



**Pontificia Universidad
Católica del Ecuador**
Seréis mis testigos

MANABÍ

SEDE MANABÍ

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE TITULACIÓN

**ESTRATEGIAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA OPTIMIZACIÓN
AMBIENTAL EN LAS OPERACIONES DE PROCESAMIENTO DE
PRODUCTOS EN LA INDUSTRIA PESQUERA.**

CASO “ARCASDENOE S.A.”

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**POLÍTICAS MACRO, MESO Y MICROECONÓMICAS A NIVEL
NACIONAL E INTERNACIONAL**

SUBLÍNEA

RESPONSABILIDAD SOCIAL

PREVIO AL TÍTULO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR

EDWARD KENETH MERO ROLDAN

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

MGTR. VERÓNICA PIEDAD BRAVO SANTANA

JULIO 2025

PORTOVIEJO - MANABÍ – ECUADOR

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**

En mi calidad de tutor del trabajo de integración curricular, certifico haber revisado el presente manuscrito de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí, cumpliendo la Normativa del Trabajo de Integración Curricular; en consecuencia, es apto para su presentación y sustentación.

Mgtr. Verónica Piedad Bravo Santana

**TUTORA DEL TRABAJO DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR**

C.C.1310342330

ACTA DE APROBACIÓN FINAL

El jurado examinador aprueba el presente trabajo de integración curricular en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí.

Mgtr. Verónica Piedad Bravo Santana

C.C.1310342330

PRIMER LECTOR

Mgtr. Álvaro Danny Mendoza Cedeño

C.C. 1310166648

SEGUNDO LECTOR

PhD. Hilarión José Vegas Meléndez

C.C. 1758617730

TERCER LECTOR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Este manuscrito no contiene ningún tipo de material que ha sido aceptado para la obtención de un título universitario en otra institución, excepto en forma de información de soporte que ha sido debidamente citada en mi trabajo. Este trabajo es de total responsabilidad del autor, quien declara bajo juramento que ninguna sección de este trabajo de integración curricular infringe los derechos de autor de nadie.

Portoviejo, Julio 2025

(f): _____

Edward Keneth Mero Roldan

C.C. 1315494193

kmero.2002@gmail.com

+593 985330373

DECLARACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a distribuir este manuscrito de investigación en medios físicos y electrónicos con el fin de promover la divulgación de mis resultados a la comunidad científica y a la sociedad en general. Adicionalmente autorizo el uso de los contenidos de esta investigación como bibliografía para fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, citando como fuente de información al autor de este trabajo.

Edward Keneth Mero Roldan

C.C. 1315494193

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación se lo dedico a Dios, por darme salud, por bendecirme con una familia maravillosa que ha estado presente en mi vida cotidiana. Gracias por ser la luz que ilumina mi camino en cada paso que doy. Por tu amor incondicional y por brindarme la fuerza y la sabiduría para afrontar cada reto.

A ustedes, mis queridos padres, esta tesis les pertenece tanto como a mí. Son ustedes los que han hecho posible cada uno de mis logros, con su amor, apoyo incondicional y sacrificios. Papá, Edwar Mero, tu ejemplo de esfuerzo, trabajo y dedicación me ha enseñado a nunca rendirme. Mamá, Liliana Roldan, tu ternura, sabiduría y guía me han dado la confianza para seguir mis sueños. Todo lo que soy y lo que he alcanzado es gracias a ustedes. Su amor ha sido el motor de mi vida y este éxito es también suyo.

Mero Roldan Edward Keneth

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Manabí, y a la carrera de Administración de Empresas por la oportunidad que me brindaron para mi formación como profesional.

A todas las personas que colaboraron con el desarrollo del presente trabajo investigativo, en especial a la Mgtr. Verónica Piedad Bravo Santana, que con su paciencia y conocimientos otorgados me guío en la trayectoria de este manuscrito.

Y de manera especial al propietario de la ARCASDENOE S.A., y sus colaboradores quienes aportaron información relevante para que esta investigación tenga mejores resultados.

Mero Roldan Edward Keneth

Resumen

La presente investigación cualitativa analizó las estrategias de gestión empresarial para la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera. Caso “ARCASDENOE S.A., la gestión empresarial son medidas preventivas que ayuda a reducir los riesgos en la producción de un producto. El sector industrial enfrenta presiones para reducir su problema ambiental por el agotamiento de los recursos pesqueros y producción no estandarizada. De manera que, mediante una investigación mixta, analítica, y proyectiva con alcance descriptivo entre abril y mayo del 2025 en la ciudad de Manta, Manabí, se entrevistó al gerente de ARCASDENOE S.A., efectuando una ficha de observación estructurada a las Buenas Prácticas que permitió plantear estrategias específicas e innovadoras para un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones. Los resultados evidencian que, la industria ejecuta procesos de limpieza y desinfección, auditorias y capacitaciones semestrales en relación con Buenas Prácticas de Manufactura y Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos. Consiguientemente, se propuso implementar un sistema digital de trazabilidad que reduzca la dependencia de la documentación física y, garantice una administración ecológica. Se concluye que, ARCASDENOE S.A., mantiene el cumplimiento de las normativas y reglamentos precedidas en los certificados de calidad y, aunque la industria ha implementado acciones preventivas y correctivas en los procesos de trazabilidad de productos pesqueros aún hay brechas que fortalecer sistemáticamente mediante estrategias digitalizadas que fortalecerá la gestión empresarial alineados a los estándares de calidad y optimización ambiental.

Palabras clave: contaminación industrial, gestión industrial, pesquería, planificación estratégica

Abstract

This qualitative research analyzed the business management strategies for environmental optimization in product processing operations within the fishing industry. Case study: “ARCASDENOE S.A.” Business management refers to preventive measures that help reduce risks in product production. The industrial sector faces pressure to address environmental issues due to the depletion of fishery resources and non-standardized production processes.

To address this, a mixed, analytical, and projective research approach with a descriptive scope was conducted between April and May 2025 in the city of Manta, Manabí. An interview was conducted with the manager of ARCASDENOE S.A., and a structured observation form was applied to assess Good Practices, which enabled the proposal of specific and innovative strategies for a sustainable environment in the company’s operations.

The results show that the industry carries out cleaning and disinfection processes, semiannual audits, and training related to Good Manufacturing Practices (GMP) and Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP). Consequently, the implementation of a digital traceability system was proposed to reduce reliance on physical documentation and ensure ecological management. In conclusion, ARCASDENOE S.A. complies with the regulations and standards outlined in its quality certifications. Although the company has implemented preventive and corrective actions in the traceability processes of fishery products, there are still gaps that need to be systematically addressed through digital strategies that will strengthen business management in alignment with quality standards and environmental optimization.

Keywords: Industrial pollution, industrial management, fisheries, strategic planning

TABLA DE CONTENIDO

Certificación del tutor del Trabajo de Integración Curricular	ii
Acta de Aprobación del Tribunal.....	iii
Declaración de Originalidad	iv
Declaración de Derechos de Autor	v
Dedicatoria.....	vi
Agradecimientos	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
Sostenibilidad y programa de mejoramiento en la industria pesquera del Ecuador	2
Empresas del sector de pesca en Ecuador.....	2
Producción pesquera sostenible en el Ecuador	3
Problemas ambientales en industrias pesqueras de Manabí	4
Exportadora y Empacadora ARCASDENOE S.A.	4
Gestión empresarial	5
Sostenibilidad ambiental.....	5
Contaminación ambiental pesquero.....	5
Impacto ambiental.....	5
Gestión Empresarial para una industria pesquera sostenible.....	6
Certificaciones prácticas	6
OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	7
Objetivo General.....	7
Objetivos específicos	7

MATERIALES Y MÉTODOS	8
Población de estudio	10
Tipo de muestreo.....	11
Tamaño de la muestra	11
Codificación de análisis de investigación	12
RESULTADOS	14
Componente 1. Cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A.	14
Análisis general componente 1:	21
Componente 2. Estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones	24
Análisis general componente 2:	28
Componente 3. Propuesta de estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras que permitan promover un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones.....	31
DISCUSIÓN	35
Cumplimiento de normativas y reglamentos	35
Estrategias de gestión empresarial existentes	36
Propuesta de estrategias de gestión empresarial	37
CONCLUSIONES.....	39
RECOMENDACIONES.....	41
Para la comunidad estudiantil	41
Para la comunidad social	41
Para la industria ARCASDENOE S.A.....	41
LITERATURA CITADA	42
ANEXOS.....	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Números de empresas según su tamaño</i>	3
Tabla 2. <i>Metodología de la investigación</i>	8
Tabla 3. <i>Personal administrativo y operativo con cargo directivo</i>	11
Tabla 4. <i>Códigos descriptivos del resultado de la entrevista</i>	16
Tabla 5. <i>Códigos conceptuales del resultado de la entrevista</i>	19
Tabla 6. <i>Criterios de observación</i>	22
Tabla 7. <i>Códigos descriptivos del resultado de la entrevista</i>	24
Tabla 8. <i>Criterios de observación</i>	29
Tabla 9. <i>Matriz de procesos estratégicos</i>	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Permisos y certificaciones</i>	14
Figura 2. <i>Especies de peces en ARCASDENOE S.A.</i>	15
Figura 3. <i>Medidas preventivas en ARCASDENOE S.A.</i>	27
Figura 4. <i>Identificación de propuestas de mejora</i>	31
Figura 5. <i>Permisos de funcionamiento y certificaciones de calidad</i>	45
Figura 6. <i>Aseguramiento de calidad, liberación de producto - exportación</i>	45
Figura 7. <i>Control de cisterna y de hielo</i>	46
Figura 8. <i>Despacho de producto terminado</i>	46
Figura 9. <i>Certificado de calibración</i>	47
Figura 10. <i>Tipos de gavetas</i>	47
Figura 11. <i>Ficha técnica – Jabón neutro</i>	48
Figura 12. <i>Parámetros para la calidad del pescado</i>	48
Figura 13. <i>Instalación de ARCASDENOE S.A.</i>	49
Figura 14. <i>Instalación de ARCASDENOE S.A.</i>	49
Figura 15. <i>Instalación de ARCASDENOE S.A.</i>	50
Figura 16. <i>Instalación de ARCASDENOE S.A.</i>	50
Figura 17. <i>Propuesta de registro de recepción de insumos</i>	51
Figura 18. <i>Propuesta de registro de control de plagas</i>	51
Figura 19. <i>Propuesta de registro de control de plagas</i>	52
Figura 20. <i>Matriz Debilidad, Amenaza, Fortaleza, Oportunidad</i>	53

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA OPTIMIZACIÓN AMBIENTAL EN LAS OPERACIONES DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS EN LA INDUSTRIA PESQUERA. CASO “ARCASDENOE S.A.”

INTRODUCCIÓN

El sector industrial de procesamiento de pescado enfrenta presiones para reducir su problema ambiental por el agotamiento de los recursos pesqueros y procesos con baja eficiencia operativa. Desde 1970 hasta la actualidad se ha triplicado el uso de recursos naturales según lo estimado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA. El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura del 2024 de acuerdo con la Gobernanza Pesquera Internacional es más complejo, debido al fracaso de algunos pabellones que han incumplido el control responsable de las embarcaciones relacionados con la pesca (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2024). De manera que, el PNUMA es la agencia encargada en regular los indicadores ambientales en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible a Nivel Global, el cual está orientado a una normativa de acuicultura sostenible como lo establece el Código de Conducta para la Pesca Responsable de 1995 – CCPR que permite promover el uso adecuado de recursos acuáticos vivos y garantizar su conservación tanto marinos como de agua dulce (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2025).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022), indica que, la población pesquera en el 2019 disminuyó un 64,6% debido a la pesca excesiva y, en consecuencia, la producción de la pesca incrementó un 16,5 millón de toneladas causando estragos en la contaminación de las comunidades costeras. Por esto, se debe abordar nuevas prácticas innovadoras, eficiente y de inversión para hacer frente a la producción

pesquera. Por lo cual, la aplicación de estas soluciones como protección de medio ambiente se propone una digitalización eficaz aprovechando los recursos tecnológicos accediendo a la recopilación de datos como medida de conservación, seguimiento y control de las operaciones del procesamiento de pescado.

Sostenibilidad y programa de mejoramiento en la industria pesquera del Ecuador

La industria pesquera ecuatoriana representa uno de los principales sectores de exportaciones del país, hasta diciembre del 2024 según la Cámara Nacional de Pesquería, Ecuador exportó 576.845 toneladas de productos equivalente a \$2.257.955 miles USD, de las cuales se destaca: aceite de pescado, filetes de pescado, harina de pescado, lomos y conservas de atún, otras conservas de pescado, otros productos del mar, pescado congelado y pescado fresco. Por esto, los organismos internacionales son más exigentes con los productos pesqueros, donde las industrias aparte de ser sustentables tienen que contar con certificaciones como MSC- Consejo de administración marina; IFFO – RS - El estándar global para el suministro responsable; y ASC - El Consejo de Administración de Acuicultura. Pero para poder certificar su sustentabilidad, el sector pesquero debe ser aceptado mediante un Programa de Mejora Pesquera – FIP, el cual tiene como objetivo mejorar su gestión empresarial a través de un plan estratégico de sostenibilidad ambiental (Cámara Nacional de Pesquería, 2024).

Empresas del sector de pesca en Ecuador

De acuerdo con la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros – Ranking (2024), reportó hasta la fecha 333 actividades del sector de pesca y acuicultura (ver tabla 1), teniendo la mayor participación territorial del 50% en la provincia del Guayas y, del 37% en la provincia de Manabí y, con una participación minorista en las siguientes provincias: Esmeraldas 1%, el Oro 2%, Santa Elena 7%, y entre otras provincias el 3%. A continuación:

Tabla 1*Números de empresas según su tamaño*

Tamaño de empresa	Número de empresas	Número de empleados
Grande	35	4.466
Mediana	62	1.315
Pequeña	52	339
Microempresa	184	639
Total	333	6.759

Nota. Como se puede observar en la tabla 1, el 66% del empleo lo genera las empresas grandes, pero, la principal participación territorial le prevalece las microempresas. **Fuente.** Información obtenida de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2023).

