

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Business Consulting al área operativa de la empresa Pacific Freezing  
Company SAC**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN  
DIRECCIÓN DE OPERACIONES PRODUCTIVAS OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
PRESENTADA POR**

Denisse Yenifer, Ortiz Hermosilla, DNI: 42535419

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN  
DIRECCIÓN DE OPERACIONES PRODUCTIVAS OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
PRESENTADA POR**

Carlos Antonio, Bardales Wong, DNI: 46653555

Oscar Alberto, Benavides Gallo, DNI: 03680104

Kenyi Manuel, Huiza Amancay, DNI: 46719415

**ASESOR**

Gonzalo Javier Cachay Silva, DNI: 42411207

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4956-2728>

**JURADO**

**Presidente:** Loza Geldres, Igor Leopoldo

**Jurado:** Benzaquen de las Casas, Jorge Benny

**Asesor:** Cachay Silva, Gonzalo Javier

**Surco, diciembre 2023**

### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, **Gonzalo Javier Cachay Silva**, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Business Consulting al área operativa de la empresa Pacific Freezing Company SAC”

del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as)

Carlos Antonio Bardales Wong, DNI: 46653555

Oscar Alberto Benavides Gallo, DNI: 03680104

Kenyi Manuel Huiza Amancay, DNI: 46719415


Denisse Yenifer Ortiz Hermosilla, DNI: 42535419

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 30/10/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 30 de octubre de 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Cachay Silva Gonzalo Javier</u>	
DNI: 42411207	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-4956-2728">https://orcid.org/0000-0003-4956-2728</a>	

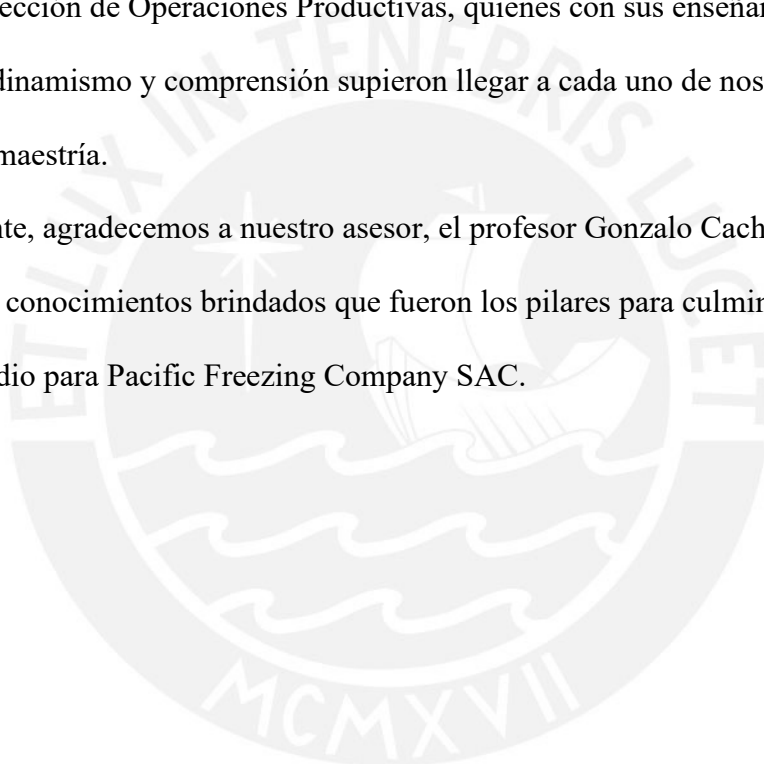
## **Agradecimientos**

Primero agradecemos a Dios por mantenernos vivos, sanos y con muchas ganas de salir adelante, persistiendo y afrontando con éxito las dificultades para lograr este objetivo.

Expresamos nuestro agradecimiento también a la Sra. Sumi Chu y Sr. Huey Chu directivos de la empresa Pacific Freezing Company SAC, por permitirnos el acceso a su información y nos dieron el soporte necesario para llevar a cabo este Business Consulting.

Agradecemos a los docentes de la escuela de negocios CENTRUM PUCP del programa de Dirección de Operaciones Productivas, quienes con sus enseñanzas, conocimientos, dinamismo y comprensión supieron llegar a cada uno de nosotros durante el desarrollo de la maestría.

Finalmente, agradecemos a nuestro asesor, el profesor Gonzalo Cachay, por su predisposición y conocimientos brindados que fueron los pilares para culminar de manera exitosa este estudio para Pacific Freezing Company SAC.



## **Dedicatorias**

Dedicado a mis padres, por guiarme y motivarme a conseguir mis objetivos y demostrarme que nada es imposible en la vida; a mis hermanos, por abrirme las puertas de esta gran aventura; a mi querida esposa, por estar presente siempre en las noches complicadas; y al divino niño Jesús, por ser la luz en los momentos más oscuros.

**Carlos Antonio Bardales Wong**

Por siempre a Dios, a mi papá Oscar y a mi mamá Úrsula, a mi esposa Karina y a mis hijas Leticia Micaela, Amalia Sofía y Daniela Isabel. Por todo el apoyo, comprensión y amor que siempre me dan.

**Oscar Alberto Benavides Gallo**

Dedico a Dios, por sus bendiciones; a mis padres, por su infinito amor y apoyo; a mi esposa, por ser mi principal motivo para alcanzar mis metas y sueños; a mis hermanos, por ser mi ejemplo de crecimiento personal y profesional.

**Kenyi Manuel Huiza Amancay**

Para Dios, por sus infinitas bendiciones; a mi padre por ser el pilar fundamental para mi crecimiento continuo, a mi madre por enseñarme siempre el camino a seguir y cuidarme desde el cielo, a mis hijos por ser el motivo que me impulsa a cumplir la milla extra.

**Denisse Yenifer Ortiz Hermosilla**

## Resumen Ejecutivo

Pacific Freezing Company S.A.C., es una compañía que tiene más de 25 años de presencia y liderazgo en el mercado de procesamiento y exportación de productos hidrobiológicos congelados para consumo humano directo. El objetivo de esta tesis es determinar si la propuesta de mejora en la gestión de las operaciones a través de la aplicación de las herramientas de business consulting, contribuye en la mejora de los resultados globales de la compañía. Los resultados encontrados mostraron que no se está explotando la capacidad total de la planta, no se está participando del crecimiento del mercado, existe baja rotación de inventarios en el almacén de productos terminados y tampoco se tiene capacidad de ventas con el equipo actual. Después de utilizar las diferentes metodologías de análisis, se logró identificar que el problema principal de la empresa es: Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022. En ese sentido, a fin de lograr alcanzar los objetivos estratégicos de esta compañía, se propuso como alternativa de solución: Reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días, ello se logrará mediante la obtención de la calificación y certificación de la fábrica luego de pasar un proceso de auditoría por parte del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), fiscalización de procesos basados en riesgos, con lo cual se podrá realizar la exportación automática de los productos terminados. Se calculó el presupuesto requerido para dicha implementación con un valor de S/. 394,695.00. Esta inversión tendrá un periodo de recuperación de menos de 60 días, obteniendo un indicador de beneficio / costo de 56.1 para un escenario optimista, escenario en el cual las exportaciones serán de 60,840 TM, es decir 77% más que en el año de máxima producción.

## Abstract

Pacific Freezing Company S.A.C. is a company with over 25 years of presence and leadership in the frozen hydrobiological products processing and export market for direct human consumption. The objective of this thesis is to determine whether the proposed improvement in operations management through the application of business consulting tools contributes to enhancing the overall results of the company. The findings indicate that the full capacity of the plant is not being exploited, the company is not capitalizing on market growth, there is low inventory turnover in the finished goods warehouse, and the current team lacks sales capacity. Various analysis methodologies were employed, revealing that the main issue facing the company is the reduction in its exportable supply. Over the last 15 years, Pacific Freezing Company S.A.C. has seen its market share decrease from 10.49% in 2008 to 0.62% in 2022. In order to achieve the strategic objectives of the company, a proposed solution is to reduce the storage time of finished products to a maximum of 5 days. This will be accomplished by obtaining factory qualification and certification through an audit process conducted by the National Fisheries Health Agency (SANIPES), process oversight based on risk, enabling the automatic exportation of finished products. The budget required for this implementation was calculated at S/. 394,695.00. This investment is expected to have a payback period of less than 60 days, resulting in a benefit/cost ratio of 56.1 for an optimistic scenario, where exports reach 60,840 MT, a 77% increase compared to the year of maximum production.

## Tabla de Contenidos

Lista de Tablas .....	ix
Lista de Figuras.....	xii
<b>Capítulo I: Situación General de la Empresa.....</b>	<b>1</b>
1.1. Presentación de la Empresa.....	1
1.2. Modelo de Negocio .....	3
1.2.1. Acopio .....	4
1.2.2. Procesamiento.....	4
1.2.3. Almacenaje.....	5
1.2.4. Exportación.....	5
1.2.5. Visión .....	5
1.2.6. Propósito Superior (Misión) .....	5
1.2.7. Objetivos estratégicos .....	5
1.3. Análisis del Sector Industrial .....	6
1.4. Análisis del Contexto Externo de la Empresa.....	7
1.4.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P) .....	9
1.4.2. Fuerzas económicas y financieras (E).....	11
1.4.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).....	15
1.4.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T) .....	18
1.4.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E) .....	20
1.4.6. Matriz de evaluación de efectos externos (MEFE) .....	22
1.4.7. Las cinco fuerzas de Porter .....	24
1.5. Análisis del Contexto Interno de la Empresa .....	28
1.5.1. Administración y Gerencia (A).....	30
1.5.2. Marketing y ventas (M) .....	31
1.5.3. Operaciones y logística (O) .....	32
1.5.4. Finanzas y contabilidad (F).....	33
1.5.5. Recursos humanos (H) .....	34
1.5.6. Sistemas de información y comunicaciones (I).....	34
1.5.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T) .....	35
1.5.8. Matriz de evaluación de efectos internos (MEFI) .....	35
1.6. FODA.....	38
<b>Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal .....</b>	<b>40</b>

2.1. Diagnóstico Empresarial .....	40
2.1.1. Estrategias de la organización y su relación con el FODA .....	40
2.2. Metodología de Trabajo .....	44
2.3. Lista de Problemas .....	47
2.4. Matriz de complejidad versus beneficio.....	53
2.5. Problema Principal .....	55
<b>Capítulo III: Determinación de causas del Problema Principal.....</b>	<b>57</b>
3.1. Causas identificadas 7M.....	58
3.2. Matriz de Priorización Causa – Raíz.....	71
<b>Capítulo IV. Alternativa de solución.....</b>	<b>76</b>
4.1. Alternativas de solución identificada .....	76
4.2. Evaluación de las alternativas de solución .....	78
4.3. Solución propuesta .....	85
4.4. Desarrollo de la solución propuesta .....	85
<b>Capítulo V. Plan de implementación y factores clave de éxito .....</b>	<b>97</b>
5.1. Definiciones Clave .....	97
5.2. Métricas para medir el performance de la propuesta de solución (Balanced scorecard)	103
5.3. Plan de implementación (Gantt).....	104
5.4. Factores Clave de éxito .....	107
<b>Capítulo VI. Resultados Esperados.....</b>	<b>109</b>
6.1. Resultados Esperados del Plan de implementación .....	109
6.2. Recuperación de la inversión .....	110
<b>Capítulo VII. Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>114</b>
7.1. Conclusiones .....	114
7.2. Recomendaciones.....	117
<b>Referencias.....</b>	<b>118</b>
Apéndice A: Instrumento de medición Amofhit.....	122
Apéndice B: Entrevista Amofhit al gerente de Ventas y Operaciones – Huey Chu Wong ...	128
Apéndice C: Entrevista Amofhit Jefe de Operaciones – Benavides Gallo Oscar Alberto ....	133
Apéndice D: Entrevista al Jefe de Operaciones de PFC .....	138



## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Exportaciones de congelados últimos 15 años</i> .....	2
<b>Tabla 2</b> <i>Total, valor FOB de las exportaciones de CHD y CHI, últimos 15 años</i> .....	8
<b>Tabla 3</b> <i>Crédito al sector Privado total (Tasas de crecimiento anual)</i> .....	14
<b>Tabla 4</b> <i>Población censada ocupada de 14 y más años, por grupos de edad, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica</i> .....	16
<b>Tabla 5</b> <i>Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)</i> .....	24
<b>Tabla 6</b> <i>Valoración por categoría de las cinco fuerzas de Porter</i> .....	28
<b>Tabla 7</b> <i>Matriz de evaluación de Factores internos (MEFI)</i> .....	37
<b>Tabla 8</b> <i>Matriz Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)</i> .....	39
<b>Tabla 9</b> <i>Indicador de reclamos</i> .....	48
<b>Tabla 10</b> <i>Incremento porcentual de stock y rotación de inventarios</i> .....	52
<b>Tabla 11</b> <i>Criterio y nivel de evaluación</i> .....	54
<b>Tabla 12</b> <i>Matriz de enfrentamiento de los criterios de evaluación del problema</i> .....	54
<b>Tabla 13</b> <i>Matriz de priorización vs beneficio</i> .....	55
<b>Tabla 14</b> <i>Matriz de identificación de Causas - Raíz</i> .....	59
<b>Tabla 15</b> <i>Metodología de cinco ¿Por qué?</i> .....	60
<b>Tabla 16</b> <i>Matriz de comparación personal área de ventas, principales empresas de CHD vs PFC</i> .....	61
<b>Tabla 17</b> <i>Precio Promedio de venta, por producto de las principales empresas exportadoras de CHD</i> .....	64
<b>Tabla 18</b> <i>Evolución del stock de productos terminados con un aprovechamiento del 75% de la capacidad instalada de congelamiento</i> .....	67
<b>Tabla 19</b> <i>Porcentaje de uso de la capacidad instalada de congelamiento de Enero a Mayo del 2023, en la industria de congelados para CHD</i> .....	69

<b>Tabla 20</b> <i>Escala de valoración para Matriz de Priorización de causas</i> .....	72
<b>Tabla 21</b> <i>Matriz de Priorización de causas</i> .....	73
<b>Tabla 22</b> <i>Matriz de Priorización de causas raíz ordenada en función al porcentaje de incidencia</i> .....	74
<b>Tabla 23</b> <i>Alternativas de solución de las causas – raíz</i> .....	77
<b>Tabla 24</b> <i>Criterio de evaluación de Factibilidad</i> .....	79
<b>Tabla 25</b> <i>Matriz de enfrentamiento de las alternativas de solución</i> .....	80
<b>Tabla 26</b> <i>Criterio de evaluación de Valor Añadido</i> .....	81
<b>Tabla 27</b> <i>Criterio de evaluación de Nivel de Inversión</i> .....	81
<b>Tabla 28</b> <i>Criterio de evaluación de Nivel de Riesgo</i> .....	82
<b>Tabla 29</b> <i>Criterio de evaluación de Nivel de Sostenibilidad</i> .....	83
<b>Tabla 30</b> <i>Valoración y evaluación de las alternativas de solución</i> .....	84
<b>Tabla 31</b> <i>Clasificación de planta de procesamiento</i> .....	89
<b>Tabla 32</b> <i>Auditoría interna de la infraestructura de procesamiento y de los procedimientos e instructivos</i> .....	90
<b>Tabla 33</b> <i>Costo total de exportación luego de tener la certificación de la fábrica</i> .....	92
<b>Tabla 34</b> <i>Costo sanitario con uso del 75 % de la capacidad instalada, sin calificación sanitaria de fábrica de procesos basada en riesgos</i> .....	94
<b>Tabla 35</b> <i>Costo sanitario con uso del 50 % de la capacidad instalada, sin certificación sanitaria de fábrica de procesos basada en riesgos</i> .....	94
<b>Tabla 36</b> <i>Análisis comparativo del ahorro en el costo total de exportación</i> .....	95
<b>Tabla 37</b> <i>Presupuesto para la Implementación de la Alternativa de Solución en la empresa Pacific Freezing Company S.A.C</i> .....	96
<b>Tabla 38</b> <i>Porcentaje de utilización de la capacidad instalada en el Perú</i> .....	102
<b>Tabla 39</b> <i>Análisis del Balanced scorecard (BSC)</i> .....	104

<b>Tabla 40</b> <i>Diagrama de Gantt para la Implementación de las Alternativas de Solución en la empresa Pacific Freezing Company S.A.C.</i> .....	106
<b>Tabla 41</b> <i>Habilitadores de los factores clave de éxito</i> .....	107
<b>Tabla 42</b> <i>Análisis comparativo del incremento de tonelaje de exportación</i> .....	110
<b>Tabla 43</b> <i>Análisis Financiero en un escenario Optimista</i> .....	111
<b>Tabla 44</b> <i>Análisis Financiero en un escenario Moderado</i> .....	111
<b>Tabla 45</b> <i>Análisis Financiero en un escenario Pesimista</i> .....	112
<b>Tabla 46</b> <i>Análisis de escenarios</i> .....	112
<b>Tabla 47</b> <i>Análisis de periodo de recuperación y Beneficio/Costo</i> .....	113



## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b>	<i>Detalle del total de Toneladas producidas anualmente por Pacific Freezing Company SAC versus el valor exportado en millones de dólares</i> .....	3
<b>Figura 2</b>	<i>Inflación (variación porcentual en los últimos doce meses) del BCRP</i> .....	11
<b>Figura 3</b>	<i>Proyección de inflación: 2023 - 2024 del BCRP</i> .....	12
<b>Figura 4</b>	<i>Bloqueo de días según Regiones, desde diciembre de 2022 y enero del 2023</i> .....	18
<b>Figura 5</b>	<i>Cinco fuerzas de Porter para Pacific Freezing Company S.A.C.</i> .....	28
<b>Figura 6</b>	<i>Ciclo operativo de Pacific Freezing Company SAC.</i> .....	29
<b>Figura 7</b>	<i>Mapa de procesos de Pacific Freezing Company SAC.</i> .....	43
<b>Figura 8</b>	<i>Organigrama de Pacific Freezing Company S.A.C.</i> .....	43
<b>Figura 9</b>	<i>Ciclo PHVA.</i> .....	46
<b>Figura 10</b>	<i>Porcentaje de reclamos en Pacific Freezing Company SAC</i> .....	49
<b>Figura 11</b>	<i>Posición de PFC en el Ranking de exportación de congelados</i> .....	50
<b>Figura 12</b>	<i>Exportación de congelados Pacific Freezing Company SAC en el USD \$ FOB</i> ..	50
<b>Figura 13</b>	<i>Exportación de congelados Pacific Freezing Company SAC en Toneladas</i> .....	51
<b>Figura 14</b>	<i>Tendencia mensual de stock y rotación de inventario de PFC en el año 2022.</i> ...	52
<b>Figura 15</b>	<i>Tendencia mensual de stock y rotación de inventario de PFC en el año 2023.</i> ...	52
<b>Figura 16</b>	<i>Diagrama de Ishikawa.</i> .....	56
<b>Figura 17</b>	<i>Gráfico del Diagrama de Pareto de las causas-raíz del problema central “Pérdida de la participación de mercado durante los últimos 15 años”</i> .....	75
<b>Figura 18</b>	<i>Evaluación de alternativas de solución para Pacific Freezing Company S.A.C.</i> ..	83
<b>Figura 19</b>	<i>Flujo de Inventario en la cadena de suministro</i> .....	100
<b>Figura 20</b>	<i>Evolución de la utilización de la capacidad instalada del sector manufacturero en porcentaje</i> .....	102

## Capítulo I: Situación General de la Empresa

### 1.1. Presentación de la Empresa

Pacific Freezing Company SAC, es una compañía con más de 25 años de presencia y liderazgo en el mercado de procesamiento y exportación de productos hidrobiológicos congelados para la industria de CHD (consumo humano directo), cuenta con clientes a nivel global.

Entre sus destinos de exportación están España, Portugal, Bélgica, Rusia, Corea, China, Japón, USA, Centro América y Brasil.

Pacific Freezing Company SAC está ubicada en la zona industrial II de la provincia de Paita región Piura, siendo Paita el segundo puerto más importante del país.

Pacific Freezing Company SAC, cuenta con autorización y licencia de operación para acopiar, procesar y transformar especies hidrobiológicas del mar peruano y también especies importadas. Entre las principales materias primas procesadas tenemos: Pota, perico, merluza, jurel, bonito, atún, caballa, langostinos, salmón, conchas de abanico y langostino. En función de estas materias primas Pacific Freezing Company SAC, puede ofrecer a sus clientes una amplia variedad de productos marinos congelados. Los productos de PFC cumplen y en algunos casos superan los estándares internacionales de calidad y rendimiento, exigidos por los clientes en el extranjero, ubicándose como uno de los principales exportadores de productos hidrobiológicos congelados del país.

A la fecha la materia prima principal de sus procesos productivos es el *Dosidicus gigas*, llamado calamar gigante o pota, los productos obtenidos de la pota representan en cantidad el 90% de todas sus exportaciones anuales.

Todas las materias primas nacionales son pescadas por la flota artesanal peruana, autorizada por PRODUCE para cada tipo de especie. A la fecha las únicas dos especies que

se pueden pescar con flota industrial son la merluza y la anchoveta. Pacific Freezing Company SAC, cuenta con flota propia para la pesca de merluza.

La empresa cuenta con personal calificado en todas las áreas operativas y equipos de última generación, muchos de ellos desarrollados con ingeniería propia, tienen como principio la responsabilidad, cuentan con políticas y certificaciones que garantizan la inocuidad de sus productos, la integridad de las operaciones y de su personal. Como parte de su propuesta de valor, la empresa mantiene un firme compromiso con el cuidado ambiental y el desarrollo sostenible de su industria.

En el año 2022 la empresa se ubicó en el puesto N° 57 del ranking de principales empresas exportadoras de congelados con un valor exportado de USD \$ 5'666,718 dólares, según el informe anual del Desarrollo del Comercio Exterior Pesquero en el Perú elaborado por PROMPERÚ.

**Tabla 1**

*Exportaciones de congelados últimos 15 años*

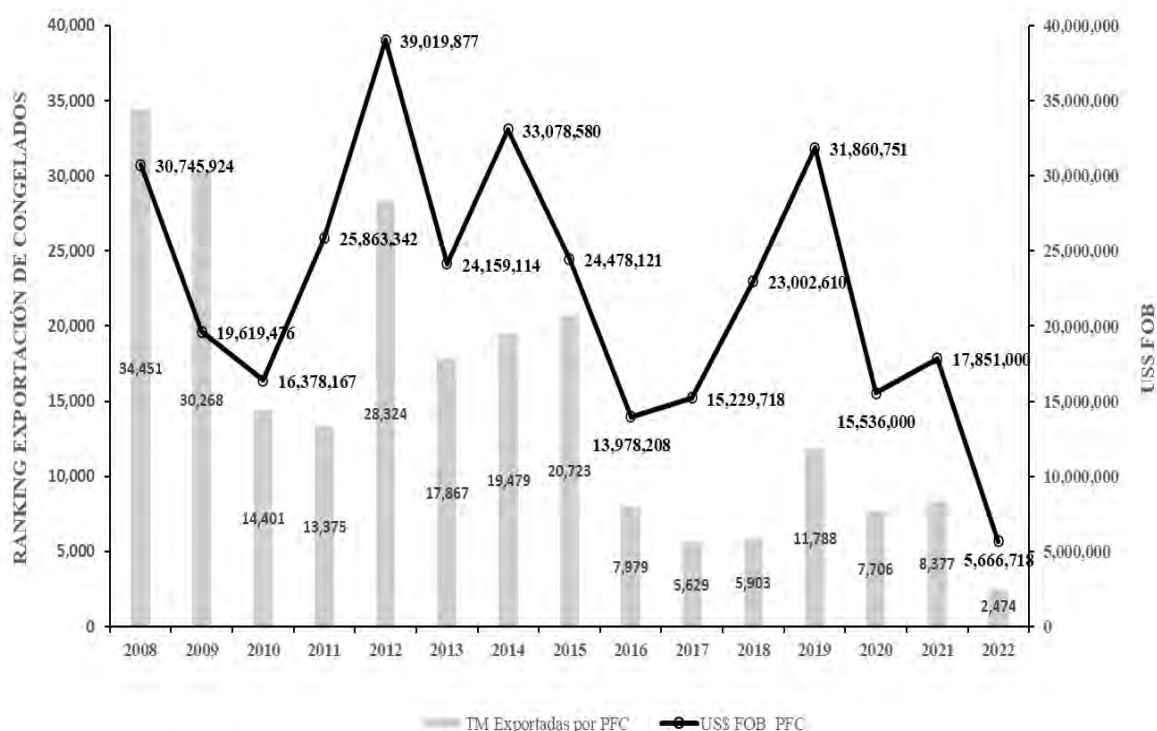
AÑO	RANKING	TOTAL USD \$ FOB EXPORTADO A NIVEL NACIONAL	USD \$ FOB PFC	T TOTALES EXPORTADAS A NIVEL NACIONAL	T EXPORTADAS POR PFC	Particip. % FOB	Particip. % T
2008	1	463'143,460	30'745,924	328,543	34,451	6.64%	10.49%
2009	3	415'624,551	19'619,476	308,425	30,268	4.72%	9.81%
2010	4	542'149,334	16'378,167	270,940	14,401	3.02%	5.32%
2011	7	872'012,903	25'863,342	356,476	13,375	2.97%	3.75%
2012	3	813'286,400	39'019,877	381,822	28,324	4.80%	7.42%
2013	5	853'707,252	24'159,114	351,513	17,867	2.83%	5.08%
2014	5	987'093,558	33'078,580	387,536	19,479	3.35%	5.03%
2015	5	776'076,892	24'478,121	352,568	20,723	3.15%	5.88%
2016	16	787'607,244	13'978,208	268,586	7,979	1.77%	2.97%
2017	19	926'381,188	15'229,718	309,013	5,629	1.64%	1.82%
2018	15	1'179'100,011	23'002,610	310,005	5,903	1.95%	1.90%
2019	9	1'430'515,394	31'860,751	489,210	11,788	2.23%	2.41%
2020	22	1'152'000,000	15'536,000	430,747	7,706	1.35%	1.79%
2021	23	1'329'171,000	17'851,000	489,582	8,377	1.34%	1.71%
2022	57	1'382'596,596	5'666,718	401,747	2,474	0.41%	0.62%

*Nota: Tomado de Informe anual de Desarrollo del Comercio Exterior Pesquero en el Perú, por PROMPERÚ, 2022d, p.68*

En la figura 1 se detalla el total de toneladas (T) producidas anualmente por Pacific Freezing Company versus el valor exportado en millones de dólares por Pacific Freezing Company.

