ítems para medir las dimensiones e indicadores																			X	
5	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			X	
6	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			X	
7	INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de la cultura organizacional																			X	
8	CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teórico científicos																			X	
9	COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones																			X	
10	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																			X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- (x) El instrumento es aplicable por reunir las condiciones específicas del mismo.
- () El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: MUY BUENA

Autores del instrumento: Jenifer Lucero Cruz Peña
Claudia Milagros Ladines Samanez

Lugar y fecha: Tumbes 15 de mayo del 2024
DNI N° 42291524

Teléfono N° +51 972862689

Firma de experto