Producción pesquera sostenible en el Ecuador

Desde el 2018, en Ecuador, las autoridades nacionales, los representantes de la cooperación internacional y la asociación de pesca en general, implementaron las prácticas de producción pesqueros costeros y acuáticos más sostenibles, estrategias que se dio a través de alianzas con la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), con la PNUMA – (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), y otras organizaciones globales, promovido con el liderazgo del Ministerio de Ambiente y Producción del país, donde tuvieron en cuenta componentes de la CFI-LA (Iniciativa de Pesca Costera – América Latina) como: Gobernanza pesquera, planificación espacial marina y costera y gestión del conocimiento (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD, 2022). Sin embargo, Trost et al. (2022) como se citó en Tandazo-Zambrano (2024), indica que “la implementación de prácticas de producción sostenibles no solo abarca los aspectos ambientales, sino también el económico y social, incluso se amplía al incorporar el aspecto político”.

Problemas ambientales en industrias pesqueras de Manabí

En la ciudad de Manta, provincia de Manabí las industrias del sector pesquero presentan desafíos con el cumplimiento de estándares de calidad y gestión sostenible. Según estudios efectuados por Loor-Moreira et al. (2024), expresa que “existen empresas que no cuentan con un SGC – Sistema de Gestión de Calidad, y otras que no se han actualizado en cuanto a las normas y certificaciones”. Sin embargo, se ha evidenciado que hay una contaminación microbiológica por aguas residuales. De acuerdo a las investigaciones realizadas por la Pincay-Cantos (2022), da a conocer que, “en la provincia de Manabí existen 16 industrias, siendo Manta el primer puerto pesquero del Ecuador y, al ser un sector que produce grandes cantidades de desechos, requieren tratamiento residual, pero la mayoría no cuenta con un sistema propio”, agregando que, la ciudad carece de un alcantarillado industrial y, ciertas industrias están ubicadas en zonas que no tienen alcantarillado domésticos, el cual, induce a una descarga en alguna quebrada, río o al mar, generando problemas de índole ambiental. Cabe resaltar que:

Las aguas residuales se caracterizan principalmente por flujos abundantes con altas cargas orgánicas, además de altas concentraciones salinas, siendo difícil gestionar los efluentes de las conservas de pescado al ser estacionales y con una alta fluctuación de materia orgánica, generando un incremento de microorganismos. (Pincay-Cantos, 2022)

Exportadora y Empacadora ARCASDENOE S.A.

La empresa pesquera ARCASDENOE S.A. es una exportadora y empacadora de productos de especies del mar que se encuentra ubicado en la ciudad de Manta, provincia de Manabí. De acuerdo con su gestión de calidad lleva un proceso de trazabilidad, aplicando el sistema de las BPM – Buenas Prácticas de Manufactura y HACCP – Análisis de peligros y puntos críticos de control con la finalidad garantizar la calidad de los productos pesqueros (ARCASDENOE S.A., 2025).

A continuación, se presentan los aspectos teóricos:

Gestión empresarial

La gestión empresarial es un conjunto de estrategias, herramientas y actividades que se encarga de reducir la improvisación de los procesos y mejorar la eficiencia de toda la empresa (Toledo-Castillo, Torres-Guamán, Peñafiel-Mocayo, y Guamán-Zuñiga, 2025).

Sostenibilidad ambiental

Ordoñez-Zúñiga, et al., (2020), menciona que, “la sustentabilidad es la capacidad productiva de un ecosistema que gestionan algún recurso natural de manera responsable”. Mientras que la sostenibilidad ambiental como plantea la Universidad Europea (2025):

Implica el cuidado y la protección de la naturaleza con el fin de gestionar eficientemente los recursos naturales y la mitigación de impactos negativos, garantizando generaciones futuras. Sin embargo, las acciones de sostenibilidad ambiental se enfocan principalmente en el cuidado del agua, el uso de fuentes de energía renovable, la reducción del consumo de combustibles fósiles, el reciclaje, entre otras.

Contaminación ambiental pesquero

La contaminación ambiental pesquera hace referencia cuando una industria de procesamiento de pescado contribuye con desechos de pescados, y residuos industrias en alguna quebrada, río o mar (Kisner-Bueno, 2025).

Impacto ambiental

El impacto ambiental es el cambio que tiene el medio ambiente causado directa o indirectamente por la actividad humana o debido también a fenómenos naturales. El impacto ambiental se clasifica en: impacto positivo (favorece al ecosistema utilizando tecnología limpia); impacto negativo (explotación de recursos naturales que perjudican al ecosistema); impacto directo (derribar sustancias tóxicas); e impacto indirecto (no se percibe de manera inmediata como la contaminación del aire) (Lago, 2022).

Gestión Empresarial para una industria pesquera sostenible

En referencia a la Gestión Empresarial para una Industria Pesquera es el conjunto de estrategias administrativas que está enfocado en la optimización en los procesos productivos y en mejorar las buenas prácticas de las operaciones pesquera con una responsabilidad social, garantizando el cumplimiento de normativas de sostenibilidad ambiental (López-Padilla, Rodríguez-Alegre y Valdiviezo, 2021).

Certificaciones prácticas

Con las certificaciones, las empresas garantizan la efectividad, seguridad y calidad de los productos y servicios. A continuación, las principales certificaciones que debe contar el sector pesquero.

ISO 9001 – Calidad, “sello de excelencia de Gestión de Calidad; y método de trabajo para mejorar la calidad del producto o servicio” (Mendoza, 2025).

ISO 14001 – Medio ambiente, “herramienta para proteger el medio ambiente, la certificación la otorgan agencias certificadoras gubernamentales o privadas, bajo su propia responsabilidad” (Caiza et al., 2024).

BPM – Buenas Prácticas de Manufactura, “es un certificado de cumplimiento obligados por las empresas que fabrican o manipulan alimentos, el cual aseguran su estricto control de calidad” (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA, 2025).

HACCP – Análisis de Peligros y Puntos críticos de control, “es una herramienta de administración que se usa para proteger los suministros de alimentos” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2023).

MSC- Consejo de administración marina, “establece los estándares para la pesca sostenible y trazabilidad de los productos pesqueros sostenibles con certificación” (Consejo de Administración Marina, 2025).

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo General

- Analizar estrategias de gestión empresarial que permitan la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCADENOE S.A.

Objetivos específicos

- Identificar el cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCADENOE S.A.
- Determinar las estrategias de gestión empresarial existentes en ARCADENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado.
- Proponer estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras, que se adapten a las características de ARCADENOE S.A., que permitan promover un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tabla 2

Metodología de la investigación

Objetivos	Enfoque de investigación	Tipos de investigación	Técnicas de investigación	Herramientas de investigación	Procesamiento de la información
Identificar el cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCADENOE S.A.	• Cualitativo	• Campo • Analítica • Alcance descriptivo	• Observación • Entrevista	• Ficha de observación estructurada en relación con las Buenas Prácticas • Entrevista estructurada	• Matriz de diagnóstico • Transcripción de la entrevista y análisis de su contenido
Determinar las estrategias de gestión empresarial existentes en ARCADENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado	• Cualitativo	• Campo • Analítica • Alcance descriptivo	• Observación • Entrevista	• Ficha de observación estructurada en relación con las	• Matriz de registros de datos • Transcripción de la entrevista y

Proponer estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras, que se adapten a las características de ARCASDENOE S.A., que permitan promover un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones.	• Cualitativo	• Documental • Proyectiva • Alcance descriptivo	• Revisión literaria • Observación • Entrevista	Buenas Prácticas	análisis de su contenido
				• Entrevista Estructurada • Ficha de observación estructurada en relación con las Buenas Prácticas	• Diseño de estrategias a base de una matriz de procesos y flujograma

Nota. En la tabla 2 se presenta los métodos y materiales que se aplicó en el trabajo de investigación en ARCASDENOE S.A.

Fuente. Elaborado por el autor de la investigación (2025).

El presente trabajo investigativo se direccionó con un enfoque cualitativo, y citando a Muñoz-Cuchca y Solís-Trujillo, (2021), este tipo de enfoque ayuda a en explorar con mayor profundidad las percepciones y experiencias del sujeto estudiado. Se consideró de acuerdo con (Miranda-Tisalema y Hernández-Dávila, 2024)

- Una investigación de campo porque se realizó en el lugar de estudio.
- Una investigación con revisión literaria porque se consultó en diferentes documentos contenidos relacionado al tema de estudio.
- De alcance descriptivo porque se observó, y se fundamentó la información recopilada.
- Método analítico porque se analizó el contenido de las entrevistas y fichas de observación
- Según su finalidad proyectiva porque se plantearon propuestas para la solución del problema. De manera que, la información primero fue estructurada en una Matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) que permitió desarrollar el objetivo específico 3 (ver figura 20)

Población de estudio

De acuerdo con la información proporcionada por ARCADENOE S.A., comenta que el objeto de estudio cuenta con 65 sujetos de las cuales están subdividas en 10 cargos directivos que desempeñan roles claves en la empresa. A continuación:

Tabla 3*Personal administrativo y operativo con cargo directivo*

Personal	Cargo
Alfonso Mero Mero	Presidente
Edward Mero Arcentales	Gerente
Liliana Roldan	Jefa de Talento Humano
Luciano Lupercio	Contador
Héctor Flores	Jefe de Planta
Néstor Alonzo	Control de Calidad
Franklin Bravo	Jefe de Cuadrilla
Cristhian Delgado	Asistente Contable
Stefano Menéndez	Supervisor de Producción
Cindy Rivera	Jefe de Exportación

Nota. La empresa se ha caracterizado por tener estructurado el personal de manera piramidal donde hay una autoridad responsable para dividir las tareas asignadas.

Fuente. Información proporcionada por ARCASDENOE S.A. (2025).

Tipo de muestreo

Para seleccionar el tamaño de muestra de estudio se consideró un tipo de muestreo por conveniencia, donde se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

Personal administrativo con cargo directivo: aquellos empleados que tienen responsabilidades en la toma de decisiones estratégicas y la gestión de recursos de la empresa.

Personal operativo con cargo directivo: aquellos empleados que, aunque están involucrados en la operación diaria de la empresa, también tienen responsabilidades de supervisión y gestión de equipos de trabajo.

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra en relación con el tipo de muestreo es de 1 sujeto, de manera que se seleccionó el gerente de ARCASDENOE S.A., para la entrevista de investigación. Consiguientemente, se consideró ejecutar una ficha de observación en las diferentes áreas de

las instalaciones acorde a las actividades que realizan el personal operativo con cargo directivo como: Jefe de Talento Humano, Jefe de Planta, control de calidad, Supervisor de producción y Jefe de exportación.

Codificación de análisis de investigación

Para el análisis de los resultados de la entrevista se agrupó la información sujeta, procediéndose a codificar los párrafos que permite la reducción de datos en dos niveles: códigos descriptivos (basado en lo que dice) y códigos conceptuales (basado al significado del tema). Consiguientemente, se planteó en el primer objetivo específico 7 códigos descriptivos:

Reglamento interno: Se solicitó el reglamento interno para el conocimiento del personal.

Norma técnica de seguridad e higiene: Se identificó los procesos de producción y el personal a cargo del cumplimiento. **Incumplimiento de regulaciones ambientales:** Se reveló una infracción en los estándares de calidad con un producto defectuoso.

Calibración de equipos: Se presentó la lista de equipos calibrados y la última fecha de calibración. **Uso de productos químicos:** Se detalló a través de talleres, charlas el uso adecuado de los químicos de limpieza.

Reporte de anomalías: Se determinó el procedimiento para reportar los problemas de calidad.

Normas de control de exportación: Se detalló el control sujeto por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador para proteger la seguridad e intereses internacional.

Así mismo, se presentó 5 códigos conceptuales: **Sistema de inocuidad:** Se abordó temas relacionadas a las Buenas Prácticas de Manufactura y el Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control. **Registro de trazabilidad:** Se identificó los registros de todos los procesos desde la recepción de la materia prima hasta su destino final. **Capacitación del personal:** Se determinó los métodos utilizados para el desarrollo de nuevas competencias y habilidades del personal. **Protocolos de captura:** Se monitoreó las operaciones en alta mar y recursos

pesqueros. **Sostenibilidad ambiental:** Se presentó el tipo de especies protegidas que han sido capturadas por equivocación.

Por otra parte, se presentó en el segundo objetivo específico 9 códigos descriptivos: **Procesos de desechos:** Se identificó el proceso de recolección de los desechos de las especies marinas en producción. **Riesgos de calidad:** Se manifestó el impacto en el producto por fallas en equipos y maquinarias de producción. **Control sanitario:** Se determinó las medidas idóneas de higiene y desinfección de equipos para la seguridad alimentaria. **Medidas correctivas:** Se detalló los accidentes o daños ocurridos y estrategia de solución. **Control de cumplimiento normativo:** Se mencionó las entidades fiscalizadoras de inocuidad alimentaria. **Proyecto ambiental:** Se expuso la propuesta del proyecto ambiental con tecnología limpia para industrias. **Observaciones autoridades correctivas:** Se presentaron las observaciones corregidas en la planta. **Mantenimiento de fosa séptica:** Se evidenció el procedimiento de limpieza de los desechos acumulados. **Proceso de transporte y exportación:** Se identificó el procedimiento de inspección por parte de las autoridades competentes.