### Figura 1

*Detalle del total de Toneladas producidas anualmente por Pacific Freezing Company SAC versus el valor exportado en millones de dólares*



*Nota: Adaptado de Informe anual de Desenvolvimiento del Comercio Exterior Pesquero en el Perú, por PROMPERÚ, 2022d, p.68*

## 1.2. Modelo de Negocio

Pacific Freezing Company SAC, es una empresa peruana que produce productos congelados para consumo humano directo (CHD). Pacific Freezing Company SAC, se dedica al acopio, procesamiento y almacenaje de materia primas hidrobiológicas para transformarlas y exportarlas como productos terminados congelados de consumo humano directo, al mercado sudamericano, europeo, asiático, ruso y norteamericano.

Se enfoca en tres segmentos del mercado de consumo humano directo:

- Los clientes que necesitan productos intermedios para la elaboración de productos deshidratados.
- Los clientes que necesitan productos intermedios para la elaboración de conservas de pescado.
- Los clientes que necesitan productos terminados para consumo en supermercados por el cliente final.

### **1.2.1. Acopio**

No se utiliza intermediarios, se hace de forma directa con los proveedores, los cuales pueden ser locales, nacionales o extranjeros, la empresa se asegura de dar a los proveedores el mejor precio de mercado por sus materias primas, garantizando la transparencia del pesaje y los pagos rápidos de la materia prima recibida. Los proveedores de Pacific Freezing Company SAC, son seleccionados, ya que deben cumplir con todas las exigencias de nuestros clientes y del estado peruano, solo se permite la compra de materias primas a proveedores que cumplan con las siguientes características:

- Formalidad: Razón social registrada en SUNAT y/o aduanas.
- Legalidad: Flota de embarcaciones pesqueras artesanales autorizada por PRODUCE y capitania de puertos. Toda la materia prima comprada debe cumplir con los límites de talla y peso aprobados por PRODUCE para cada especie.
- Sanidad: Flota de embarcaciones pesqueras artesanales con protocolos de habilitación sanitaria emitidos por SANIPES y flota de transporte terrestre con protocolos de habilitación sanitaria emitidos por SANIPES.

### **1.2.2. Procesamiento**

A la fecha la empresa cuenta con una capacidad instalada y aprobada por PRODUCE de 352 T de producto terminado por día, sus operaciones se realizan en su propia fábrica de



26,000 m<sup>2</sup>, ubicada en Paita en la zona industrial II, la cual se encuentra habilitada por SANIPES para el procesamiento de especies hidrobiológicas para consumo humano directo.

### **1.2.3. Almacenaje**

La empresa puede almacenar 3,500 T de productos terminados y 1,000 T de materias primas, distribuidas en 5 cámaras de almacenamiento acondicionadas para temperaturas de - 20 grados centígrados.

### **1.2.4. Exportación**

Se realiza de forma directa desde sus almacenes en Paita, a los contenedores contratados por la empresa o por el cliente. La máxima capacidad de despacho es de 45 contenedores por semana.

### **1.2.5. Visión**

Ser la empresa líder en la industria del congelado a nivel nacional, utilizando los avances tecnológicos para la diversificación y la comercialización de productos hidrobiológicos que se exporten hacia el resto del mundo.

### **1.2.6. Propósito Superior (Misión)**

Somos una empresa de procesamiento y exportación de productos hidrobiológicos congelados para consumo humano directo, con altos estándares de calidad. Usando eficientemente los recursos disponibles en nuestras actividades, con altos niveles de eficiencia; desarrollando innovación y responsabilidad socio - ambiental.

### **1.2.7. Objetivos estratégicos**

- Tener alianzas estratégicas con nuestros proveedores de materias primas e insumos que nos permita garantizar las prioridades competitivas de nuestros productos.
- Contar con el equipamiento necesario para la elaboración de los productos demandados por nuestros clientes.

- Crear valor económico sostenible, acorde a expectativas de los accionistas.
- Alcanzar la Excelencia operacional y contar con el talento humano idóneo con la finalidad de garantizar la atención de las prioridades competitivas demandadas por nuestros clientes.

### 1.3. Análisis del Sector Industrial

El sector pesquero en el Perú está dividido en dos grandes grupos, el sector de consumo humano directo (CHD) que agrupa a las actividades de congelados, conservas, curados y frescos, también llamado sector de la pesca no tradicional. Existe también el sector de consumo humano indirecto (CHI) que agrupa actividades de procesamiento de harinas y aceites de pescados, también llamado sector de la pesca tradicional.

Durante los últimos 10 años el sector pesquero de consumo humano directo (CHD), ha tenido un notable crecimiento económico dentro de las exportaciones del sector de pesca, así en el 2013 el sector de CHD representaba el 25.13% de todo el valor FOB exportado en Perú en el sector pesca (PROMPERU, 2013), al 2022 el sector de CHD representa el 40.59% de todo el valor FOB exportado en Perú en el sector pesca. (Promperu, 2022).

Si consideramos solamente el sector de congelados de la industria pesquera, este pasó de representar el 20.64% del valor FOB exportado en el 2013 a representar el 35.31% del valor FOB exportado en el 2022.

En el 2022 el total FOB exportado por las empresas pesqueras de CHD fue de 1,589 millones de dólares, de este total, USD \$1,382 millones de dólares corresponde a las empresas de congelados, es decir el 87% de todo lo exportado como CHD. La industria del CHD podría duplicar el valor de sus exportaciones sin alterar o incrementar la inversión en infraestructura actual existente en el sector (SNI, 2022).

El Diario Gestión (2021) indicó que el presidente del Comité de Pesca y Acuicultura de la Sociedad Nacional de Industrias (SNI) abogó por la necesidad de que el Gobierno

promueva el sector pesquero. Esto no solo se refiere a medidas tributarias que recompensen la exportación, sino también de fomentar y promover el acceso a líneas de crédito. En los últimos 10 años, las exportaciones de productos pesqueros destinados al consumo humano directo (CHD) han mantenido un crecimiento constante. En el año 2016 las exportaciones de estos productos hidrobiológicos alcanzaron un valor de USD \$ 891.4 millones, sin embargo, para el año 2019, estas exportaciones ascendieron a USD \$ 1,567.9 millones, superando por primera vez en la historia a las exportaciones de harina de pescado.

En los últimos 10 años existió un notable crecimiento de la industria de congelados, incrementando su participación en 80% respecto al total de exportaciones del rubro pesca y acuicultura en el Perú. A pesar de ello, el uso de la capacidad instalada en este sector no ha llegado al 100%; a pesar de este crecimiento de los últimos 10 años y pese al inmenso potencial de la pesquería peruana, las exportaciones peruanas en el rubro de pesca son 5 veces menores a lo que exporta Chile y tres veces menores a lo que exporta Ecuador (SNI, 2020).

En la Tabla 2 se detalla el total del valor FOB de las exportaciones de CHD y CHI durante los últimos 15 años.

#### **1.4. Análisis del Contexto Externo de la Empresa**

El contexto externo en el cual se desarrollan las operaciones de la empresa Pacific Freezing Company SAC, se ve reflejado en el análisis de las oportunidades y amenazas mediante el enfoque de análisis PESTE.

La auditoría externa, también llamada evaluación externa de la gestión estratégica, se enfoca en investigar el entorno y analizar la organización. Su propósito principal es identificar y evaluar las tendencias y eventos que están al margen del control inmediato de la empresa. Esta auditoría externa tiene como objetivo descubrir tanto las oportunidades como las amenazas críticas, así como proporcionar información sobre la posición de los

competidores en el sector industrial. Esta auditoría tiene como objetivo proporcionar a los directivos información valiosa que les permita iniciar el proceso de formulación de estrategias. Estas estrategias buscan aprovechar las oportunidades, mitigar o reducir el impacto de las amenazas, entender los factores clave para el éxito en el sector industrial y, en última instancia, superar a la competencia (D'Alessio, 2008).

**Tabla 2**

*Total, valor FOB de las exportaciones de CHD y CHI, últimos 15 años*

AÑO	USD \$ TOTAL CHD	USD \$ TOTAL CHI	TOTAL, USD \$ CHD + CHI	% CHD congelados / total de exportaciones pesqueras peruanas	% CHD total / total de exportaciones pesqueras peruanas
2008	606'924,382	1'774'889,563	2'381'813,945	19.44%	25.48%
2009	519'090,109	1'698'173,388	2'217'263,497	18.74%	23.41%
2010	649'301,885	1'898'099,331	2'547'401,216	21.28%	25.49%
2011	1'050'690,587	2'115'915,482	3'166'606,069	27.54%	33.18%
2012	1'005'811,500	2'320'956,724	3'326'768,224	24.45%	30.23%
2013	1'039'077,582	3'096'127,834	4'135'205,416	20.64%	25.13%
2014	1'160'859,068	1'749'445,960	2'910'305,028	33.92%	39.89%
2015	918'098,219	1'469'552,764	2'387'650,983	32.50%	38.45%
2016	908'288,588	1'282'322,567	2'190'611,155	35.95%	41.46%
2017	1'069'637,164	1'805'278,540	2'874'915,704	32.22%	37.21%
2018	1'350'803,115	1'955'387,498	3'306'190,613	35.66%	40.86%
2019	1'592'623,472	1'949'251,649	3'541'875,121	40.39%	44.97%
2020	1'305'000,000	1'562'319,000	2'867'319,000	40.18%	45.51%
2021	1'502'049,000	2'347'670,000	3'849'719,000	34.53%	39.02%
2022	1'589'079,729	2'326'171,124	3'915'250,853	35.31%	40.59%

*Nota: Tomado de Informe anual de Desarrollo del Comercio Exterior Pesquero en el Perú, por PROMPERÚ, 2022*

Una revisión PESTE representa un enfoque versátil que tiene como objetivo examinar las fuerzas generales, con el propósito de comprender de manera más completa la dirección estratégica de una organización y facilitar la toma de decisiones bien fundamentadas acerca de las actividades de la empresa. El marco PESTE hace referencia principalmente a seis factores: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales. Al ofrecer una

estructura organizativa para los factores ambientales, el PESTE se emplea con el fin de analizar y visualizar cómo el entorno externo ejerce influencia en una industria determinada. Esta herramienta brinda una perspectiva general de los elementos macroambientales que una empresa debe considerar al tomar decisiones. Al tomar en consideración los factores externos clave que impulsan el cambio, el marco PESTE puede estimular a las empresas a pensar en objetivos a largo plazo y a optar por estrategias de inversión y desarrollo empresarial que sean sostenibles (Jimbo Songa et.al, 2017).

La técnica PESTE se puede utilizar para encontrar problemas que puedan tener un impacto importante en el futuro de un proyecto, industria o mercado. El marco PESTE clasifica las influencias ambientales en seis tipos principales: políticas, económicas, sociales, tecnológicas, legales y ambientales. Por lo tanto, brinda un listado completo de influencias que pueden llevar al éxito o fracaso a una compañía, industria o mercado (Dalirazar & Sabzi, 2020)

#### ***1.4.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)***

La voluntad y el apoyo de los gobiernos son cruciales para garantizar prácticas sostenibles en cualquier industria, especialmente cuando se relaciona con el manejo de los subproductos producidos (Thakur, 2020)

El Ministerio de la Producción - PRODUCE es el ente encargado de concebir, diseñar, implementar y supervisar las políticas nacionales y sectoriales relacionadas con la Pesca, la Acuicultura, las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) y la Industria. Su competencia abarca aspectos como la regulación de la pesca y la acuicultura, la gestión de la pesca industrial, la acuicultura de empresas de tamaño mediano y grande, la estandarización industrial, productos sujetos a fiscalización, fomento de la innovación productiva y transferencia tecnológica. Además, PRODUCE busca promover el desarrollo equilibrado de los diversos ecosistemas productivos relacionados con la pesca, la acuicultura, la industria,

las microempresas, las pequeñas empresas, las medianas empresas y las grandes empresas, así como el comercio interno y las cooperativas. También se esfuerza por dar valor a la pesca artesanal, impulsando la producción destinada al consumo humano directo y mejorando las condiciones de vida de los pescadores. La misión fundamental de PRODUCE es fomentar el desarrollo de los actores del sector productivo, fomentando la innovación, la calidad y la sostenibilidad ambiental, lo que en última instancia contribuye a aumentar la competitividad del sector. (Ministerio de la Producción, 2023).