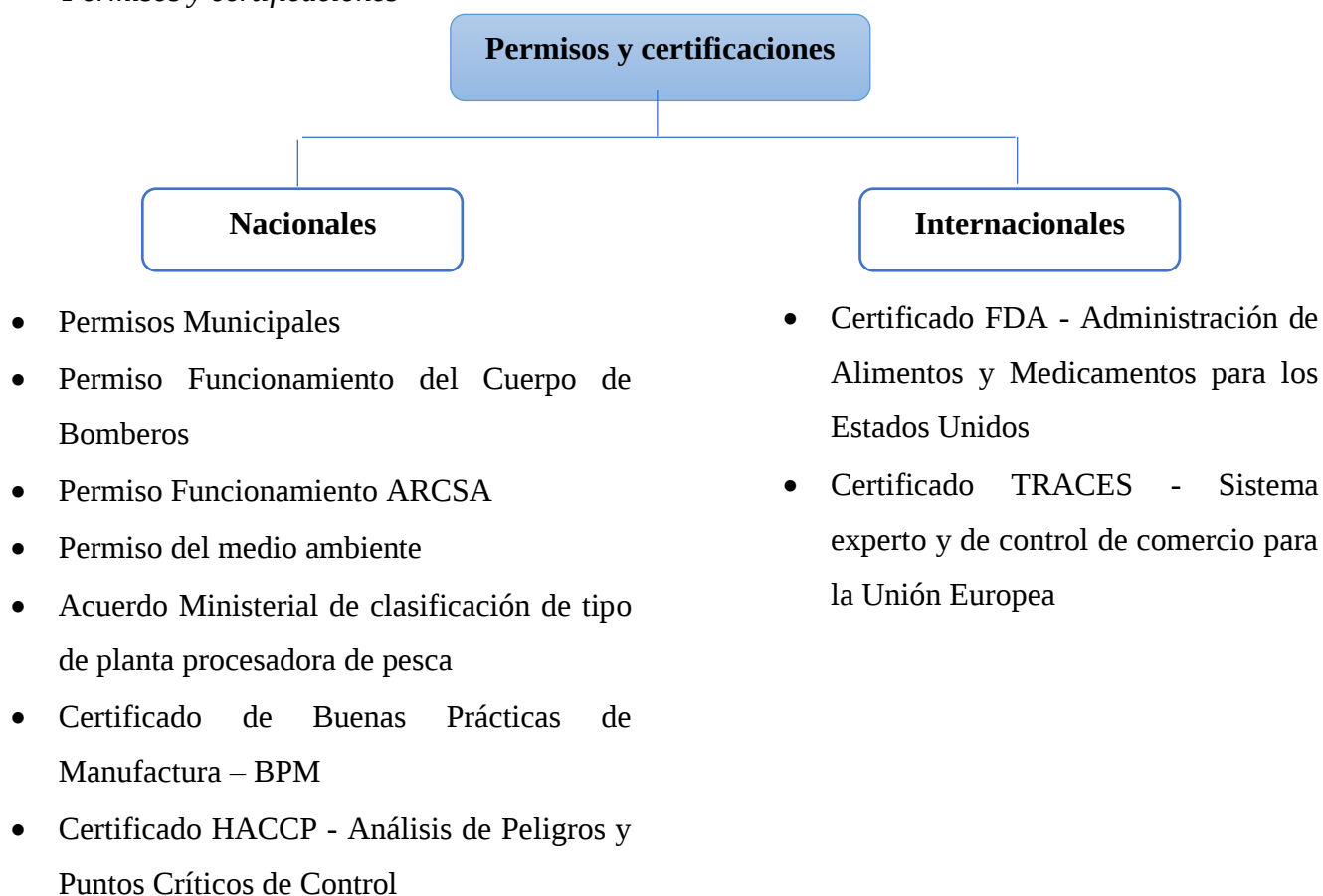
RESULTADOS

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se entrevistó al gerente del ARCASDENOE S.A. el señor Edwar Mero con la finalidad analizar las estrategias de gestión empresarial que permitan la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera. Es importante señalar que, el apartado de los resultados está categorizado en tres componentes:

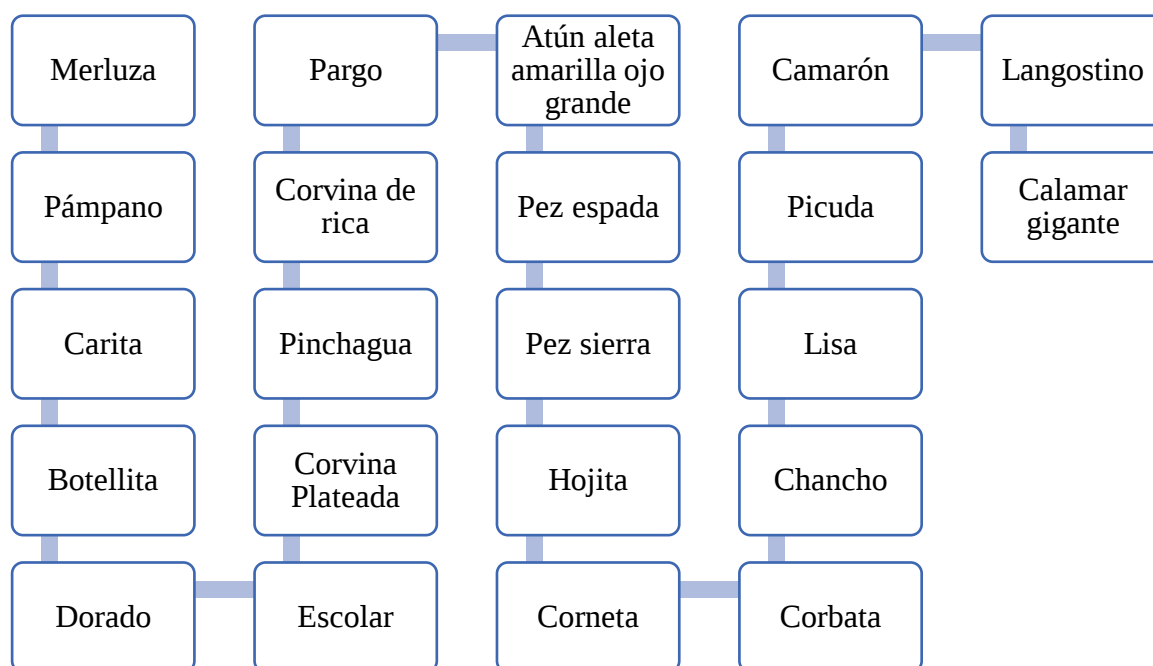
Componente 1. Cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A.

Figura 1

Permisos y certificaciones



Fuente. Información obtenida a través de la entrevista al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025)

Figura 2*Especies de peces en ARCASDENOE S.A.*

Fuente. Información obtenida a través de la entrevista realizada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025)

Cómo se puede observar en la figura 1, la industria pesquera ARCASDENOE S.A., tiene vigente los permisos y certificaciones que le permite empacar y exportar a otros países asegurando los intereses internacionales, debido que se evidencian los estándares de calidad mediante la presentación de certificados de las BPM – HACCP – FDA y TRACES. Asimismo, en la figura 2 se puede observar la variedad de especies con las que labora la empresa, proceso de que lleva a cabo, una vez que haya terminado los periodos de veda permitiendo la captura de las diferentes especies de peces en el mar.

Tabla 4*Códigos descriptivos del resultado de la entrevista*

Nº	Códigos descriptivos	Definición	Análisis del resultado
1	Normativas y Reglamentos Internos	Documento elaborado por la empresa y aprobado por los directivos, los cuales, se plantean disposiciones que permiten regular el comportamiento del personal a través de la seguridad y disciplina.	Analizando la respuesta, se identificó que el reglamento interno de la industria pesquera ARCASDENOE S.A., tiene vigente ocho capítulos, cuyas disposiciones están sometidas para todo el personal.
2	Norma Técnica de Seguridad e Higiene	Medidas que se llevan a cabo para prevenir y evitar riesgos de contaminación en los procesos operativos y garantizar la calidad del producto.	La industria pesquera ARCASDENOE S.A., se ha caracterizado por asignar roles y responsabilidades acorde al nivel jerárquico cumpliendo los protocolos establecidos. Consiguientemente, se determinó que en el área de producción tienen un trabajo en conjunto entre el jefe de planta, supervisor de producción y jefe de calidad.
3	Incumplimiento de Regulaciones Ambientales	Daños ocasionados al medio ambiente o hábitat a través de la contaminación del agua o suelo, de modo que tiene como consecuencias, emitir sanciones o multas.	La industria pesquera ARCASDENOE S.A., se ha caracterizado por exportar productos de calidad, siendo estrictos al momento de receptor la materia prima, sin embargo, también han fallado al aceptar un producto defectuoso debido a la confianza que le depositaban a su proveedor. De acuerdo con las políticas en relación con las regulaciones ambientales y estándares de calidad el producto estaba destinado a un proceso de

destrucción, pero optaron por devolverlo a su proveedor incumpliendo las normas establecidas.

4	Calibración de Equipos	La calibración es un requisito para cumplir las normas de calidad, en donde, se verifica el instrumento, la medida de referencia con el patrón, certificando las medidas correctas	De acuerdo con el análisis del resultado se determinó que ARCASDENOE S.A., acatado las indicaciones de las BBPM y HACCP al tener los equipos calibrados (gramera, termómetros de patrones, termo registradores, y pesas patrones), presentando la fecha de su última calibración el 31 de Octubre del 2024.
5	Uso de Productos Químicos	A través de sustancias químicas de desinfección se manipula siguiendo las instrucciones de fabricación para un manejo seguro en diferentes entornos, sobre todo en el área de producción en industrias de procesamiento de pescado.	Analizando la respuesta, se identificó que los proveedores de los productos químicos de limpieza y desinfección proporcionan información mediante fichas técnica sobre las características y contenido del producto, también esta empresa se encarga de instruir de manera teórica y práctica al personal del cliente que hacen uso del mismo.
6	Reporte de anomalías	Documento donde se plantean e informan las situaciones o procedimientos que no cumplen con los estándares de calidad.	Aunque la industria pesquera ARCASDENOE S.A., tiene a su disposición variedad de registros de trazabilidad permitiendo controlar los procesos de producción operativo y anomalías subsistidas en el mismo, sin embargo, existen procesos que se realizan de manera verbal comunicación directamente con la alta gerencia.

7	Normas de control de exportación	Son leyes y regulaciones que ayuda a comprobar la mercancía para que no caigan en manos equivocadas, el cual permite proteger la seguridad de la mercancía e intereses internacionales.	Cumplimiento de los requisitos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, por medio el cual, la empresa exportadora está sujeta a fiscalización y asistencia técnica de autoridades antinarcóticos. Dentro del control también se aplica el reporte de calidad, análisis organolépticos y certificados correspondientes.
---	---	---	--

Nota. Mediante los códigos descriptivos se analiza los resultados y se segmenta los datos de manera estructurada

Fuente. Información obtenida a través de la entrevista realizada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025)

Tabla 5

Códigos conceptuales del resultado de la entrevista

N°	Códigos conceptuales	Definición	Análisis del resultado
1	Sistema de inocuidad	Conjunto de procedimiento teórico y práctico que permite controlar los procesos operativos de un producto de alimento con la finalidad de asegurar su consumo.	Las Buenas Prácticas de Manufactura y el Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control es un sistema preventivo que incluye el control de las operaciones desde la adquisición de la materia prima hasta proceso terminado garantizando la inocuidad del alimento al consumidor. La industria pesquera ARCASDENOE S.A., garantiza su cumplimiento a través de los certificados emitidos una vez efectuado las auditorías semestrales.
2	Registros de Trazabilidad	Permite identificar los procesos que se llevaron a cabo desde la adquisición de la materia prima con el responsable a cargo, los inconvenientes que tuvieron en la producción hasta su aprobación y entrega final del producto.	Con los veinticinco registros de trazabilidad ARCASDENOE S.A., rastrea todos los procesos como: Control de la cisterna; Control del hielo; Glorificación del agua; Proceso de pescado entero congelado histamínica y no histamínica; Recepción de materia prima y control vehicular; Análisis organoléptico de materia prima; Monitoreo durante el proceso; Departamento de aseguramiento de calidad; Control de congelación del producto; Despacho del producto terminado; Control de dotación de implementos de equipos de protección por bioseguridad; Control de desinfección del cuchillo; Verificación y calibración del termómetro; Control de equipos químicos y seguros; Entrega y registro de uniforme; Inspección de limpieza diaria y verificación de la planta por área. De

			manera que con estos documentos se llegan a identificar cualquier problema subsistido en los procedimientos operativos.
			La frecuencia y método de capacitación del personal desarrolla nuevas habilidades en el proceso operativo mejorando sus capacidades de trabajo.
3	Capacitación del personal	Instruir nuevos conocimientos y habilidades al personal para que mejore en su entorno laboral	La industria pesquera ARCASDENOE S.A., se ha caracterizado por emplear métodos de capacitación formal y teórica a través de las autoridades competentes de las BPM y HACCP ejecutadas semestralmente y, métodos prácticos informales por medio de la experiencia del fundador.
4	Protocolos de captura	Es un proceso de trazabilidad que permite identificar las operaciones que tuvieron lugar en el mar, el personal involucrado, la empresa responsable y el producto que se va a transportar.	El Protocolo de monitoreo para evaluar la captura verifica el proceso de la actividad ejecutada en alta mar, donde recursos pesqueros mediante un formulario de guía de movilización autoriza el traslado de la carga. La empresa receptora verifica que la especie reportada en la guía de monitoreo cumpla con las características correspondientes.
5	Sostenibilidad ambiental	La pesca sostenible prioriza las especies protegidas	El protocolo por la captura de una especie no permitida (tollos y tortugas) es devolverla su hábitat, en caso omiso podría ser sancionado.

Nota. Los códigos conceptuales planteados en la tabla 5 son conceptos claves que se derivan de fragmentos de datos de la entrevista

Fuente. Información obtenida a través de la entrevista realizada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025)

Análisis general componente 1

De acuerdo con la entrevista que se desarrolló al Gerente de la Industria ARCASDENOE S.A. donde se determinó que, al ser una empackadora y exportadora de productos pesquero están sujetos a la obligación de presentar todos los requisitos según lo establecido por la ley. De manera que, los permisos municipales, funcionamiento del cuerpo de bomberos, del ARCSA, medio ambiente, así mismos certificados nacionales e internacionales como las BPM, HACCP, FDA, TRACES estén actualizados en cuanto a registros de procesos operativos y fechas de operación, debido que, mediante estos documentos de trazabilidad alimentaria, la empresa garantiza la calidad y seguridad del producto. Según el análisis de los resultados, la empresa ejecuta auditorias y capacitaciones semestrales, por último, también efectúan análisis organolépticos de las diferentes especies capturadas. Por lo tanto, ARCASDENOE S.A. presenta una gestión empresarial en base a la documentación presentada. Sin embargo, se procedió a la implementación de fichas de observaciones con la finalidad de verificar el cumplimiento de la trazabilidad documental con los procesos de las operaciones en la planta.

Tabla 6
Criterios de observación

N°	Criterios	Cumple	No cumple	Parcialmente	Observaciones
<i>Cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A.</i>					
1	Permisos, certificaciones y reglamentos	x			Actualizados y exhibidos al público
2	Registro de recepción de la materia prima y control vehicular	x			Documento archivado en oficina
3	Certificado de monitoreo y control de desembarque de pesca	x			Documento archivado en oficina
4	Análisis organoléptico	x			Documento actualizado y archivado en oficina
5	Control de congelación del producto	x			Documento archivado en oficina
6	Registro de sustancias químicas peligrosas		x		Se respaldan con los comprobantes emitidos por el proveedor. Sin embargo, no tienen un registro de trazabilidad que indique la fecha de recepción, número de lote, condiciones que lo recibió entre otros.
7	Registro de calibración de equipos	x			Documento archivado en oficina
8	Registro de temperatura de la cámara de refrigeración		x		Se observa el termómetro, pero no el registro diario de trazabilidad que indique el grado de temperatura de la cámara en diferentes horarios.

9	Registro diario de limpieza, desinfección y mantenimiento de utensilios	x	Documento no actualizado. Las actividades del formato deben ser más específico, y la fecha de su registro tiene que estar acorde al tiempo de producción.
10	Reporte de inspección del aseo del personal	x	Último registro del reporte no está actualizado. Documento archivado en oficina
11	Registro de dotación de equipos de protección	x	Documento archivado en oficina
12	Registro de control de plaga	x	No se observa el registro donde indique la fecha e indicaciones de la desinfección general de la instalación.
13	Informe de conformidades, acciones correctivas/preventivas	x	Documento archivado en oficina
14	Registro de fichas técnicas de los productos	x	Documento archivado en oficina
15	Análisis de agua purificada	x	Documento archivado en oficina

Nota. La ficha de observación permitió registrar datos reales, verificando la información obtenida del resultado de la entrevista con los documentos de trazabilidad presentados

Fuente. Información obtenida a través de la ficha de observación realizada en ARCADENOE. S.A. (2025)

Componente 2. Estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones

Tabla 7

Códigos descriptivos del resultado de la entrevista

N°	Códigos descriptivos	Definición	Análisis del resultado
1	Proceso de desechos	Es el desperdicio generado por la producción de un producto, independientemente se recolecta el desecho para transformarlo en otro producto.	Mediante el análisis del resultado se identificó que la industria pesquera ARCASDENOE S.A., califica los desechos de pescado con el propósito de venderla a la empresa TADEL S.A., el cual es reutilizado para ser procesado en harina.
2	Riesgos de calidad	Es una falla existente en la producción que compromete la calidad del producto. De manera que la presencia de un defecto en el producto es causada por el problema subsistido en el control de las operaciones.	De acuerdo con las experiencias compartidas en el área de producción, se deduce que la industria pesquera ARCASDENOE S.A. S.A., no está exenta de sufrir daños que afecten la producción de un producto terminado, aunque con la implementación de medidas preventivas minimizan el impacto en desechar un producto contaminado por olores emitidos dentro de la cámara de frío.
3	Control sanitario	El control sanitario de la contaminación cruzada se aplica para evitar microorganismos o bacterias en los productos de alimentos. Entre las medidas se destaca la desinfección a los utensilios, prácticas de limpieza de los equipos y maquinarias.	Se determinó que la empresa prioriza el control sanitario de higiene y seguridad alimentaria a través de la desinfección de los equipos. Además, para evitar una contaminación cruzada clasifican y distribuyen según el tipo de especies en diferentes cámaras de frío.

4	Medidas correctivas	Acciones de solución al daño ocurrido en la planta con el propósito de evitar que se repitan.	La empresa se caracteriza por cumplir con las regulaciones ambientales. Sin embargo, no está exento en sufrir accidentes relacionado con la contaminación. Por esta razón, emplean técnicas de verificación de trazabilidad y sistema HACCP. Entre las medidas correctivas que han implementado con los accidentes de derrame de agua de especies que generan olores fuertes y desagradable es la aplicación del peróxido hidrogeno que minimizan los olores en cuestión.
5	Control de cumplimiento normativo	Es el proceso que garantiza que las actividades se apliquen según las normas legales	Se determinó el cumplimiento de la normativa y estándares de calidad en la industria ARCASDENOE S.A., mediante el plan HACCP e inocuidad de alimentos BPM exigidos por entidades fiscalizadora tales como la subsecretaría de calidad e inocuidad ARCSA y, subsecretaría de recursos pesqueros.
6	Proyecto ambiental	Es una acción para reducir la contaminación del agua, suelo u otro. Por consiguiente, un proyecto se define como la implementación de una tecnología limpia para industrias que tienen principales fuentes de contaminación ambiental.	A partir del análisis de la entrevista se reveló la existencia de una propuesta de proyecto ambiental relacionado a una planta de tratamiento de agua residual industrial, pero al analizar la extensión del área de ARCASDENOE S.A., se determinó que la dimensión es pequeña para su implementación.

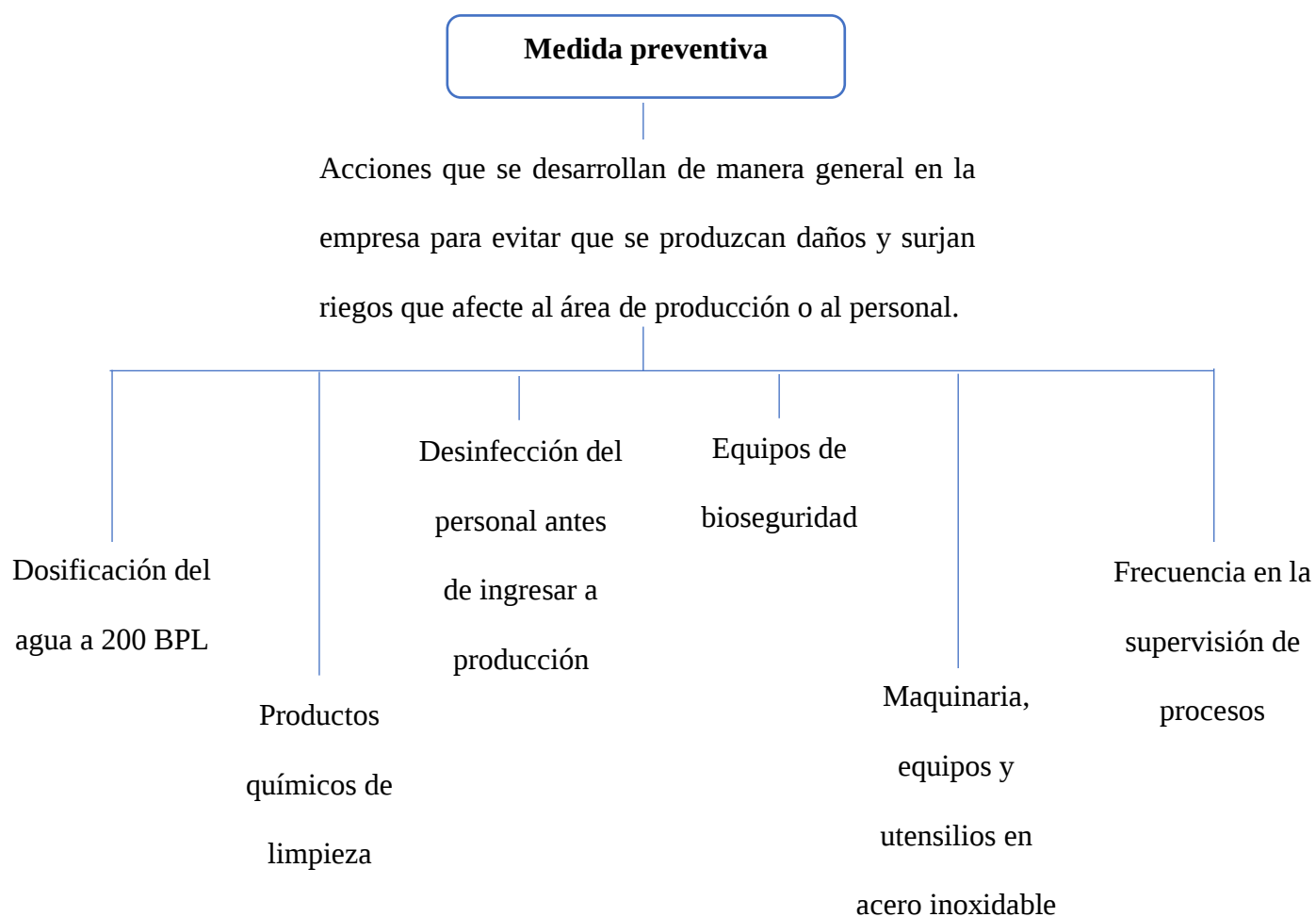
7	Observaciones autoridades correctivas	Tienen como función identificar las no conformidades al cumplimiento de los protocolos de higiene y seguridad de inocuidad alimentaria, donde la empresa corrige y mejora en el tiempo establecido.	Una vez presentadas las observaciones por parte de las autoridades competentes se implementan las medidas correctivas con respecto a la aplicación de pintura blanca en los muros, limpieza de la fosa séptica y sustitución del sistema de ventilación en los muros.
8	Mantenimiento de fosa séptica	Hace referencia a la limpieza del lodo, residuos o desechos acumulados en un hueco profundo.	Derivado a los resultados se evidenció que la industria ARCASDENOE. S.A., respalda el mantenimiento preventivo de la fosa séptica con el certificado de servicio transporte del agua residual.
9	Proceso de transporte y exportación	Operación comercial, donde la mercancía es enviada al extranjero una vez que haya sido inspeccionada y aprobada por las autoridades competentes.	A través del análisis temático se identificó que la implementación de un sistema mediante la estructuración de productos capta clientes en el extranjero. De manera que, la empresa dispone con los permisos y certificaciones que garantiza la seguridad de la mercancía que se va a exportar. Por esta razón, el transporte de la mercancía implica una inspección de aproximadamente 40 minutos por autoridades antinarcóticos, colocación de un sello de calidad emitido por el SGS Ecuador, colocación de candados por parte empresa y, también independientemente por la naviera. Por último, se instala un termo registrador que permite monitorear la temperatura del producto desde su salida hasta su destino final.

Fuente. Información obtenida a través de la entrevista realizada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025)

Nota. se identificó solo códigos descriptivos debido a la condicionante del objetivo 2 enfatizado en el estudio de las estrategias de gestión empresarial existentes

Figura 3

Medidas preventivas en ARCASDENOE S.A.



Fuente. Información obtenida a través de la entrevista al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025)

Análisis general componente 2

En lo que concierne a las estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENO S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado se expusieron las acciones preventivas y correctivas que se desarrollan en el proceso de producción de empaque y transporte de mercancía garantizando la seguridad y calidad alimentaria. De acuerdo con las expresiones compartidas por el gerente, el área de producción está clasificado conforme al nivel jerárquicos donde realizan funciones acordes a su responsabilidad acatando los protocolos de bioseguridad. De manera que, la desinfección del personal y el equipamiento de bioseguridad antes del ingreso al área de producción es un requisito obligatorio. Asimismo, se garantiza la desinfección sistemática del área de producción especialmente las máquinas, equipos y utensilios utilizados para el procesamiento operativo de las diferentes especies capturadas, el cual, son almacenados y, separados independientemente según su especie en diferentes cámaras de frío con el fin de conservar el producto en óptimas condiciones. Igualmente, como parte de protocolo de verificación de calidad se efectúa mediante un análisis interno de laboratorio como análisis externo de organolépticos. Con respecto a los desperdicios de pescados son derivados a una empresa harinera. En cuanto al cumplimiento de los estándares de calidad para su exportación son supervisados por la entidad SGS Ecuador, que valida el certificado de calidad del producto final.

Tabla 8

Criterios de observación

N°	Criterios	Cumple	No cumple	Parcialmente	Observaciones
<i>Estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado</i>					
1	Señalética de protocolos de seguridad e higiene.	x			Especificaciones técnicas: ✓ Parámetros de calidad ✓ Regla interna bioseguridad ✓ Clasificación de gavetas
2	Señalética de productos químicos	x			Especificaciones técnicas formulados con claridad.
3	Insumos o materiales indirectos en óptimas condiciones			x	Presencia de humedad por acumulación de agua, el cual, compromete el estado del embalaje o empaque almacenado. Se observó un lote de cartón caído en el piso.
4	Maquinarias, equipos y utensilios en acero inoxidable y en óptimas condiciones			x	Con lo que respecta a las mesas de acero inoxidable carece de mayor resistencia estructural.
5	Recipientes plásticos industriales en óptimas condiciones	x			Presencia de hieleras y tinas ordenado
6	Personal con equipos de bioseguridad	x			Sin observación
7	Suministros de control de plaga	x			Presencia de equipos de control de plaga en todas las áreas del establecimiento.