De acuerdo con el World Bank Group en su informe Fishery performance indicators, la diversidad de recursos marinos podría convertir en una potencia mundial en la industria de la pesca al Perú.

La exportación de la industria pesquera requiere de la implementación de un marco normativo que promueva la inversión privada, a fin de que las compañías implementen nuevas tecnologías que contribuirán a elevar la competitividad de este sector. Por ello, es esencial el trabajo del estado para el desarrollo de este sector (Diario gestión, 2022).

El Drawback es de vital importancia para la actividad pesquera. El Drawback es una compensación arancelaria por el uso de insumos importados al que tienen derecho los exportadores peruanos de productos no tradicionales.

**Oportunidades.** Ferias internacionales de promoción del pescado (a), Drawback(b), acceso al sistema interconectado de energía CEIN (c).

**Amenazas.** Inestabilidad en las políticas de gobierno (a), producto de un marco normativo excesivo y cambiante, exceso de Burocracia y diferentes trámites para obtener los mismos permisos.

#### **1.4.2. Fuerzas económicas y financieras (E)**

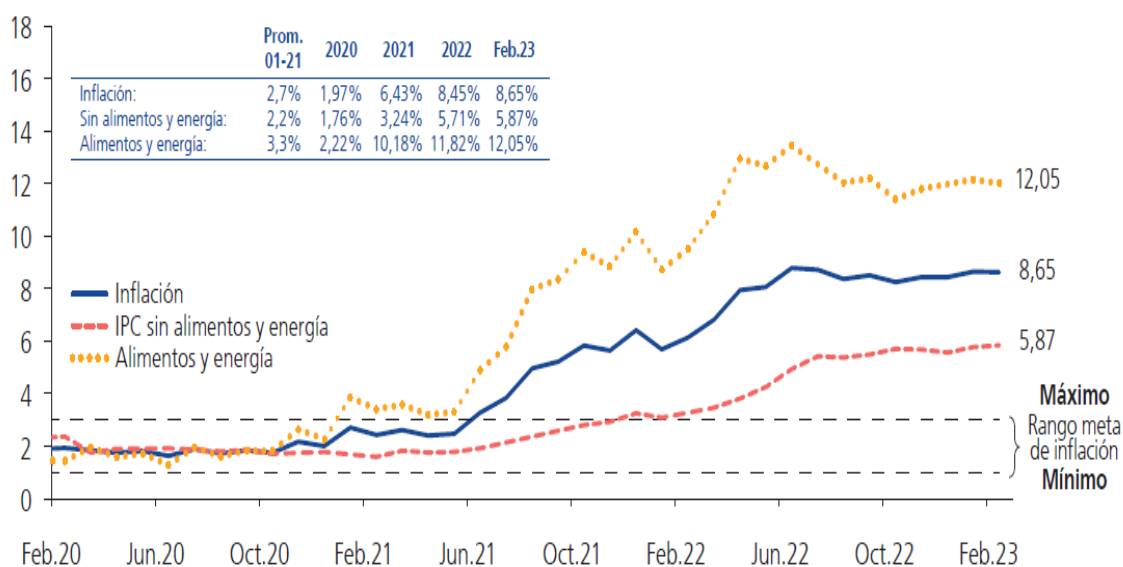
Los factores económicos incluyen factores como la inflación y las tasas de interés, las tasas de cambio, la inversión extranjera directa, los cambios del entorno económicos (Dalirazar & Sabzi, 2020).

El Ministerio de Economía y Finanzas (2023) informó que el Programa de Garantías del Gobierno Nacional "Reactiva Perú", establecido a través del Decreto Legislativo 1455 y modificado por el Decreto Legislativo 1457, representa una iniciativa sin precedentes en el Perú. Su objetivo principal es proporcionar una respuesta inmediata y eficaz a las necesidades de liquidez que enfrentan las empresas debido al impacto del COVID-19. En este sentido, el programa se concentra en asegurar la continuidad en la cadena de pagos, ofreciendo garantías a empresas de diversos tamaños, que incluyen micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Esto les permite acceder a financiamiento de capital de trabajo para cumplir con sus obligaciones a corto plazo hacia sus empleados y proveedores de bienes y servicios.

El informe del Banco Central de Reservas de Perú (2023) señaló que, en relación con la situación de la inflación en el país, la tasa de inflación anual pasó de un 8,45% a un 8,65% entre diciembre de 2022 y febrero de 2023, lo cual representa una disminución con respecto al máximo de 8,81% registrado en junio de 2022. Asimismo, la inflación, excluyendo alimentos y energía, aumentó del 5,71% al 5,87% en el mismo período, superando el rango objetivo establecido. Los diversos indicadores que siguen la tendencia de la inflación continuaron situándose por encima de ese valor. Se proyecta una inflación del 3,0% para el año actual y del 2,4% para el 2024, cifras que se mantienen dentro del rango meta. Esta proyección se basa en la suposición de que los efectos temporales en la tasa de inflación, como el tipo de cambio y los precios internacionales de combustibles y granos, se reviertan. Esto ocurrirá en un escenario en el cual las expectativas de inflación vuelvan a estar en línea con el rango objetivo y la actividad económica se sitúe en torno a su nivel potencial.

**Figura 2**

*Inflación (variación porcentual en los últimos doce meses) del BCRP*



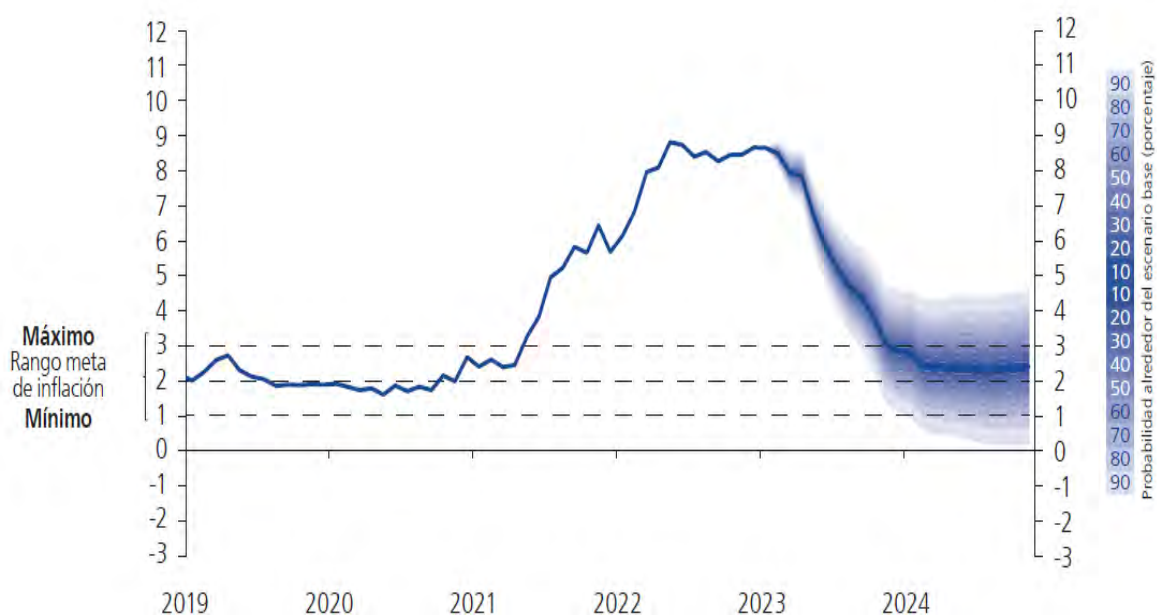
*Nota.* Tomado de *Reporte de Inflación, abril 2023* (p.106), por Banco Central de Reservas del Perú

Según lo emitido por el Banco Central de Reservas de Perú (2023), tomando en cuenta la información disponible y considerando la gradual recuperación de la actividad económica junto con la persistencia de la inflación a nivel global, especialmente en lo que respecta a los precios internacionales de energía y alimentos, se proyecta que la tasa de inflación anual regresará al rango meta hacia finales de 2023. Esta proyección se basa en la suposición de que los efectos temporales que impactaron la tasa de inflación, como el tipo de cambio y los precios internacionales de combustibles y granos, se revertirán. Esto se producirá en un escenario donde la actividad económica se aproxima a su nivel potencial, las condiciones financieras mantienen un carácter ligeramente restrictivo y las expectativas de inflación muestran una tendencia decreciente en dirección al rango objetivo (Banco Central de Reservas de Perú, 2023).



**Figura 3**

*Proyección de inflación: 2023 – 2024 del BCRP*



*Nota.* Tomado de *Reporte de Inflación, abril 2023* (p.110), por Banco Central de Reservas del Perú

Por otro lado, se registró una desaceleración en el crecimiento del crédito otorgado al sector privado en febrero de 2022. Durante el transcurso de 2022, este creció un 4,5 por ciento (en comparación con el 4,4 por ciento de 2021). No obstante, se observa una ralentización en febrero de 2023, con un aumento del 2,8 por ciento con relación a enero de 2023. Si excluimos los créditos otorgados a través del programa Reactiva Perú, la tasa de crecimiento interanual del crédito se ubicó en un 11,2 por ciento en 2022 y en un 9,1 por ciento en febrero de 2023 (Banco Central de Reserva del Perú, 2023).

En la Tabla 3 se detalla el crédito otorgado al sector privado (Tasas de crecimiento anual) según el reporte de inflación anual emitido por el Banco Central de Reservas del Perú, correspondiente al año 2023.

**Tabla 3***Crédito al sector Privado total (Tasas de crecimiento anual).*

	Dic. 19	Dic.20	Dic. 21	Mar.22	Jun.22	Set.22	Dic.22	Feb.23
<b>Crédito a empresas</b>	<b>4.2</b>	<b>19.7</b>	<b>3.9</b>	<b>5.0</b>	<b>1.2</b>	<b>0.3</b>	<b>-1.3</b>	<b>-3.6</b>
Corporativo y gran empresa	4.3	6.4	8.0	10.7	4.2	3.8	1.3	-2.8
Medianas, pequeñas y microempresas	4.2	35.6	-0.0	-0.6	-1.8	-3.1	-4.0	-4.5
<b>Crédito a personas</b>	<b>11.4</b>	<b>-3.2</b>	<b>5.3</b>	<b>11.6</b>	<b>15.8</b>	<b>17.1</b>	<b>15.7</b>	<b>14.6</b>
Consumo	13.3	-7.2	3.9	15.1	21.7	23.6	21.4	19.9
Vehículos	12.0	-2.2	7.3	13.4	12.3	17.6	15.9	17.3
Resto	13.4	-7.3	3.8	15.1	22.0	23.8	21.6	20.0
Hipotecario	8.6	2.9	7.2	7.2	8.2	8.8	7.9	7.3
<b>TOTAL</b>	<b>6.9</b>	<b>10.7</b>	<b>4.4</b>	<b>7.2</b>	<b>6.1</b>	<b>6.0</b>	<b>4.5</b>	<b>2.8</b>
<b>Memo:</b>								
<b>EMPRESA SIN REACTIVA</b>	<b>4.2</b>	<b>-7.0</b>	<b>11.8</b>	<b>15.4</b>	<b>11.5</b>	<b>10.4</b>	<b>8.4</b>	<b>5.7</b>
<b>TOTAL SIN REACTIVA PERÚ</b>	<b>6.9</b>	<b>-5.5</b>	<b>9.2</b>	<b>13.9</b>	<b>13.2</b>	<b>13.0</b>	<b>11.2</b>	<b>9.1</b>

*Nota. Tomado de Reporte de Inflación, BCRP, 2023 ( p.94)*

El Banco Central de Reserva del Perú en 2023 señaló que el marcado aumento en los precios internacionales de energía y alimentos, a partir de la segunda mitad del año anterior, agravado por los conflictos internacionales, ha provocado un notorio incremento en las tasas de inflación a nivel global, alcanzando magnitudes no vistas en muchos años y situándose en niveles sustancialmente superiores a las metas de inflación establecidas por los bancos centrales, tanto en economías avanzadas como en la región. En el contexto peruano, esta tendencia se ha visto acentuada por los conflictos sociales a partir de diciembre de 2022. Otra variable influyente en la inflación es el componente importado, que considera tanto el impacto de los precios internacionales de los productos importados por el país (como el petróleo crudo, trigo, soya y maíz), así como la variación del tipo de cambio (el valor del sol peruano con respecto al dólar estadounidense) (Banco Central de Reserva del Perú, 2023).