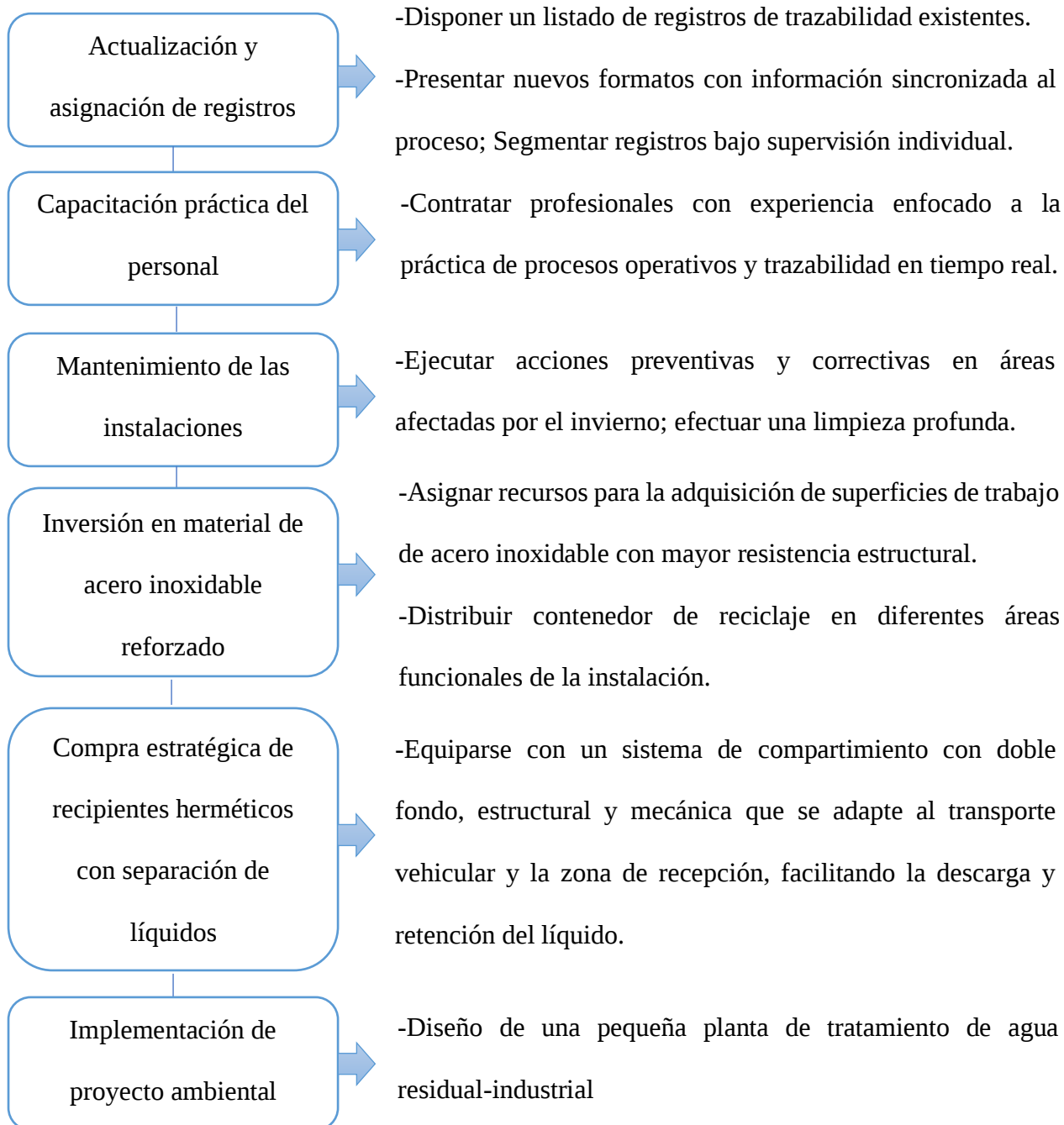
8	Condiciones sanitarias adecuadas en la cámara de frío	x	Sin observación
9	Condiciones sanitarias apropiadas en el área de producción	x	Sin observación
10	Ambiente higiénico en otras áreas del establecimiento	x	Inexistencia de una limpieza profunda en las baterías sanitarias administrativa y en el área de cocina.
11	Manejo y separación del subproducto (desechos de pescado)	x	Lo clasifican en diferentes tinas.
12	Agua del grifo purificada	x	Sin observación
13	Control de los procedimientos de los productos	x	Observación de análisis de calidad en los productos
14	Fosa de aguas residuales	x	Sin observación
15	Transporte vehicular en óptimas condiciones	x	Sin observación

Fuente. Información obtenida a través de la ficha de observación realizada en ARCASDENO S.A. (2025)

Componente 3. Propuesta de estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras que permitan promover un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones

Figura 4

Identificación de propuestas de mejora



Fuente. Propuesta efectuada por el autor de investigación (2025)

Tabla 9

Matriz de procesos estratégicos

Estrategias de Gestión Empresarial	Objetivo	Actividad	Tiempo de ejecución	Indicación
Aplicabilidad tecnológica y digitalizada	Implementar un sistema digital de trazabilidad que reduzca la dependencia de la documentación física y, garantice una administración ecológica.	Dotación de dispositivos móviles que estén interconectados con un sistema de trazabilidad (BPM-HACCP) para el registro operativo digital con información en tiempo real.	3 meses	Con base al informe, se comunica que la empresa presenta la propuesta del proyecto digital que necesita ser puesta en marcha
Responsabilidad social comunitaria	Fomentar una comunicación directa con la comunidad para atender las molestias reportadas y afectaciones generadas por la planta industrial.	Se asigna un responsable en la industria que se encargue de atender las inquietudes del sector mediante una comunicación directa con el presidente de la comunidad. Consiguientemente, se presente de manera formal un acuerdo de responsabilidad social-medioambiental por parte de la empresa. Por lo tanto, se organiza reuniones periódicas con la comunidad para dar seguimiento a la solución existente del impacto ambiental.	2 semana	Presentación de informes de seguimiento y evaluación con una frecuencia de cada 30 días.

Transporte sostenible	Equipar la unidad vehicular con un sistema de contención de agua para prevenir derrames y residuos durante el transporte de especies marinas.	Instalación de contenedores herméticos y bandejas de compartimientos vehicular diseñado para controlar la liberación de líquidos y fluidos de pescados durante el traspaso directo de la materia prima que va desde el transporte hasta el área de recepción y producción.	2 meses	Emisión del informe de verificación de cumplimiento.
Capacitación de técnicas de buenas prácticas sostenibles	Capacitar al personal con simulaciones reales de procesos productivos sostenible y de trazabilidad documental que permita fortalecer sus habilidades técnicas en equipo.	Selección de una empresa que cuente con un departamento de capacitación y profesionales con experiencias en operaciones de procesamiento pesqueras, habilidades de trazabilidad, prácticas de higiene y control sanitario.	1 mes	Frecuencia de capacitación cada 6 meses posterior a la evaluación.
Control interno	Realizar acciones preventivas de mediante auditorías internas programados para evaluar el cumplimiento de la trazabilidad documental y buenas prácticas sostenible.	Planificación de auditorías internas ejecutadas trimestralmente en la empresa donde, el cual, consiste en la revisión de los documentos de registros de trazabilidad, entrevistas al personal, y observaciones de los procesos operativos.	2 semanas	Frecuencia de las auditorías internas cada 6 meses.

Desarrollo de un manual de Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento	Desarrollar un manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento para asegurar las condiciones sanitarias e inocuidad alimentaria de la planta.	Presentación de procedimientos e instrucciones escritas en un documento formal que detalle los pasos o procesos para realizar las tareas específicas de la empresa.	2 meses	Frecuencia de capacitación, supervisión y cumplimiento cada 6 meses.
---	---	---	---------	--

Fuente. Propuesta efectuada por el autor de investigación (2025)

DISCUSIÓN

Cumplimiento de normativas y reglamentos

De acuerdo con la investigación realizada por Prinata, Darmadi y Kawan (2024), indican que los procedimientos que garantizan la calidad e inocuidad alimentaria en industrias de procesamiento de pescado son a través de la implementación de herramientas de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM, Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control – HACCP, y Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento – POES, que se desarrollan durante todo el proceso de producción. De manera que, la implementación de estas herramientas mencionadas tiene como función la selección de la materia prima, control de la calidad del agua, control de la calidad del hielo, manipulación adecuada de productos químicos peligrosos, seguimiento de limpieza de la instalación, medidas de prevención de contaminación cruzada, aseguramiento de la salud de los empleados y protección del consumidor con un producto confiable. Por tal motivo, y en base al resultado del presente estudio en relación a las normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en ARCADENOE S.A., se realizó una lista de verificación de cumplimiento, el cual, se evidenció que la industria pesquera incluso al contar con certificados de *BPM*, *HACCP*, *TRACES* y *FDA* tienen falencias en algunos registros de trazabilidad y, según R Depa (2024), plantea que el incumplimiento de los lineamientos de *FDA* y *HACCP* representa un riesgo en la calidad del producto terminado y, también representa un peligro en la salud humana. No obstante, la falta de garantía de seguridad en los alimentos que se produce para el consumo humano tiene un impacto negativo en la imagen de la empresa, causando pérdidas comerciales y, pérdidas de confianza por parte del consumidor para adquirir nuevamente el producto. Por esta razón, es que se debe llevar a cabalidad todos los procedimientos operativos en coordinación con el equipo de *HACCP* para gestionar sistemáticamente los puntos de peligros críticos y prevenir cualquier riesgo sanitario en la inocuidad alimentaria.

Estrategias de gestión empresarial existentes

Publicaciones como de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2025), mencionan que es importante el compromiso por parte de la alta dirección para adoptar correctamente las normas de calidad del sistema *HACCP*. De manera que, todo el personal también debe ejercer con responsabilidad los procedimientos del sistema de calidad. Por tal motivo, dentro de la gestión empresarial se comprende la implementación de medidas preventivas que ayuda a reducir los riesgos en la producción operativa que afecta la calidad del producto. Asimismo, comprende la implementación de medidas correctivas para eliminar las causas del problema o falla que afecta las operaciones de procesamiento de productos. Consiguientemente, en comparación con el análisis del resultado, se dio a conocer mediante el sistema de documentación que la industria ARCASDENOE S.A., emplea acciones preventivas y correctivas en los procesos de trazabilidad de procesamiento de productos pesqueros, sin embargo, se identificaron ausencias de algunas acciones planificadas que perjudica la eficiencia de la gestión empresarial, en este sentido Fardíaz (2020); y Rhouma et al., (2021) como se citó en Indrotristante et al., (2022), indican que:

Las medidas de prevención, a través de la identificación de los factores de riesgos causan denegaciones de exportación, de modo que, los componentes de riesgo describen las condiciones o características que pueden aumentar la posibilidad de no acceder a los mercados destinos de exportación debido a la desconfianza que tienen en la seguridad alimentaria del producto. Por lo tanto, los factores de riesgo deben identificarse en cada etapa de la cadena de producción para garantizar que el sistema de garantía de calidad de los alimentos se implemente de manera efectiva.

En efecto, el desarrollo incompleto de gestión empresarial compromete la inocuidad de productos pesqueros en ARCASDENOE S.A., razón por la cual, es fundamental la implementación frecuente de acciones preventivas y correctivas que garantiza la excelencia operativa.

Propuesta de estrategias de gestión empresarial

En relación con la propuesta planteada por el autor de la presente investigación en cuanto a las estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras que ayudan a promover un ambiente sostenible en el desarrollo de las operaciones en ARCASDENOE S.A., se desarrolló mediante un análisis de la situación actual donde se estructuró en la matriz DAFO la información recopilada de la entrevista y observación, como herramienta de estrategias efectivas, en el cual se planteó la aplicabilidad tecnológica y digitalizada para los procesos de trazabilidad de la producción de la empresa y, por su parte Álvarez-Pincay y Pin-García (2022), expresan que la integración de tecnología nueva en industrias atuneras y actividades en común permite documentar datos digitales de los procesos de la producción, el cual contribuye a la gestión empresarial relevante para la toma de decisiones. En otras palabras, la transición del documento físico por documento digitalizado no tan solo favorece la sostenibilidad de los recursos naturales, también evita el almacenamiento de grandes cantidades de papel, el cual, se pueden extraviar o deteriorar causando contaminación del suelo, agua y aire. Por otra parte, la documentación digital permite tener un respaldo automático que se almacena en la nube donde se puede acceder la información de forma inmediata dando como resultado una mejor organización y eficiencia empresarial.

Consiguientemente, la gestión estratégica es una herramienta importante para el proceso continuo y sostenible de la empresa porque se adapta a los cambios del entorno, optimiza la gestión operativa, mejora procesos de trazabilidad, y la sostenibilidad en el desarrollo de sus operaciones (Arias-Capa et al.). Por este motivo, se presentó una propuesta de estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras adaptadas a las características de ARCASDENO S.A., pero se requiere la responsabilidad gerencial para el desarrollo del plan estratégico que permite la mejora continua administrativo y operativo de la empresa. Cabe resaltar que, mediante la implementación de las estrategias, las actividades operaciones de procesamiento de productos pesqueros promueve un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones.