**Oportunidades.** Préstamos del estado a empresas (reactiva) (a).

**Amenazas.** Incrementos de costos operativos por inflación (a), Aumento de costos de importación de materiales e insumos (b), Encarecimiento del financiamiento en los bancos (c), y volatilidad en los precios de la materia prima (d).

#### ***1.4.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)***

Los factores sociales incluyen expectativas y tendencias culturales, normas, conciencia pública, salud, educación, movilidad social de la población, publicidad y medios y responsabilidad social corporativa (Sadaf Dalirazar y Zahra Sabzi, 2020).

La industria pesquera de congelados CHD, genera actualmente 150,000 puestos de trabajo a nivel nacional (Sociedad nacional de industrias, SNI, 2020).

La provincia de Paita posee una amplia variedad de recursos hidrobiológicos, gracias a la convergencia de las aguas frías de la corriente de Humboldt y de El Niño, también lo plano de fondo marino, lo que beneficia la pesca, tanto a nivel artesanal como industrial. La economía de la provincia se encuentra fuertemente ligada a la actividad pesquera, la cual, dada su naturaleza, implica cierto grado de aleatoriedad. Además, la región dispone de una infraestructura portuaria significativa para respaldar esta actividad (Gobierno Regional de Piura, 2021).

Según el último censo realizado de la Población económicamente activa en el 2017 por el INEI, en la provincia de Paita, 11,027 pobladores se dedican a la actividad de la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, siendo estos sus principales actividades económicas.

El índice delincencial de la Provincia de Paita se incrementó en los últimos años, debido a la actividad pesquera y portuaria, los integrantes del Comité Provincial de Seguridad Ciudadana de la provincia de Paita (Coprosec), solicitan más agentes policiales para intensificar el patrullaje y diversos operativos contra la delincuencia en la zona (Diario Correo, 2022).

En la Tabla 4 se describe la Población censada ocupada de 14 y más años, por grupos de edad, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica desarrollado en la provincia de Paita, región Piura.

**Tabla 4**

*Población censada ocupada de 14 y más años, por grupos de edad, según provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica.*

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica	Total
<b>Provincia Paita</b>	<b>43,607</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	11,027
Explotación de minas y canteras	125
Industrias manufactureras	4,653
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	54
Suministro de agua; evacua. de aguas residuales, gest. De desechos y descont.	150
Construcción	2,862
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	6,813
Transporte y almacenamiento	6,525
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	2,264
Información y comunicaciones	167
Actividades financieras y de seguro	247
Actividades inmobiliarias	17
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,373
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,723
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	1,450
Enseñanza	1,740
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	534
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	252
Otras actividades de servicios	1,252
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	379

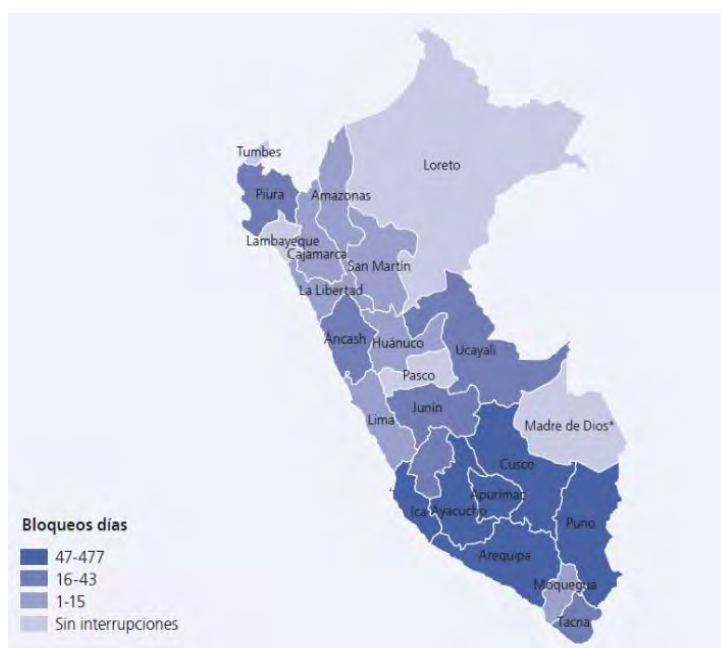
*Nota.* Tomado de *Instituto Nacional de estadística e informática, 2017 (p.305)*

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones – PROVÍAS Nacional (2022), con relación al tráfico vehicular, en diciembre de 2022 y enero de 2023 ha documentado múltiples bloqueos en las carreteras principales como una medida de protesta por parte de grupos de manifestantes, en respuesta a la crisis política que ha afectado al Perú en los últimos años. Estos bloqueos se presentaron de manera diversa en varias regiones del país. A modo de ejemplo, según datos proporcionados por PROVÍAS Nacional, perteneciente al Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC), las regiones de Puno, Apurímac, Cusco, Ica, Ayacucho y Arequipa, ubicadas en el sur del país, concentraron aproximadamente el 83,5% del total de los bloqueos de carreteras registrados en los últimos dos meses. Estas seis regiones, de un total de 19 que reportaron algún tipo de interrupción vial, fueron las más afectadas por dichos bloqueos.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones – PROVÍAS Nacional (2023) señaló que las obstrucciones en las principales rutas de comunicación han tenido un impacto negativo en el desarrollo habitual de la actividad económica tanto a nivel nacional como regional. Este impacto se ha traducido en la disminución de diversos indicadores, incluyendo el crecimiento económico, la generación de empleo y el comportamiento de los precios. La magnitud de estos impactos varía dependiendo de la región y está relacionada con la cantidad de bloqueos carreteros que se han producido, así como la proximidad de estas regiones con las fronteras de nuestro país, como Madre de Dios, Moquegua y Tacna. Estas últimas también se han visto afectadas de manera indirecta debido a las interrupciones en las vías, dado que son regiones limítrofes con aquellas que han experimentado bloqueos carreteros.

## Figura 4

*Bloqueo de días según Regiones, desde diciembre de 2022 y enero del 2023.*



*Nota.* Tomado de *Ministerio de Transportes y Comunicaciones – PROVIAS Nacional, Regiones económicamente afectadas debido a la conectividad con departamentos en conflicto.*

**Oportunidades.** Los procesos requieren mano de obra no calificada a nivel académico (a), mano de obra disponible en zonas rurales aledañas (b).

**Amenazas.** Conflictos sociales (a), que acarrear los bloqueos de carreteras interprovinciales, ataques a las instalaciones de empresas como medidas de protestas, fortalecimiento de sindicatos de pescadores (trabajadores) y sobre demanda de mano de obra operativa especializada, aumento de delincuencia (b) y división social/política (c).

### 1.4.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Los factores tecnológicos y técnicos están relacionados con la innovación en tecnología que puede influir en las operaciones de la industria y el mercado, como la automatización, el impacto de las nuevas tecnologías, la ciencia tecnológica, etc. (Dalirazar & Sabzi, 2020).

Según el informe de Fishery performance indicators del World Bank Group, en el contexto peruano, se observa un mayor uso de equipos de alta tecnología en las pesquerías de anguila, merluza y anchoveta en comparación con las pesquerías de langostino, bonito y pulpo. Por ejemplo, en las pesquerías con un desempeño destacado, tanto la flota como los puntos de desembarque están equipados con tecnología de comunicación, navegación y localización de recursos más avanzada. Esta inversión en tecnología conlleva beneficios significativos, como una mayor eficiencia en la captura, la reducción de los tiempos de búsqueda y la disminución de los costos operativos, que incluyen gastos en combustible, aceite y agua. Además, contribuye a mejorar la seguridad tanto de las embarcaciones como del personal a bordo y mejora la calidad de la materia prima. Estas pesquerías bien equipadas también disponen de herramientas de manipulación, como jivas y centros de lavado, junto con sistemas de refrigeración que son esenciales para agregar valor a los productos en las etapas de procesamiento primario y secundario. Además, en las pesquerías más avanzadas, se han establecido centros de acopio y gestión de residuos sólidos en los puntos de desembarque para abordar de manera efectiva los desechos generados durante las operaciones pesqueras.

El Gobierno peruano, a través del Ministerio de la Producción (Produce), ha establecido normativas relacionadas con los dispositivos de pesaje autorizados y sus requisitos técnicos específicos para llevar a cabo el pesaje de los recursos hidrobiológicos, en particular, la anchoveta y la anchoveta blanca, en las plantas de procesamiento de productos pesqueros destinados al consumo humano indirecto con un alto contenido proteico. La regulación se detalla en la Resolución Ministerial 00296-2020-PRODUCE, la cual fue publicada en el diario oficial El Peruano. Es importante destacar que estas regulaciones aplican a los titulares de licencias para operar plantas de procesamiento de productos pesqueros destinados al consumo humano indirecto con un alto contenido proteico.

Asimismo, se establece un plazo de 180 días calendario, que comienza el 7 de septiembre de

2020, para que dichos titulares adapten e implementen las medidas necesarias de acuerdo con esta normativa.

**Oportunidades.** Benchmarking con empresas del sector de congelados (a) y acceso a tecnología para mejorar procesos de producción (software y hardware) (b).

**Amenazas.** Brechas de conocimientos para aprovechar nuevas tecnologías (a) y cada especie hidrobiológica debe ser pesada con instrumentos tecnológico de pesaje aprobados por el órgano rector (PRODUCE) (b).

#### **1.4.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)**

De acuerdo con el informe 2020 de la FAO, el Perú se ubicó en tercer lugar a nivel mundial en pesca de captura (FAO, 2020). La tendencia a nivel mundial es impulsar cada vez más la industria pesquera de CHD, de acuerdo con el informe de la FAO 2020 el 77% de la pesca capturada a nivel mundial se utilizó en procesos de CHD, sin embargo, en Perú solo se usó el 15% de la pesca capturada en procesos CHD (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, 2020).

En relación con la situación de los recursos pesqueros, se observa que la proporción de poblaciones de peces que se encuentran dentro de niveles biológicamente sostenibles ha experimentado una disminución, pasando del 90% en 1974 al 65.8% en 2017. Con respecto a los desembarques, se constata que el 78.7% de los desembarques actuales proviene de poblaciones que se encuentran en un estado de sostenibilidad biológica. En el año 2017, se identificó que el 6.2% de las especies estaban subexplotadas, mientras que el 59.6% de las poblaciones se explotaban de acuerdo con los niveles máximos de sostenibilidad, lo que representa un aumento desde 1989. Este incremento se debe en parte a una mejora en la aplicación de medidas de ordenamiento y gestión de los recursos pesqueros (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2020).



En términos generales, se ha observado que en las pesquerías que han sido objeto de una gestión intensiva, se han reducido las presiones pesqueras y se ha incrementado la biomasa de las poblaciones, llegando algunas de ellas a niveles de sostenibilidad biológica. Por otro lado, en aquellas pesquerías donde la gestión no ha sido tan rigurosa, las condiciones no sostenibles. Esta disparidad en los avances resalta la necesidad urgente de replicar y adaptar políticas y medidas exitosas, considerando las particularidades de cada pesquería. Además, es fundamental centrar la atención en la creación de mecanismos eficaces para aplicar políticas y regulaciones en las pesquerías que cuentan con un nivel bajo de gestión (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2020).

Según el informe de indicadores de desempeño pesquero del Grupo del Banco Mundial, el Estado peruano desempeña un papel significativo en la regulación y supervisión de las actividades pesqueras. Esto incluye la implementación de medidas como cuotas de captura y límites máximos, la definición de temporadas de veda para proteger los periodos de reproducción, y la promoción del uso de artes de pesca apropiadas, entre otras acciones. Estas medidas contribuyen de manera efectiva al incremento de los recursos marinos disponibles.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, como se señala en su informe sobre el desafío del Perú ante el cambio climático, se advierte que el aumento de las temperaturas del mar está produciendo cambios significativos en los patrones de desplazamiento y habitabilidad de los peces en las corrientes oceánicas. La corriente de Humboldt, siendo las más grandes del mundo, se extiende desde el sur de Chile hasta Ecuador y caracterizada por su temperatura fría y baja salinidad, conforma el ecosistema marino de mayor diversidad biológica y con mayor productividad por unidad de superficie. Dos de cada diez peces en el mundo provienen de esta corriente. Actualmente, Perú se posiciona como el noveno mayor productor pesquero a nivel global y el líder en América Latina, con una producción anual de

casi 4 millones de toneladas métricas. No obstante, la corriente de Humboldt es una de las más impactadas por los efectos de la variabilidad y el cambio climático.

De acuerdo con un estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), el aumento de las temperaturas oceánicas tiene como consecuencia una disminución en la población de plancton. El plancton desempeña un papel fundamental al ser un organismo base en la cadena alimentaria del ecosistema marino y es una fuente de alimento para millones de peces que habitan las costas peruanas. Se proyecta que para el año 2050, el cambio climático podría provocar una disminución moderada en el potencial de captura de peces en las aguas de Chile y Perú. Esto se debe a que el cambio climático podría reducir de manera significativa la tasa de éxito en la reproducción de los cardúmenes. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2020).

**Oportunidades.** Conocimiento de la legislación ambiental y cumplimiento.

**Amenazas.** Mayores exigencias regulatoria en materia ambiental (OEFA), producto del Calentamiento global y el Clima que impacta en la biología del mar.

#### ***1.4.6. Matriz de evaluación de efectos externos (MEFE)***

D'Alessio (2008) indicó que la matriz EFE permite, definir y evaluar la información: política, gubernamental, y legal (P); económica y financiera (E); social, cultural, y demográfica (S); tecnológica (T); y, ecológica y ambiental (E) como resultado del análisis PESTE; para valorar y clasificar en las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno donde opera la compañía y así responder a estos factores de manera tanto ofensiva como defensiva.

Como criterio de evaluación, para la aplicación de la matriz EFE se considera lo siguiente:

- “El valor cero (0) se asigna a cada factor considerado como no importante y el valor uno (1) a aquel que es considerado muy importante. El valor o peso asignado indica el grado de relevancia de cada factor para el éxito de la organización en la industria” (D’Alessio, 2008).
- Los pesos para la evaluación fueron asignados en esta matriz en base a un juicio de expertos, durante las reuniones de coordinación que se tuvo con el personal de Pacific Freezing Company SAC, donde participaron el jefe de operaciones, gerente de operaciones y de ventas.
- D’Alessio, asigna una puntuación de 1 a 4 a cada factor clave externo, considerando lo siguiente:
  - 4 = la respuesta es superior
  - 3 = la respuesta está por encima del promedio
  - 2 = la respuesta es promedio
  - 1 = la respuesta es pobre
- “La ponderación es el resultado de la multiplicación del peso de cada factor por su respectivo valor” (D’Alessio, 2008).

En la Tabla 5 se desarrolla la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) para la empresa Pacific Freezing Company SAC.

La matriz EFE para la compañía Pacific Freezing Company SAC cuenta con 20 factores determinantes de éxito, 9 oportunidades y 11 amenazas, un número adecuado de factores. El valor de 3.0 indica que la velocidad de respuesta al buen uso de las oportunidades y manejo de las amenazas es considerable. Un mejoramiento en los factores valorados con 2, haría que se aproveche mejor las oportunidades que ofrece el entorno, así como neutralizar las amenazas que afecten su desarrollo. Resulta fundamental sacar provecho a las oportunidades que el entorno presenta, así como, neutralizar las amenazas ante las cuales

existe una pobre respuesta en el accionar estratégico. Desplegar estrategias para ello mejoraría los inputs al proceso estratégico antes de desarrollarlo y así poder alcanzar mejores cursos de acción.

**Tabla 5**

*Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE).*

FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
<b>Oportunidades</b>			
1.- Ferias internacionales de promoción del pescado	0.05	4.00	0.20
2.- Drawback	0.04	3.00	0.12
3.- Acceso al sistema interconectado de energía CEIN	0.06	4.00	0.24
4.- Préstamos del estado a empresas (reactiva)	0.05	2.00	0.10
5.- Los procesos requieren mano de obra no calificada a nivel académico	0.05	2.00	0.10
6.- Mano de obra disponible en zonas rurales aledañas	0.06	3.00	0.18
7.- Benchmarking con empresas del sector de congelados	0.03	2.00	0.06
8.- Acceso a tecnología para mejorar procesos de producción (software y hardware)	0.06	3.00	0.18
9.- Conocimiento de la legislación ambiental y cumplimiento	0.08	3.00	0.24
	<b>0.48</b>		<b>1.42</b>
<b>Amenazas</b>			
1.- Inestabilidad en las políticas de gobierno	0.05	2.00	0.10
2.- Incrementos de costos operativos por inflación	0.04	3.00	0.12
3.- Aumento de costos de importación de materiales e insumos	0.03	3.00	0.09
4.- Encarecimiento del financiamiento en los bancos	0.05	3.00	0.15
5.- Volatilidad en los precios de la materia prima	0.07	4.00	0.28
6.- Conflictos sociales	0.04	4.00	0.16
7.- Aumento de delincuencia	0.04	3.00	0.12
8.- División social/política	0.04	2.00	0.08
9.- Brechas de conocimientos para aprovechar nuevas tecnologías	0.05	2.00	0.10
10.- Cada especie hidrobiológica debe ser pesada con instrumentos tecnológico de pesaje aprobados por el órgano rector (PRODUCE)	0.05	4.00	0.20
11.- Mayores exigencias regulatoria en materia ambiental (OEFA)	0.06	3.00	0.18
	<b>0.52</b>		<b>1.58</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>3.00</b>

*Nota.* Adaptado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*, por F. D'Alessio, 2008. México D.F, México: Pearson.

#### **1.4.7. Las cinco fuerzas de Porter**

##### **1. Poder de negociación de los proveedores.** Para el caso de Pacific Freezing

Company SAC, podemos dividir a los proveedores en tres grupos:

- Proveedores de materias primas (alta)
- Proveedores de insumos de envasado y empaque (bajo)
- Proveedores de repuestos y aditivos para la maquinaria crítica (alto)

*Proveedores de materias primas (alta).* Pacific Freezing Company SAC, compra el 95% de su materia prima a la flota pesquera artesanal peruana, asentada en las zonas donde esté desarrollándose la actividad pesquera, lo mismo que sucede en toda la costa peruana, desde los muelles de Paita, hasta el muelle de Matarani. El costo de las materias primas depende mucho de la abundancia o escasez de esta, la demanda del mercado de consumo humano nacional (terminales pesqueros y mercados de provincia), de la demanda de las fábricas de la industria de congelado, de las condiciones marítimas de los puertos y de los oleajes que se presenten en altamar, lo cual origina una subida o bajada de los precios de las materias primas, en periodos muy cortos. Todos estos factores determinan cambios bruscos en los precios de las materias primas en menos de 24 horas. Cuando se trata de periodos de escasez de materia prima, los precios de esta suben constantemente, incluso hasta paralizar la actividad de la industria de congelado por exceso del costo de materia prima. Cuando se trata de periodos de abundancia de materia prima los precios se vuelven más baratos, manteniéndose estables mientras dure la abundancia, el descenso de los precios no es ilimitado y puede llegar a solamente cubrir los costos operativos de la flota. Considerando que el costo de materia prima dentro del costo total unitario de los productos terminados en la industria de congelados representa el 75%, como mínimo, entonces podemos concluir que existe un elevado poder de manejo del precio de los proveedores (productos hidrobiológicos). Entiéndase que para cada proceso productivo se usa una materia prima o especie de pescado en especial, por tanto, no hay opción a tener materias primas sustitutas dentro de un mismo proceso de producción. La subida de precios en las materias primas es la principal causa para

detener las operaciones, ya que los costos de producción serían superiores al valor de la venta.

***Proveedores de insumos de envasado y empaque (baja).*** Pacific Freezing Company SAC, cuenta con al menos 3 proveedores diferentes por cada tipo de insumo de envasado y de empaque que vaya a usar en sus procesos productivos. Notar que el 90% de nuestros productos, son productos intermedios para la industria asiática de los deshidratados, para cuyo envasado y empaque se necesita insumos muy poco elaborados y de fácil disponibilidad en el mercado peruano. Los costos de estos insumos representan el 0.75% del costo total unitario, existen insumos sustitutos y su precio se ve reducido por la cantidad a comprar.

Solo el 10% de los productos a ser exportados son productos terminados para consumidor final, lo cual requiere de insumos más elaborados que muchas veces son importados. Los costos de estos insumos representan el 3.40% del costo total unitario, sin embargo, existen también insumos sustitutos y su precio se ve reducido por la cantidad a comprar.

***Proveedores de repuestos y aditivos para la maquinaria crítica (alta).*** Todos los equipos críticos de Pacific Freezing Company SAC, equipos de generación de frío, son de una sola marca. Esta marca no cuenta con stock de repuestos en el país, por tanto, se debe mantener en stock una gran cantidad de repuestos de acuerdo con su criticidad, esto hace que el proveedor tenga un alto poder de negociación al momento de atender nuestros pedidos. Sin embargo, se impulsa una alianza estratégica con este proveedor para fortificar sus ventas a nivel nacional, tomando como referencia y garantía de buen funcionamiento a Pacific Freezing Company SAC.

**2. Poder de negociación de los compradores (alta).** En Perú existen 110 fábricas que pueden procesar productos congelados a base de materias primas hidrobiológicas, obviamente cada empresa con calidad diferente, esto hace que la oferta de productos

terminados congelados sea considerablemente alta, sin embargo, las 12 principales fábricas concentran el 46.90% del total de toneladas exportadas, estas 12 principales fábricas tienen un mayor nivel de calidad.

**3. Amenaza de productos sustitutos (media).** Siendo que el 90% de nuestros productos congelados son materia prima para la industria asiática de deshidratados, resulta muy desfavorable el hecho de que desde inicios del 2010, la flota pesquera China haya iniciado sus operaciones, en aguas internacionales, frente a la costa oeste de América del Sur. La operación de la flota pesquera china, frente al mar peruano, provee de materia prima barata a la industria de deshidratados de Asia, en este caso nuestros clientes asiáticos, están dispuestos a realizar el proceso de transformación que realizamos nosotros en Perú, en sus respectivos países y así poder reducir sus costos. Así mismo desde el año 2014 empieza la producción de productos congelados de papa en Chile, con costos muy competitivos, pero con niveles de calidad aun deficientes en comparación con la industria peruana.

**4. Amenaza de competidores entrantes (baja).** En el 2019 se incrementó en 9% la cantidad de empresas competidoras del sector pesquero en relación con el año 2018; en el 2020 se produjo una reducción del 8% en la cantidad de empresas competidoras del sector pesquero con relación al año 2019 y en el 2021 se produjo un incremento del 2% en la cantidad de empresas competidoras del sector pesquero con relación al año 2020.

**5. Rivalidad de los competidores existentes (alta).** Desde hace 10 años las toneladas exportadas en el sector de CHD congelados ha crecido en 14%, mientras que el valor FOB de las exportaciones se ha incrementado en 62%, esto se debe a la alta competitividad de las organizaciones que operan dentro de esta industria, la rivalidad es alta, dado que se compite por materias primas, mano de obra y clientes, muchas organizaciones ya existentes han incrementado su capacidad instalada para aumentar su participación de mercado y para poder

producir más toneladas de producto terminado, en las épocas de abundancia de materia prima.

**Tabla 6**

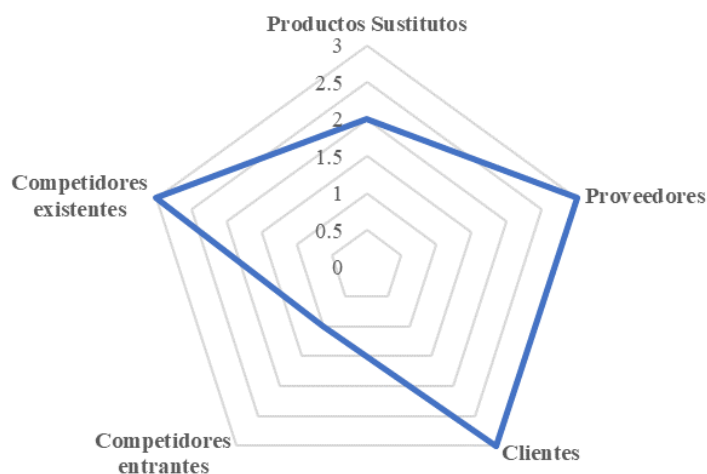
*Valoración por categoría de las cinco fuerzas de Porter.*

Fuerzas de Porter	Valor	Categoría
Clientes	3	Alta
Proveedores	3	Alta
Productos Sustitutos	2	Medio
Competidores entrantes	1	Baja
Competidores existentes	3	Alta

A partir de la valoración por categoría se construye el gráfico Radar para Pacific Freezing Company.