CONCLUSIONES

- De acuerdo con el análisis realizado, se evidencia que la industria pesquera ARCASDENOE S.A., mantiene el cumplimiento efectivo de las normativas y reglamentos establecidas ante la ley, precedidas en los certificados nacionales e internacionales como las *BPM*, *HACCP*, *FDA*, *TRACES* que rigen en las operaciones de procesamiento y exportación de productos pesqueros el cual están relacionados con la inocuidad alimentaria y trazabilidad de los procesos. Es decir, ARCASDENOE S.A., está comprometida con la mejora continua en la gestión empresarial que refleja los altos estándares de calidad en los procesos operativo de la planta. No obstante, también se determinó la necesidad de actualizar algunas actividades del registro de trazabilidad que representa una base sólida de todos los procesos que ha pasado el producto alimenticio garantizando confiabilidad en su consumo.
- Mediante el análisis de los resultados se concluye que, las estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones están adaptadas acorde a la implementación de las acciones preventivas y correctivas correspondiente a los requerimientos en conjunto de las *BPM* y *HACCP* que han permitido consolidar los procesos por áreas monitoreando constantemente la resolución de los problemas subsistidos en la seguridad alimentaria. Por consiguiente, se evidenció la inexistencia de una limpieza profunda en las baterías sanitarias administrativa y en otros espacios destinados para la socialización y recreación de los empleados de la planta. Esto significa que, aunque la industria ha implementado acciones preventivas y correctivas en los procesos de trazabilidad de los productos pesqueros aún hay brechas que fortalecer sistemáticamente.

Por esta razón, es la necesidad de una gestión administrativa más integral que identifique las áreas críticas, se anticipe a los desafíos y ponga en marcha una solución sostenible orientado a la excelencia operativa.

- A partir del análisis realizado en relación a la propuesta de nuevas estrategias específicas e innovadoras dentro de la gestión empresarial que permiten desarrollar las operaciones en un ambiente sostenible en ARCASDENOE S.A., se determina que, la integración de un sistema digital de trazabilidad, comunicación directa con la comunidad, equipamiento de la unidad vehicular con un sistema de contención de agua, capacitación del personal con simulaciones reales de procesos productivos sostenible y de trazabilidad documental, ejecución de acciones preventivas mediante auditorías internas programados, implementación de un manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento, actualización de nuevos formatos de trazabilidad con información sincronizada al proceso y segmentación de los registros bajo supervisión individual contribuye en la optimización ambiental de las operaciones pesqueras de la empresa debido que las propuestas planteadas están enfocadas en una mejora continua de la gestión empresarial alineados a los estándares de calidad y cuidado de la casa común.

RECOMENDACIONES

Para la comunidad estudiantil

- Se recomienda a la comunidad estudiantil utilizar la presente información como fuente primaria de consulta vinculada a las carreras afines que requieren un tema acerca de las estrategias de gestión empresarial, y procesos de trazabilidad que minimice el impacto ambiental de los procedimientos de operaciones pesqueras. De manera que, es de vital importancia que los estudiantes tengan conocimiento de la investigación planteada para que continúen desarrollando el tema estudiado con soluciones innovadores y sostenibles.

Para la comunidad social

- Se recomienda que los ciudadanos de la comunidad participen en el control del cumplimiento de las normativas ambientales y sanitarias de la industria pesquera ARCASDENOE S.A., fomentando el diálogo para la solución respectiva o en caso de denuncia se efectúe de manera responsable con las autoridades competentes ante posible contaminación que afecte la tranquilidad de la comunidad.

Para la industria ARCASDENOE S.A.

- Se recomienda que la empresa ponga en marcha a corto y mediano plazo la propuesta planteada en la presente investigación que permite promover un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones pesquera mediante una estrategia de gestión empresarial, el cual, ayuda a mejorar y controlar la trazabilidad de los procesos garantizando el cumplimiento de las regulaciones y normativas vigente.

LITERATURA CITADA

- Alvarez Pincay , H. L., & Pin García, L. J. (2022). Inteligencia de negocios como estrategia para la toma de decisiones en la industria atunera. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(6), 70–92. doi:<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/335>
- ARCASDENO S.A. S.A. (2025). Obtenido de ARCASDENO S.A.: <http://www.ARCASDENO S.A..com/calidad.html>
- Arias Capa, K. L., & Fajardo Choglo, M. A. (2020). La responsabilidad gerencial: nuevo enfoque en los sistemas de información financiera en las asociaciones de pequeños productores agropecuarios de la provincia de El Oro. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4). doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400303&lang=es
- Caiza, D., Caiza, J., González, D., & Quishpe, M. (2024). Organizaciones certificadas con las ISO 14001. *Ciencia Latina Internacional*. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10850
- Cámara Nacional de Pesquería. (2024). *Exportación pesqueras del Ecuador*. Ecuador. Obtenido de <https://camaradepesqueria.ec/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2025). Obtenido de Agenda 2030 en América Latina y el Caribe: <https://agenda2030lac.org/es/organizaciones/pnuma#:~:text=El%20PNUMA%20apoya%20la%20implementaci%C3%B3n,tres%20dimensiones%20del%20desarrollo%20sostenible>.
- Consejo de Administración Marina. (2025). Obtenido de <https://www.msc.org/en-us/about-the-msc/what-is-the-msc>
- Indrotristanto, N., andarwulan, n., Fardiaz, D., & Dewanti-Hariyadi, R. (2022). Un estudio cualitativo sobre los rechazos de exportaciones pesqueras debido a problemas de seguridad alimentaria: identificación de la manipulación del producto, acciones correctivas, factores de riesgo y mitigación de riesgos. *Food Research*, 6(6), 111 - 123. doi: [https://doi.org/10.26656/fr.2017.6\(6\).781](https://doi.org/10.26656/fr.2017.6(6).781)
- Kisner Bueno, M. (06 de Marzo de 2025). Obtenido de Alerta Económica: <https://alertaeconomica.com/la-contaminacion-del-medio-marino-por-la-industria#:~:text=La%20flota%20pesquera%20contribuye%20al,poco%20se%20hace%20para%20controlarlo>.
- Lago, R. (02 de Diciembre de 2022). Obtenido de Edenred: <https://www.edenred.mx/blog/impacto-ambiental-tipos-causas-y-soluciones#1.-impacto-ambiental-positivo>

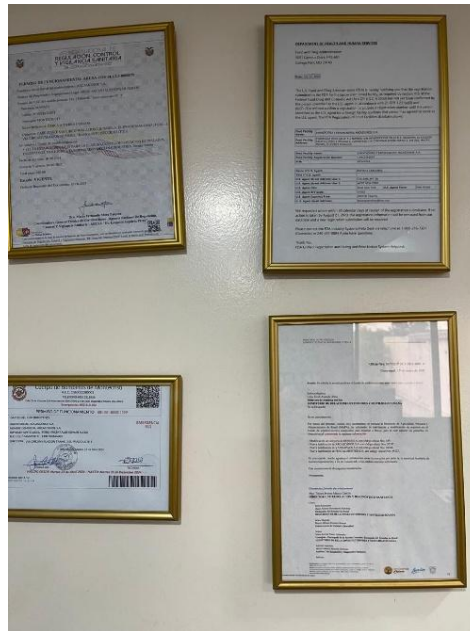
- Lóor-Moreira, G. G., Lóor Tello, J. L., Veloz Párraga, F. J., Indacochea Vásquez, Á. M., & Zambrano Párraga, M. D. (2024). *Gestión de calidad como mejora continua en las empresas pesqueras de la ciudad de Manta, Ecuador*. Manta. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6899/10492>
- López Padilla, R. d., Rodríguez Alegre, L. R., & Valdiviezo, G. T. (2021). *La gestión empresarial y su influencia en la competitividad de las microempresas del sector pesquero de la ciudad de Piura*. Piura. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.245
- Mendoza, J. M. (2025). Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 y Gestión Estratégica en Organizaciones de Educación Superior. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 6(2), 1445 – 1457. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3708>
- Miranda Tisalema, M. G., & Hernández Dávila, C. A. (2024). *Tipos, alcances y diseño de la investigación*. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/41499>
- Muñoz Cuchca, E., & Solís Trujillo, B. P. (2021). Enfoque Cualitativo y Cuantitativo de la Evaluación Formativa. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 1-13. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.5512591>
- Ordoñez-Zúñiga, N. L., Mantilla-Ordóñez, J. C., Cusme-Mercado, L. G., Ordoñez-Valencia, M. L., & Sánchez-Charcopa, J. L. (2020). Sostenibilidad ambiental para el desarrollo económico en Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 803-812. doi:<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2892>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). *El Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura 2022: Hacia la transformación azul*. Roma. doi:<https://doi.org/10.4060/cc0463es>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2023). *Introducción al Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)*. Roma: FAO. doi:<https://doi.org/10.4060/cc6246en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024). Obtenido de FAO: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f93e199d-7cba-48ff-a8aa-4b514e226512/content/sofia/2024/improving-fisheries-sustainability.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2025). Obtenido de <https://www.fao.org/4/t1768s/T1768S07.htm>

- Pincay, M. F. (2022). Contaminación microbiológica por aguas residuales de industrias atuneras asentadas en Manabí. *Revista Manabí*. Obtenido de <https://revistademanabi.com/2022/03/15/contaminacion-microbiologica-por-aguas-residuales-de-industrias-atuneras-asentadas-en-manabi/>
- Prinata, H. R., Darmadi, N. M., & Kawan , H. (2024). La implementación de GMP, SSOP y HACCP en el procesamiento de atún aleta amarillista congelada (*Thunnus Albacares*) en la UD Damena. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 3(7), 2611-2630. doi:<https://doi.org/10.55927/eajmr.v3i7.10246>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo . (19 de Marzo de 2022). Obtenido de PNUD: <https://www.undp.org/es/ecuador/blog/pesqueras-costeras-de-ecuador-y-peru-promueven-una-produccion-sostenible>
- R Depa, K. (2023). Pescado enlatado: Creación de plan HACCP. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 14(2), 1075-1096. doi:<https://doi.org/10.61841/turcomat.v14i2.14961>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2024). *Ranking*. Ecuador: Subgerencia de Análisis de Sugerencias y Servicios. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2024/10/Ficha-Sectorial-Banano.pdf>
- Tandazo Zambrano, J. C. (2024). *Modelo de cadena de valor para la sostenibilidad productiva de productos pesqueros*. La Libertad. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11663>
- Toledo-Castillo, N. d., Peñafiel-Moncayo, I. R., Torres-Guamán, L. B., & Guamán-Zuñiga, R. E. (2025). Control interno en la gestión empresarial. *Polo del Conocimiento*. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8757/pdf>
- Universidad Europea. (18 de Abril de 2025). Obtenido de Universidad Europea en Ecuador: <https://ecuador.universidadeuropea.com/blog/sostenibilidad-ambiental/>

ANEXOS

Figura 5

Permisos de funcionamiento y certificaciones de calidad



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025).

Figura 6

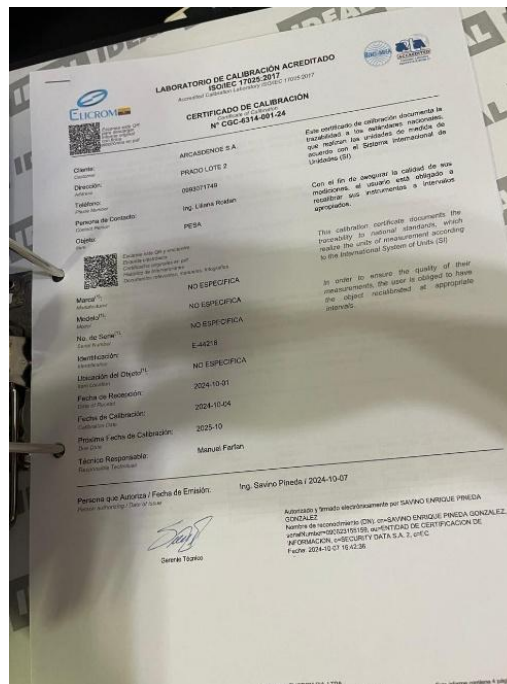
Aseguramiento de calidad, liberación de producto - exportación

A detailed quality assurance form titled 'ASEGURAMIENTO DE CALIDAD LIBERACION DE PRODUCTO - EXPORTACION DEPARTAMENTO DE CAMARA DE MANTENIMIENTO'. The form includes sections for 'FECHA', 'LOTE', 'RECEPCION', 'RODEGAR', 'FISICA', 'QUIMICA', 'BIOLOGICA', and 'OBSERVACION'. It also features a 'COMENTARIOS Y ACCIONES CORRECTIVAS' section and a signature line for 'AUTORIZADO'. The form is filled out with handwritten data and stamps.

Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025).

Figura 9

Certificado de calibración



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCADENOE S.A. (2025).

Figura 10

Tipos de gavetas



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCADENOE S.A. (2025).

Figura 11

Ficha técnica – Jabón neutro

FICHA TÉCNICA
JABON NEUTRO

Especificaciones Técnicas

Precauciones Técnicas de Seguridad

Uso

Instructivo de Empleo

Puntos/Destinos

Seguridad

Precaución

Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCADENOE S.A. (2025).

Figura 12

Parámetros para la calidad del pescado

EXPORTADORA Y EMPACADORA ARCADENOE S.A.				
PARAMETROS PARA LA CALIDAD DEL PESCADO				
PARAMETROS	AA (EXCELENTE)	A (BUENO)	B (REGULAR)	C (RECHAZAR)
OLOR	Muy fresco, o algo marino	Modestamente	Muy olor, Olor picante	Acido amoniaco, sulfuroso
CAVIDAD ABDOMINAL	Brillante, resistente, bueno alimento de organos	No muy brillante, se mantiene difícil para separar organos	Opaco, Leno areoso, facilidad de separar organos	Repulido areoso completamente
BRANQUIAS	Blancas, brillantes Tranquilas	Rosadas, Opacas.	Plomizas, destaídas.	Café, mucosa amariéntica
OJOS	Convexos, pupilas negras y corneas brillantes.	Pupilas plomizas algo opaco.	Pupilas plomizas, corneas opacas.	Pupilas hinchadas corneas plomizas descoloridas
MUCUS	Transparente	Lechoso	Opaco plomoso	Espera, plumoso café
PIEL	Brillante	Poco brillante superficie ondulada	Descolorida	Descolorida arrugada, areosa, flocida.