**Figura 5**

*Cinco fuerzas de Porter para Pacific Freezing Company S.A.C.*



### 1.5. Análisis del Contexto Interno de la Empresa

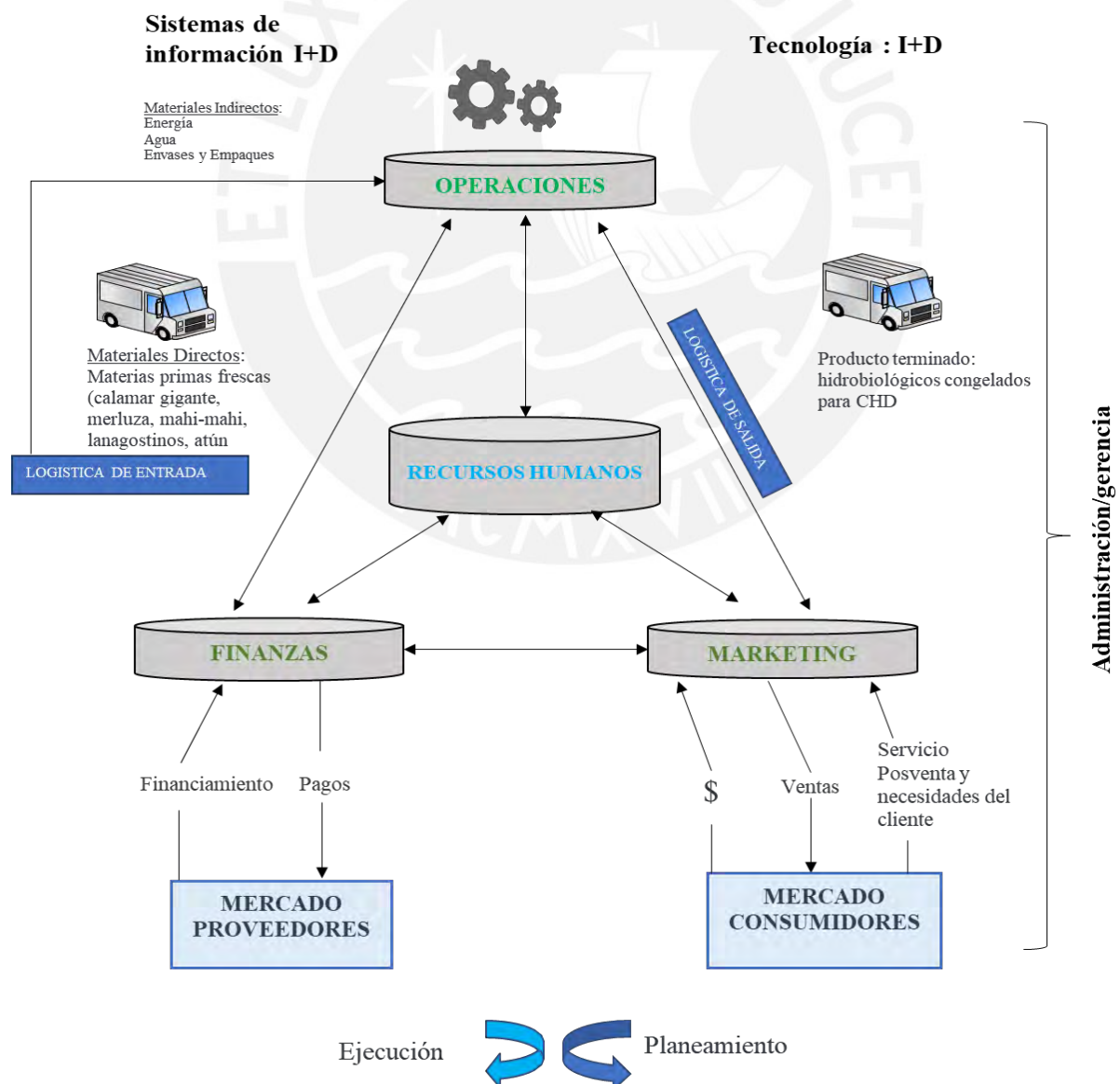
D'Alessio (2008) estableció que el propósito primordial de una entidad consiste en generar valor para sus clientes, ya que, sin añadir valor adicional a sus procesos y recursos, carecería de una justificación para mantenerse en el mercado a largo plazo. El valor agregado



se define como la discrepancia entre el valor de mercado y el costo de operación de la organización. No obstante, su evaluación se revela como un procedimiento de mayor complejidad. En esta tarea, se emplea el análisis de las áreas funcionales que componen el ciclo operativo de la entidad, que incluyen: (a) Administración y Gerencia (A); (b) Marketing y Ventas (M); (c) Operaciones y Logística (O); (d) Finanzas y Contabilidad (F); (e) Recursos Humanos (H); (f) Sistemas de Información y Comunicaciones (I); y (g) Tecnología, Investigación y Desarrollo (T). (D'Alessio, 2008).

**Figura 6**

*Ciclo operativo de Pacific Freezing Company SAC.*



### **1.5.1. Administración y Gerencia (A)**

Según D'Alessio (2008) la alta dirección, representada por las gerencias, tiene la responsabilidad de supervisar las operaciones cotidianas de la organización y al mismo tiempo, establecer la dirección y las estrategias que la guiarán. Este liderazgo implica la habilidad de gestionar los cambios internos, enfrentar crisis, y garantizar la sostenibilidad de las operaciones, asignando los recursos necesarios para cumplir con los objetivos estratégicos. Esto se traduce en el aumento de la eficiencia, lo que a su vez mejora la capacidad de competir con éxito en su respectivo sector o subsector industrial, así como en los diversos mercados globales.

De acuerdo con la entrevista realizada al gerente de ventas, Pacific Freezing Company SAC tiene como estrategia mantenerse como líder en el sector, sin embargo, a lo largo de los últimos años se ha presentado dificultades en el posicionamiento en el mercado, por ello es necesario redefinir nuevas estrategias con metas claras que conducirán al éxito total o parcial de la empresa.

Pacific Freezing Company SAC no realiza pronóstico de ventas y producción, debido que el sector pesca depende de la naturaleza, donde las empresas compran el 95% de su materia prima a la flota pesquera artesanal peruana.

**Formulación estratégica.** En la actualidad la organización no cuenta con un plan estratégico definido formalmente y no tiene mapeados todos sus procesos; si cuenta con visión, misión, mapa de procesos y los objetivos estratégicos.

**Implementación estratégica.** Sin una formulación estratégica definida, resulta muy complejo poder hacer la implementación de las estrategias. Lo mismo sucede al momento de realizar la evaluación estratégica.

### **Fortalezas**

- Conocimiento de las actividades y estrategias de la competencia, a través de nuestro equipo de inteligencia de mercados.
- Cumplimiento de normativa e implementación del sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

### **Debilidades**

- No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico definido y acorde con las circunstancias actuales, donde la organización trabaja por funciones y no por procesos, los controles implementados no son eficientes.
- No se revisa la estructura organizacional de manera periódica.
- La comunicación no es efectiva.

#### **1.5.2. Marketing y ventas (M)**

D'Alessio (2008) subrayó que el marketing se enfoca en atender las necesidades de los consumidores mediante la adaptación de la oferta de bienes y/o servicios de la organización. En el contexto actual de competencia y globalización, esta función desempeña un papel esencial. El marketing asume la responsabilidad de tomar decisiones relacionadas con el producto, la comunicación, la distribución y el precio. Además, se encarga de utilizar herramientas de investigación de mercado, segmentación de mercado y posicionamiento de productos.

Las encuestas realizadas al Gerente de Ventas y Jefe de Operaciones de Pacific Freezing Company SAC permitió identificar la percepción sobre el desempeño en el área de Marketing y Ventas, destacando la relación de largo plazo con sus clientes y la calidad del producto que es reconocida por los diferentes clientes internacionales, siendo estos los activos más valiosos de la compañía.

### **Fortalezas**

- Amplia cartera de clientes por medio del conocimiento, posicionamiento y segmentación adecuada del mercado y conocimiento de la situación del mercado a través de la información proporcionada por nuestros clientes fieles.
- La calidad de nuestros productos es reconocida por los clientes y facilita la gestión de ventas, además cuenta con certificaciones MSC (POTA, Merluza, Perico) a través del cual se satisface las prioridades competitivas exigidas por los clientes.

### **Debilidades**

- El equipo de fuerza de ventas es muy reducido y no recibe capacitación constante, ello se refleja en la pérdida de participación constante de mercado, en los últimos 7 años, además de no contar con página web.

#### **1.5.3. Operaciones y logística (O)**

El proceso de operaciones de Pacific Freezing Company SAC presenta un buen desempeño, están en búsqueda constante de nuevas tecnologías y mejoramiento de procesos, respecto al área de logística se evidencia falencias sobre el proceso de compras y mala selección de proveedores.

### **Fortalezas**

- Fidelización de los proveedores de materia prima, relación de largo plazo.
- Buena distribución física de las instalaciones productivas donde la alta dirección impulsa el mantenimiento y mejora de las infraestructuras para el desarrollo de las operaciones.
- El área logística realiza una revisión exhaustiva de los pedidos de las áreas productivas.

### **Debilidades**

- El área logística presenta lentitud en el proceso de compras, mala selección de proveedores y toma de decisiones de mutuo propio sin consultar a los usuarios
- No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos.
- No se realiza la programación de las actividades de producción, con anticipación, se debe esperar tener la materia prima en fábrica.

#### **1.5.4. Finanzas y contabilidad (F)**

De acuerdo con D'Alessio (2008) el departamento financiero asume la responsabilidad de proporcionar los recursos económicos necesarios en el momento adecuado, así como otros recursos en la cantidad, calidad y costo requeridos para garantizar la operación sostenible de la organización. Este sector evalúa la capacidad del negocio para financiar sus estrategias a través de fuentes existentes, ya sea mediante la retención de utilidades, sobregiros y préstamos bancarios, créditos de proveedores, o aumentos de capital por parte de los accionistas. Además, considera fuentes generadas, como la inversión de capital por parte de los inversores y la emisión de acciones, así como el acceso a recursos de terceros a través de deudas a corto y largo plazo.

### **Fortalezas**

- Cuenta con una buena estructura de capital, que le permite aumentarlo en el corto y largo plazo, además cuenta con fuentes de financiamiento adecuadas y se realiza análisis de riesgo financiero antes de iniciar cualquier operación.

### **Debilidades**

- El equipo de finanzas y contabilidad no recibe capacitación constante porque no todas las áreas cuentan con un presupuesto definido y no cuenta una política de dividendos.

### **1.5.5. Recursos humanos (H)**

D'Alessio (2008) destacó que el capital humano es el activo más valioso en cualquier organización, ya que es el encargado de movilizar tanto los recursos tangibles como los intangibles, de poner en marcha el ciclo operativo y de establecer las relaciones necesarias para que la organización alcance sus objetivos. Sin embargo, también es el recurso más impredecible y sujeto a una mayor volatilidad, lo que tiene un impacto significativo en la motivación y en las dinámicas de relaciones grupales dentro de la organización.

Pacific Freezing Company SAC promueve el progreso y crecimiento profesional de sus colaboradores a través de líneas de carrera, asumiendo roles de aprendizaje. Sin embargo, se evidenció que no cuentan con políticas de capacitación, coaching y asesoramiento.

#### **Fortalezas**

- Política de contratación, despido e incentivos, definida el cual permite el ascenso de los profesionales a través de una línea de carrera dentro de la organización.

#### **Debilidades**

- La administración de sueldos y salarios no es efectiva.

### **1.5.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)**

Respecto al área de informática y comunicaciones, Pacífico Freezing Company SAC presenta un sistema de seguridad eficiente, con sistemas de inventarios de insumos, materias primas y productos terminados siempre actualizados, sin embargo, la empresa no cuenta con página web.

#### **Fortalezas**

- Cuenta con sistema de seguridad eficientes.
- Sistemas de inventarios de insumos, materias primas y productos terminados están siempre actualizados.

### **Debilidades**

- La empresa carece de un sistema de información gerencial para respaldar la toma de decisiones, y el equipo de sistemas de información y comunicaciones no recibe una capacitación continua.

#### ***1.5.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)***

Pacific Freezing Company SAC cuenta con la capacidad de desarrollar y aplicar tecnología propia, adaptada a las modificaciones de los productos finales. Estas competencias tecnológicas son avanzadas y tienen un impacto positivo en la productividad global de la empresa.

### **Fortalezas**

- La empresa dispone de los recursos requeridos para el desarrollo de tecnología propia y para la continua adaptación de sus productos finales. Además, cuenta con equipos de tecnología de vanguardia.

### **Debilidades**

- No existe un equipo definido para las actividades de investigación y desarrollo.

#### ***1.5.8. Matriz de evaluación de efectos internos (MEFI)***

Como criterio de evaluación, para la aplicación de la matriz EFI se considera lo siguiente:

- El valor cero (0) se asigna a cada factor considerado como no importante y el valor uno (1) a aquel que es considerado muy importante. El valor asignado indica el grado de relevancia de cada factor para el éxito de la organización en un determinado sector donde compite. Más allá de la identificación de una fortaleza o debilidad, se asignará los valores más altos al factor que repercute en el desempeño de la organización (D'Alessio, 2008).