GERENTE GENERAL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
PRODUCCIÓN

Dirección: Av circunvalación. Via a montecristi. Prado lote 2
email: calidadarcadenoe@gmail.com Teléfonos: +593 98 424 4123. +59396 922 71
MONTECRISTI - ECUADOR

Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCADENOE S.A. (2025).

Figura 13

Instalación de ARCASDENOE S.A.



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025).

Nota. Imagen capturada como registro de la entrevista con el Jefe de Recursos Humanos en representación del Gerente.

Figura 14

Instalación de ARCASDENOE S.A.



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025).

Nota. Imagen capturada como registro de la entrevista con el Jefe de Recursos Humanos en representación del Gerente.

Figura 15

Instalación de ARCASDENOE S.A.



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025).

Nota. Imagen capturada como registro de la entrevista con el Jefe de Recursos Humanos en representación del Gerente.

Figura 16

Instalación de ARCASDENOE S.A.



Fuente: Entrevista elaborada al Gerente de ARCASDENOE S.A. (2025).

Nota. Imagen capturada como registro de la entrevista con el Jefe de Recursos Humanos en representación del Gerente.

Propuesta de registro de recepción de insumos

Fuente: Elaborado por el autor de la investigación (2025).

Propuesta de registro de control de plagas

Fuente: Elaborado por el autor de la investigación (2025).

Figura 19

Propuesta de registro de control de plagas

		REGISTRO LIMPIEZA DIARIA														Código:															
																Versión:															
		Procedimiento Operativo Estandarizado de Saneamiento														Remplaza a:															
																Fecha de aprobación:															
MES	AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
		29	30	31													29	30	31												
AREA	ELEMENTO	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN														INSPECCIONADO POR															
BATERIAS SANITARIAS Y VESTIDORES																															
BODEGAS	Insumos																														
	Despacho de productos																														
CÁMARA DE FRIO 1	Piso																														
	Paredes																														
	Techo																														
CÁMARA DE FRIO 2	Piso																														
	Paredes																														
	Techo																														
CÁMARA DE FRIO 3	Piso																														
	Paredes																														
	Techo																														
LABORATORIO	Equipos																														
	Piso																														
	Paredes y techo																														
AREA DE PRODUCCION	Pisos																														
	Balanzas																														
	Tinas hieleras																														
	Mesas de acero Inoxidable																														
	Carro de acero inoxidable																														
	Gavetas																														
	Rejilla y canaleta																														
Observaciones:																															
Acciones Correctivas:																															

Fuente: Elaborado por el autor de la investigación (2025).

Figura 20

Matriz Debilidad, Amenaza, Fortaleza, Oportunidad

FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	- Disponibilidad de permisos y certificaciones	-Formatos de trazabilidad desactualizados
	-Realizan análisis Organolépticos	-Sistema digital de trazabilidad inexistente
	- Presentan informe de conformidades de acciones correctivas/preventivas	-Auditorías muy prolongadas
	-Realizan mantenimiento de la fosa séptica	-Capacitaciones teóricas y no práctica
FACTORES EXTERNOS		
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
-Facilidad para acceder a tecnología innovadora	-Disponibilidad de permisos y certificaciones de inocuidad	-Modernizar formatos de trazabilidad con un sistema digital
-Empresas que reutilizan los desechos pesqueros	para vender y reutilizar los desechos pesqueros	- Capacitar al personal con simulaciones reales de procesos productivos
-Propuestas de proyecto ambiental	-Mediante el informe de conformidades de acciones correctivas invertir en un proyecto ambiental	sostenible
-Diseñar un transporte sostenible		
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
-Derrame de residuos de pescados	- Equipar la unidad vehicular con un sistema de contención	-Planificar auditorías internas programadas trimestralmente
-No contar con una planta de tratamiento industrial	de agua para prevenir derrames y residuos	-Actualizar los documentos de trazabilidad para prevenir riesgos sanitarios
-Maquinarias, equipos y recipientes con vida útil próxima	-Invertir en equipos y materiales de acero inoxidable con mayor resistencia estructural.	
-Comunidad afectado por los fuertes olores pesqueros		

Fuente: Elaborado por el autor de la investigación (2025). **Nota.** Matriz DAFO elaborado con la información proporcionada con la entrevista y ficha de observación que permitió plantear las propuestas de estrategias.



ENTREVISTA

Objetivo: Analizar estrategias de gestión empresarial que permitan la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A. S.A.

Nombre de la empresa	ARCASDENOE S.A.	Ubicación	Manta
Nombre del entrevistado	Edwar Mero Arcentales	Cargo	Gerente
Nombre del entrevistador	Edward Keneth Mero Roldan	Fecha de la entrevista	11-03-2025

Cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A.

1. **¿Cuáles son los principales permisos y certificaciones nacionales e internacionales vigentes en la empresa que permiten las operaciones de procesamiento de productos pesqueros, y requeridas para la exportación?**

La industria pesquera ARCASDENOE S.A. cuentan con los siguientes permisos y certificados nacionales a internacionales, el cual se encuentran vigente.

Nacionales

- Permisos Municipales
- Permiso Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos
- Permiso Funcionamiento ARCSA
- Permiso del medio ambiente
- Acuerdo Ministerial de clasificación de tipo de planta procesadora de pesca
- Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM
- Certificado HACCP - Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control

Internacionales

- Certificado FDA - Administración de Alimentos y Medicamentos para los Estados Unidos
- Certificado TRACES - Sistema experto y de control de comercio para la Unión Europea

2. ¿Cuáles son las normativas y reglamentos internos que se encuentran vigentes en la empresa?

- La industria pesquera ARCASDENOE S.A. tiene vigente un reglamento interno de trabajo que cuenta con 8 capítulos, mismo que se encuentra para todas sus dependencias a cuyas disposiciones quedan sometidos la empresa y sus trabajadores.

3. ¿Cómo la empresa asegura el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura - BPM y Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control - HACCP?

- La industria pesquera ARCASDENOE S.A. realiza auditorías semestrales, de manera que, les permite verificar el cumplimiento adecuado de la normativa técnica sanitaria en los procesos de las operaciones pesqueras.

4. ¿Cómo verifica que los procesos de producción cumplan la norma técnica de seguridad e higiene y regulaciones establecidas en la industria pesquera y, quién se encarga de supervisar su cumplimiento?

- La industria pesquera ARCASDENOE S.A. tiene un jefe de producción que se encarga de supervisar y controlar los procesos de operaciones pesqueras y, también un jefe de calidad que se encarga de garantizar que los productos pesqueros cumplan los estándares de calidad establecidos ante la ley. Además, se lleva un registro como evidencia del control de los procedimientos y calidad de los productos terminado. Si embargo, el gerente se acerca al área de producción a verificar mediante una observación directa que estén cumpliendo con los protocolos establecidos

5. ¿De qué manera han fallado o incumplido las regulaciones ambientales?

- Fallaron al aceptar un producto que no cumplía los estándares de calidad, el cuál optaron por devolverlo al proveedor.

6. ¿Cuáles son los equipos que se calibran regularmente y cuándo fue su última calibración?

- Los equipos de la industria pesquera ARCASDENOE S.A. se calibran de manera semestral. La última fecha de calibración fue el 31 de Octubre del 2024.
- Gramera
- Termómetros patrones
- Termo registradores
- Pesas patrones

7. ¿Qué medidas han implementado para asegurar el uso adecuado de productos químicos en los equipos e instalaciones de la planta?

- La industria pesquera ARCASDENOE S.A. le proveen los químicos de limpieza, donde les proporcionan la respectiva ficha técnica y capacitación teórica y práctica sobre el uso adecuado estos químicos, las causas y consecuencias que pueden llegar a tener si no es aplicado correctamente.

8. ¿Cuáles son los documentos o registros de trazabilidad utilizados para garantizar el cumplimiento de las BPM y monitoreo de los puntos críticos de control dentro del sistema HACCP?

- Control de la cisterna
- Control del hielo
- Glorificación del agua
- Proceso de pescado entero congelado histamínica
- Proceso de pescado entero congelado no histamínica
- Proceso de camarón de mar congelado
- Certificado de control y monitoreo de desembarque de pesca
- Subsecretaría de recursos pesqueros
- Control y aprobación de etiquetas
- Recepción de materia prima y control vehicular
- Análisis organoléptico de materia prima
- Monitoreo durante el proceso
- Departamento de aseguramiento de calidad

- Departamento de aseguramiento de calidad control del subproducto
- Control de congelación del producto
- Control de empaque y congelado – departamento de calidad
- Despacho del producto terminado
- Control de dotación de implementos de equipos de protección por bioseguridad
- Inspección del personal del proceso
- Visitas del personal
- Control de desinfección del cuchillo
- Verificación y calibración del termómetro
- Control de equipos químicos y seguros
- Entrega y registro de uniforme
- Inspección de limpieza diaria y verificación de la planta por área

9. ¿Cuál es el procedimiento para reportar las anomalías detectadas en los controles de calidad?

- El reporte lo realizan de manera verbal con el gerente a cargo. Por ejemplo, en el caso de un daño de la cámara de frío, se reportó al gerente, mismo que hizo el llamado al jefe de mantenimiento, donde una vez solucionado el problema, procede a llevar el registro físico como evidencia y control.

10. ¿Cómo y con qué frecuencia capacitan al personal para garantizar el cumplimiento de las BPM y HACCP?

- Las capacitaciones se efectúan de manera semestral, la empresa subcontratada de las BPM Y HACCP realizan la capacitación teórica donde el cual son presenciales y en algunos casos virtuales. Sin embargo, con los años de experiencia que tiene el gerente, se encarga en dar una pequeña capacitación práctica sobre cómo llevar a cabo las operaciones de procesamiento de pescado.

11. ¿Cuáles son las especies de peces que laboran en la empresa?

- Merluza
- Pámpano
- Carita

- Botellita
- Dorado
- Escolar
- Corvina Plateada
- Pinchagua
- Corvina de rica
- Pargo
- Atún aleta amarilla ojo grande
- Pez espada
- Pez sierra
- Hojita
- Corneta
- Corbata
- Chanco
- Lisa
- Picuda
- Camarón
- Langostino
- Calamar gigante

12. ¿Cuál es el procedimiento o registro que llevan a cabo para monitorear la captura de los peces permitidos, cumplimiento los protocolos establecidos en relación a las regulaciones ambientales?

- En primer lugar, la empresa respeta las temporadas de veda según la disposición del calendario de veda en Ecuador publicado por Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. Consiguientemente, el barco a cargo tiene un jefe de cuadrilla que se encarga de calificar el producto pesquero, si realmente cumplen las características requeridas por la empresa. De manera que, el gerente, a través de una foto se asegura que el producto sea el correcto. Por lo tanto, recursos pesqueros, personas que están a cargo de los puertos hacen llenar un formulario al jefe de cuadrilla denominado guía de movilización y

monitoreo refiriéndose al área de pesca, la clase de especie que transportan, la cantidad de toneladas que llevan y la empresa que va dirigido.

La empresa recibe y verifican mediante una regla y análisis que sea la calidad y tamaño de especie reportada en el guía de monitoreo.

13. ¿Cuál es el protocolo que llevan a cabo cuando capturan un pescado cuya especie no está permitida?

- No hay un exceso de cantidad de pesca, pero se basan a la capacidad que le permita la bodega. Sin embargo, ha existido casos que han capturado especies no permitidas como los tollos y tortugas, mismos que proceden a liberarlo al mar.

14. ¿Qué controles realizan para garantizar el cumplimiento normativo en el momento de la exportación de los productos?

- Tienen los análisis organolépticos de los productos y reporte de calidad
- Llaman a las autoridades de antinarcóticos para que realicen la respectiva inspección.

Análisis general de la entrevista

De acuerdo con la entrevista realizada al gerente de la industria ARCASDENO S.A. al ser una empacadora y exportadora de productos pesquero tienen que cumplir con varios requisitos según lo estipulado por la ley. Por ejemplo, tener actualizado los respectivos permisos Municipales, Funcionamiento del del Cuerpo de Bomberos, del ARCSA, medio ambiente, así mismos certificados de las BPM, HACCP, FDA, TRACES entre otros, que les permitan laborar y exportar sin inconveniente alguno. Cada uno de estos procedimientos se deben llevar a cabalidad ya que están operando con alimentos y, por este motivo, deben cumplir con los estándares de calidad. Según lo proporcionado por el entrevistador, la empresa realiza auditorias de manera semestral, capacitan al personal y realizan análisis organolépticos de las diferentes especies capturadas para garantizar la calidad y seguridad de la misma. Es decir, con respecto a la gestión empresarial, están cumpliendo con la normativa. Sin embargo, se llevó a cabo las observaciones para verificar su cumplimiento.

Estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENO S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado

15. ¿Cuál es el procedimiento que llevan a cabo con los desechos o desperdicios de pescados generados durante las operaciones en el área de producción?

- Los desperdicios de las diferentes especies o subproductos no se desechan, lo que se lleva a cabo es recolectarlo en diferentes tinajas, mismos que están calificados por color, el cual se procede a pesar y venderlo a las empresas harineras de la ciudad. Cabe resaltar que el transporte de la empresa TADEL S.A. retira los desperdicios con frecuencia. Es decir, cada dos horas para evitar que se deteriore el subproducto.

16. ¿Qué tipos de problemas han ocurrido en el área de producción que haya afectado la calidad de los productos y qué medidas correctivas han implementado?

- Se averió la cámara de frío, el cual se percibía un olor a caucho quemado ocasionando un daño en los productos. Las medidas correctivas fueron: desechar el producto contaminado, buscar el daño que ocasionó y dar pronta solución, realizar la respectiva desinfección. Cabe indicar que, en las medidas correctivas, el jefe de mantenimiento lleva un registro a través de una bitácora.

17. ¿Cuál es el control sanitario que aplican para evitar la contaminación cruzada en los productos?

- Se procede a la limpieza de la cámara de frío con el uso adecuado de los químicos de desinfección.
- Los productos se clasifican por lotes y por cámaras. Es decir, la empresa cuenta con tres cámaras de frío y como las especies llegan por temporada, los clasifican una cámara para camarones y otra para otro tipo de especie y así sucesivamente.

18. ¿Qué medidas correctivas han implementado la empresa para reducir la contaminación interna como externa que genera las operaciones de procesamiento de pescado?

- Técnicamente las acciones correctivas que emplea la empresa son las siguientes:
- F01: Condiciones estructurales para establecimientos procesados
- F02: Verificación de pre – requisitos y programas de soporte
- F03: Verificación documental del sistema HACCP
- F04: Verificación de aplicación del plan HACCP
- F11: Verificación de condiciones de trazabilidad
- Otras de las medidas correctivas que se han implementado, es colocar polvo de peróxido hidrogeno en lugares que haya ocurrido un derrame de agua de pescado o calamar ocasionando olores fuertes y desagradables.

19. ¿Qué medidas preventivas han implementado para garantizar la calidad de las operaciones de procesamiento de pescado?

- Desinfección del personal antes de ingresar a producción
- Equipos de bioseguridad
- Tener productos químicos de limpieza
- Tener mesas de acero inoxidable
- Dosificación del agua a 200 BPL
- Frecuencia en la supervisión de procesos

20. ¿Qué controles implementan para asegurar que los productos cumplan los estándares calidad en relación a las regulaciones ambientales locales e internacionales?

- Cumplir con las normas y estándares de calidad exigidos por organismos de control, tales como la subsecretaría de calidad e inocuidad, el ARCSA y subsecretaría de recursos pesqueros que son los organismos que ejercen control en este tipo de producto y procesos. Con la implementación de un buen plan HACCP se garantiza que se cumplan todos los procesos, estándares sanitarios y seguridad alimentaria. Así mismo, las Buenas Prácticas de Manufactura – BPM.

21. ¿Existe algún proyecto ambiental vigente o en marcha para reducir la contaminación debido a las operaciones de procesamiento de pescado?

- Se presentó la propuesta de un proyecto para instalar una planta de tratamiento de aguas residuales pero debido a la falta de espacio no se concretó dicho proyecto.

22. ¿Cuáles han sido las observaciones que han tenido por parte de las autoridades a cargo de las BPM y HACCP y qué medidas correctivas han implementado?

- Las observaciones se han basado en pintar las paredes de las instalaciones, cambios de ventiladores en los túneles, limpieza de la poza de aguas residuales.
- Las medidas correctivas implementadas han sido pintar las paredes de color blanco, solicitar el sifonero de la ciudad para realizar el respectivo desagüe de la poza séptica y cambiar los ventiladores en los túneles.

23. ¿Cómo se asegura la empresa ante las autoridades competentes, que la poza séptica de mantiene limpia?

- Cuentan con un certificado de transporte del agua residual y como otra evidencia las respectivas facturas emitidas por el mismo.

24. ¿Qué controles llevan a cabo en el proceso del transporte y exportación de productos pesqueros?

- Cuando el cliente se comunica con la empresa para realizar una negociación donde ambas partes firman, se procede a realizar los requisitos pertinentes para su exportación. Entre ellos, tener las debidas certificaciones, y análisis de calidad del producto. Consiguientemente, se solicita la visita de las autoridades de antinarcóticos donde inspeccionan por un lapso de 40 minutos el producto y el contenedor, certificando que se encuentra todo en orden. También se solicita el sello de calidad SGS Ecuador, que garantiza la calidad y seguridad de los productos exportados. Además, la empresa como tal coloca dos candados personalizados, la compañía antinarcóticos también coloca su respectivo candado, y asimismo la naviera. Por último, se coloca un termo registrador para monitorear la temperatura del producto hasta que llegue a su destino.

Análisis general

Con respecto a las estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado se dieron a conocer las acciones preventivas y correctivas aplicadas en el proceso de producción que garantiza la calidad y seguridad al momento de empacar y exportar el producto. Según la información proporcionada por el gerente, los controles que se llevan a cabo, por ejemplo, es que el personal operativo se desinfecta antes de ingresar a las instalaciones y cuenta con equipos de bioseguridad, evitando así una contaminación en el momento de la manipulación de producto. Consiguientemente, la planta verifica la calidad del producto realizando análisis interno de calidad en el área de laboratorio como análisis externos de organolépticos, también desinfectan todo utensilio utilizado y clasifican los productos por especies ubicados en diferentes cámaras de frío. Por otra parte, los desperdicios de los pescados y otras especies son apartados para una empresa harinera y, por último, se realiza una supervisión del SGS que certificada la calidad de los productos.

Firma del Entrevistador

Firma del Gerente



FICHA DE OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA

Objetivo: Analizar estrategias de gestión empresarial que permitan la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A.

Nombre del observador	Edward Keneth Mero Roldan
Fecha de observación	11-03-2025
Lugar de observación	ARCASDENOE S.A.
Tipo de planta	Importadora y exportadora de productos pesqueros
Ubicación	Manta
Actividad observada	Cumplimiento de las BPM y HACCP

CRITERIOS DE OBSERVACIÓN

N°	Criterios	Cumple	No cumple	Parcialmente	Observaciones
<i>Cumplimiento de normativas y reglamentos que rigen las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera ARCASDENOE S.A.</i>					
1	Se observan los permisos, certificaciones y reglamentos en las instalaciones.	x			Los permisos están debidamente actualizados y expuestos al público.
2	Se observa registro de recepción de la materia prima y control vehicular	x			Se encuentra archivado en la oficina
3	Se observa el certificado de monitoreo y control de desembarque de pesca	x			Se encuentra archivado en la oficina

4	Se observa el análisis organoléptico	x			Los análisis se encuentran actualizados y archivado en la oficina
5	Se observa el control de congelación del producto	x			Se encuentra archivado en la oficina
6	Se observa registro de sustancias químicas peligrosas		x		Solo cuentan con los respectivos comprobantes, sin embargo, no tienen un registro que indique la fecha de recepción, número de lote, condiciones que lo recibió entre otros.
7	Se observa registro de la calibración de equipos	x			Se encuentra archivado en la oficina
8	Se observa registro de temperatura de la cámara de refrigeración		x		Cuentan con diferentes termómetros, sin embargo, no se visualiza un registro diario que indique en que temperatura estuvo la cámara en horas de la mañana o en horas de la tarde para su respectivo control.
9	Se observa registro diario de limpieza, desinfección y mantenimiento de utensilios	x			Este registro no se encuentra debidamente actualizado en formato ni en fechas de limpieza.
10	Se observa reporte de inspección del aseo del personal	x			Falta actualización del último reporte. El registro se encuentra archivado en la oficina.
11	Se observa registro de dotación de equipos de protección	x			Se encuentra archivado en la oficina
12	Se observa registro de control de plaga		x		No se visualiza un registro clave donde indique cuando se realizó la debida desinfección general de las instalaciones, o pequeños controles.

13	Se observa informe de conformidades, acciones correctivas/preventivas	x			Se encuentra archivado en la oficina
14	Se observa registro de fichas técnicas de los productos	x			Se encuentra archivado en la oficina
15	Registro de análisis de agua purificada	x			Se encuentra archivado en la oficina
<i>Estrategias de gestión empresarial existentes en ARCASDENOE S.A., relacionadas con la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de pescado</i>					
16	Existen señalizaciones sobre los protocolos de seguridad e higiene.	x			Se encuentran claros, entendibles las especificaciones técnicas, parámetros para la calidad de pescado, regla interna de bioseguridad, clasificación de tipos de gavetas
17	Se observa orden y señalización de los productos químicos	x			Se encuentran claros y entendibles las especificaciones técnicas, precaución de seguridad.
18	Se observa insumos o materiales indirectos en óptimas condiciones			x	Se observó una fuga de agua, que podría contaminar o dañar el producto como es el caso de los cartones para transportar. Además, u lote se encontraba caído obstaculizando el paso.
19	Se observa mesas y otros equipos en acero inoxidable en buen estado			x	Con respecto a las mesas de acero inoxidable, aún están en condiciones para su uso. Sin embargo, el tipo de acero inoxidable debería ser más reforzado
20	Se observa tinas y hielera contenedor en buen estado	x			Sin observación

21	Se observa el personal con equipos de protección	x			Sin observación
22	Se observa equipos de control de plaga en las instalaciones	x			Se visualizó en diferentes áreas los equipos de plaga.
23	Se observa buena higiene en la cámara de frío	x			Sin observación
24	Se observa buena higiene en el área de producción	x			Sin observación
25	Se observa con buena higiene otras áreas del establecimiento			x	El baño de la oficina le falta un aseo profundo. Asimismo, el área de cocina.
26	Se observa el control y clasificación de los desechos de pescado	x			Sin observación
27	Se observa el agua purificada	x			Sin observación
28	Se observa el debido control de los procesos y análisis de los productos	x			Sin observación
29	Se observa un pozo de aguas residuales	x			Sin observación
30	Se observa el transporte vehicular en óptimas condiciones	x			Sin observación

Observaciones generales	Entre las observaciones que se lograron visualizar en el trayecto del recorrido del establecimiento, revisión de documentación y supervisión de los procesos. Es que hay registros que están desactualizados con la última fecha de control y también en el diseño de formatos que detalle información diaria sobre el control que se está llevando a cabo. Además, no tienen una información que manifieste quien es el responsable del registro asignado. Además, los registros deberían estar ubicados en cada área que corresponda.
--------------------------------	---

Estrategias de gestión empresarial específicas e innovadoras, que se adapten a las características de ARCASDENOE S.A., que permitan promover un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones

Observaciones de propuesta de mejora

- Tener una lista de los registros de control que cuenta la empresa y quien es el responsable de llevar a cabo.
- Actualizar los formatos de los registros de BPM y HACCP.
- Ubicar los respectivos registros en las áreas que corresponda.
- Capacitar al personal, pero enfocado a la práctica.
- Reparar las áreas afectadas por el invierno
- Invertir en nuevas mesas de acero inoxidable más reforzados

Firma del Entrevistador

Firma del Gerente

Source text language	Target text language
Spanish	English
Resumen La presente investigación cualitativa analizó las estrategias de gestión empresarial para la optimización ambiental en las operaciones de procesamiento de productos en la industria pesquera. Caso “ARCASDENOE S.A., la gestión empresarial son medidas preventivas que ayuda a reducir los riesgos en la producción de un producto. El sector industrial enfrenta presiones para reducir su problema ambiental por el agotamiento de los recursos pesqueros y producción no estandarizada. De manera que, mediante una investigación mixta, analítica, y proyectiva con alcance descriptivo entre abril y mayo del 2025 en la ciudad de Manta, Manabí, se entrevistó al gerente de ARCASDENOE S.A., efectuando una ficha de observación estructurada a las Buenas Prácticas que permitió plantear estrategias específicas e innovadoras para un ambiente sostenible en el desarrollo de sus operaciones. Los resultados evidencian que, la industria ejecuta procesos de limpieza y desinfección, auditorias y capacitaciones semestrales en relación con Buenas Prácticas de Manufactura y Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos. Consiguientemente, se propuso implementar un sistema digital de trazabilidad que reduzca la dependencia de la documentación física y, garantice una administración ecológica. Se concluye que, ARCASDENOE S.A., mantiene el cumplimiento de las normativas y reglamentos precedidas en los certificados de calidad y, aunque la industria ha implementado acciones preventivas y correctivas en los procesos de trazabilidad de productos pesqueros aún hay brechas que fortalecer sistemáticamente mediante estrategias digitalizadas que fortalecerá la gestión empresarial alineados a los estándares de calidad y optimización ambiental. Palabras clave: contaminación industrial, gestión industrial, pesquería, planificación estratégica.	Abstract This qualitative research analyzed the business management strategies for environmental optimization in product processing operations within the fishing industry. Case study: “ARCASDENOE S.A.” Business management refers to preventive measures that help reduce risks in product production. The industrial sector faces pressure to address environmental issues due to the depletion of fishery resources and non-standardized production processes. To address this, a mixed, analytical, and projective research approach with a descriptive scope was conducted between April and May 2025 in the city of Manta, Manabí. An interview was conducted with the manager of ARCASDENOE S.A., and a structured observation form was applied to assess Good Practices, which enabled the proposal of specific and innovative strategies for a sustainable environment in the company’s operations. The results show that the industry carries out cleaning and disinfection processes, semiannual audits, and training related to Good Manufacturing Practices (GMP) and Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP). Consequently, the implementation of a digital traceability system was proposed to reduce reliance on physical documentation and ensure ecological management. In conclusion, ARCASDENOE S.A. complies with the regulations and standards outlined in its quality certifications. Although the company has implemented preventive and corrective actions in the traceability processes of fishery products, there are still gaps that need to be systematically addressed through digital strategies that will strengthen business management in alignment with quality standards and environmental optimization. Keywords: Industrial pollution, industrial management, fisheries, strategic planning.

Expert Translator

Roberth Ponce Martinez

1031-15-1329356 / 1031-2018-1988296