- Los pesos para la evaluación fueron asignados en esta matriz en base a un juicio de expertos, durante las reuniones de coordinación que se tuvo con el personal de Pacific Freezing Company SAC, donde participaron el jefe de operaciones, gerente de operaciones y de ventas.
- D'Alessio (2008) asigna un valor de 1-4 a cada factor. Este valor asignado corresponde a la respuesta actual de la estrategia de la organización respecto al factor.

Los valores son:

4. Fortaleza mayor
  3. Fortaleza menor
  2. Debilidad menor
  1. Debilidad mayor
- D'Alessió (2008) definió que el “peso ponderado es el resultado de multiplicar el peso de cada factor por su valor”.

En la tabla 7 se desarrolla la Matriz de evaluación de los factores de éxito para la empresa PFC a través del análisis del peso y valor de cada fortaleza y Debilidad.



**Tabla 7***Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)*

FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO		PESO	VALOR	PONDERACIÓN
<b>Fortalezas</b>				
1.-	Conocimiento de las actividades y estrategias de la competencia, a través de nuestro equipo de inteligencia de mercados.	0.050	4.00	0.20
2.-	Cumplimiento de normativa e implementación del sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.	0.040	3.00	0.12
3.-	Amplia cartera de clientes por medio del conocimiento, posicionamiento y segmentación adecuada del mercado y conocimiento de la situación del mercado a través de la información proporcionada por nuestros clientes fieles.	0.040	4.00	0.16
4.-	La calidad de nuestros productos es reconocida por los clientes y facilita la gestión de ventas además cuenta con Certificaciones MSC (POTA, Merluza, Perico), a través del cual se satisface las prioridades competitivas exigidas por los clientes.	0.050	4.00	0.20
5.-	Fidelización de los proveedores de materia prima, relación de largo plazo.	0.050	4.00	0.20
6.-	Buena distribución física de las instalaciones productivas, donde la alta dirección impulsa el mantenimiento y mejora de las infraestructuras para el desarrollo de las operaciones.	0.040	4.00	0.16
7.-	El área logística realiza una revisión exhaustiva de los pedidos de las áreas productivas.	0.040	3.00	0.12
8.-	Cuenta con una buena estructura de capital, que le permite aumentarlo en el corto y largo plazo, además cuenta con fuentes de financiamiento adecuadas y Se realiza análisis de riesgo financiero antes de iniciar cualquier operación.	0.050	4.00	0.20
9.-	Política de contratación, despido e incentivos definida, el cual permite el ascenso de los profesionales a través de una línea de carrera dentro de la organización.	0.050	3.00	0.15
10.-	Cuenta con sistema de seguridad eficientes.	0.040	3.00	0.12
11.-	Sistemas de inventarios de insumos, materias primas y productos terminados están siempre actualizados.	0.040	3.00	0.12
12.-	Cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo de tecnología propia y para la modificación constante de los productos terminados, además cuenta con equipo de tecnología de punta.	0.050	4.00	0.20
		<b>0.54</b>		<b>1.95</b>
<b>Debilidades</b>				
1.-	No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico definido y acorde con las circunstancias actuales, donde la organización trabaja por funciones y no por procesos, los controles implementados no son eficientes.	0.050	1.00	0.05
2.-	No se revisa la estructura organizacional de manera periódica.	0.040	1.00	0.04
3.-	La comunicación no es efectiva	0.040	1.00	0.04
4.-	El equipo de fuerza de ventas es muy reducido y no recibe capacitación constante, ello se refleja en la pérdida de participación constante de mercado en los últimos 7 años, además de no contar con página web.	0.050	1.00	0.05
5.-	El área logística presenta lentitud en el proceso de compras, mala selección de proveedores y toma de decisiones de mutuo propio sin consultar a los usuarios	0.040	2.00	0.08
6.-	No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos.	0.040	1.00	0.04
7.-	No se realiza la programación de las actividades de producción, con anticipación, se debe esperar tener la materia prima en fábrica.	0.040	1.00	0.04
8.-	El equipo de finanzas y contabilidad no recibe capacitación constante porque no todas las áreas cuentan con un presupuesto definido y no cuenta una política de dividendos.	0.040	2.00	0.08
9.-	La administración de sueldos y salarios no es efectiva.	0.040	2.00	0.08
10.-	No cuenta con un sistema de información gerencial para la toma de decisiones y el equipo de sistemas de información y comunicaciones no cuenta con capacitación constante.	0.040	2.00	0.08
11.-	No existe un equipo definido para las actividades de investigación y desarrollo.	0.040	2.00	0.08
		<b>0.46</b>		<b>0.66</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.61</b>

*Nota.* Adaptado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*, por F. D'Alessio, 2008. México D.F, México: Pearson.

La matriz EFI de Pacific Freezing Company SAC presenta un conjunto de 23 factores críticos de éxito, de los cuales 13 son fortalezas y 11 son debilidades. La cantidad de factores es adecuada y completa. El valor de 2.61 indica que la empresa se encuentra en una posición ligeramente más fuerte que débil. Sin embargo, al estar cerca del promedio, no presenta una coherencia interna suficiente para competir exitosamente.

Es aconsejable que la empresa priorice la atención de sus debilidades más destacadas antes de proceder con el proceso estratégico. La mejora de estas debilidades es un paso estratégico crucial, ya que permitiría preparar el terreno para la formulación de estrategias más efectivas que estén alineadas con la visión establecida.

#### **1.6. FODA**

Se desarrolló el análisis de la matriz FODA de la empresa Pacific Freezing Company SAC, a través de esta herramienta se pudo detallar: (a) las fortalezas que se define como aquellos factores positivos internos con los que cuenta la empresa, (b) las oportunidades que permite identificar aspectos positivos externos que aprovecha la empresa a través de sus fortalezas, (c) debilidades que son factores negativos internos, los mismos que tiene que ser reducidos o eliminados y (d) amenazas que son los aspectos negativos externos los cuales impiden el logro de los objetivos y metas. En la Tabla 8 se consolida la Matriz de Fortaleza Oportunidades y Amenazas (FODA).

Tabla 8

## Matriz Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).

Fortalezas	Debilidades
<p>Conocimiento de las actividades y estrategias de la competencia, a través de nuestro equipo de inteligencia de mercados.</p> <p>Cumplimiento de normativa e implementación del sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.</p> <p>Amplia cartera de clientes por medio del conocimiento, posicionamiento y segmentación adecuada del mercado y conocimiento de la situación del mercado a través de la información proporcionada por nuestros clientes fieles.</p> <p>La calidad de nuestros productos es reconocida por los clientes y facilita la gestión de ventas además cuenta con Certificaciones MSC (POTA, Merluza, Perico), a través del cual se satisface las prioridades competitivas exigidas por los clientes.</p> <p>Fidelización de los proveedores de materia prima, relación de largo plazo.</p> <p>Buena distribución física de las instalaciones productivas, donde la alta dirección impulsa el mantenimiento y mejora de las infraestructuras para el desarrollo de las operaciones.</p> <p>El área logística realiza una revisión exhaustiva de los pedidos de las áreas productivas.</p> <p>Cuenta con una buena estructura de capital, que le permite aumentarlo en el corto y largo plazo, además cuenta con fuentes de financiamiento adecuadas y Se realiza análisis de riesgo financiero antes de iniciar cualquier operación.</p> <p>Política de contratación, despido e incentivos definida, el cual permite el ascenso de los profesionales a través de una línea de carrera dentro de la organización.</p> <p>Cuenta con sistema de seguridad eficientes.</p> <p>Sistemas de inventarios de insumos, materias primas y productos terminados están siempre actualizados.</p> <p>Cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo de tecnología propia y para la modificación constante de los productos terminados, además cuenta con equipo de tecnología de punta.</p>	<p>No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico definido y acorde con las circunstancias actuales, donde la organización trabaja por funciones y no por procesos, los controles implementados no son eficientes.</p> <p>No se revisa la estructura organizacional de manera periódica.</p> <p>La comunicación no es efectiva</p> <p>El equipo de fuerza de ventas es muy reducido y no recibe capacitación constante, ello se refleja en la pérdida de participación constante de mercado en los últimos 7 años, además de no contar con página web.</p> <p>El área logística presenta lentitud en el proceso de compras, mala selección de proveedores y toma de decisiones de mutuo propio sin consultar a los usuarios</p> <p>No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos.</p> <p>No se realiza la programación de las actividades de producción, con anticipación, se debe esperar tener la materia prima en fábrica.</p> <p>El equipo de finanzas y contabilidad no recibe capacitación constante porque no todas las áreas cuentan con un presupuesto definido y no cuenta una política de dividendos.</p> <p>La administración de sueldos y salarios no es efectiva.</p> <p>No cuenta con un sistema de información gerencial para la toma de decisiones y el equipo de sistemas de información y comunicaciones no cuenta con capacitación constante.</p> <p>No existe un equipo definido para las actividades de investigación y desarrollo.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>Ferias internacionales de promoción del pescado</p> <p>Drawback</p> <p>Acceso al sistema interconectado de energía CEIN</p> <p>Préstamos del estado a empresas (reactiva)</p> <p>Los procesos requieren mano de obra no calificada a nivel académico</p> <p>Mano de obra disponible en zonas rurales aledañas</p> <p>Benchmarking con empresas del sector de congelados</p> <p>Acceso a tecnología para mejorar procesos de producción (software y hardware)</p> <p>Conocimiento de la legislación ambiental y cumplimiento</p>	<p>Inestabilidad en las políticas de gobierno</p> <p>Incrementos de costos operativos por inflación</p> <p>Aumento de costos de importación de materiales e insumos</p> <p>Encarecimiento del financiamiento en los bancos</p> <p>Volatilidad en los precios de la materia prima</p> <p>Conflictos sociales</p> <p>Aumento de delincuencia</p> <p>División social/política</p> <p>Brechas de conocimientos para aprovechar nuevas tecnologías</p> <p>Cada especie hidrobiológica debe ser pesada con instrumentos tecnológico de pesaje aprobados por el órgano rector (PRODUCE)</p> <p>Mayores exigencias regulatoria en materia ambiental (OEFA)</p>

Nota. Adaptado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*, por F. D'Alessio, 2008. México D.F, México: Pearson

## Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal

### 2.1. Diagnóstico Empresarial

Luego de evaluar los diferentes factores internos y externos de Pacific Freezing Company SAC, se logró concebir una perspectiva global sobre las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. En el presente capítulo se explicará el diagnóstico empresarial y la metodología de trabajo para identificar, evaluar y priorizar los problemas que la empresa viene atravesando, ello conllevará a la identificación del problema principal.

#### 2.1.1. Estrategias de la organización y su relación con el FODA

**1. Estrategia corporativa.** Ofrecer productos hidrobiológicos congelados a -20 grados centígrados, correctamente empacados, sostenibles, de alta calidad, bajo costo y alto rendimiento, de acuerdo con los requerimientos de nuestros clientes.

Esta estrategia va acorde a la fortaleza de fidelización de proveedores de materia prima, dado que la calidad del producto terminado depende en gran parte de la calidad de la materia prima, por ello al fidelizar y capacitar continuamente a los proveedores, aseguramos la compra de materia prima de alta calidad. Asimismo, el contar con certificaciones sanitarias y de inocuidad, le permite a PFC asegurar la calidad y eso es valorado por los clientes.

**2. Estrategia de negocios.** Captar la mejor materia prima y darle valor en el menor tiempo posible. Aumentar nuestra participación de mercado.

En lo que respecta a esta estrategia, al igual que la anterior, tiene como fortaleza la fidelización de los proveedores de materia prima; sin embargo, también tiene como debilidad que la fuerza de ventas es muy reducida, por lo cual esta es una estrategia sobre la cual requiere desarrollarse planes de acción.

Por otro lado, el solo contar con sistemas de información de inventario de productos terminados donde solo se puede visualizar la disponibilidad de los productos terminados o el estatus de los lotes de producción de estos, representa una seria debilidad, ya que esta

información no es suficiente para la toma de decisiones gerenciales, no contar con un sistema que contenga información de calidad, costos y de la certificación sanitaria de los productos es un factor importante que puede jugar en contra de esta estrategia, ya que el nivel de respuesta hacia los clientes será deficiente (a pesar de tener un equipo comercial pequeño). En el largo plazo, esto representará un factor negativo muy importante, teniendo en cuenta que la competencia está cada vez más fuerte debido al uso de nuevas tecnologías en los sistemas de información (venta y post venta).

Siendo que la estrategia de negocios es aumentar la participación de mercado de PFC, esto será muy difícil de realizar debido a que no se cuenta con un equipo de profesionales definido para las acciones de investigación y desarrollo, eso impedirá participar de nuevos mercados en donde se ofrecen nuevos productos fruto de la innovación o productos no tradicionales que son fruto de la investigación de las cualidades proteicas de materias primas nuevas y de las demandas del mercado global.

**3. Estrategia operativa.** Personal ampliamente entrenado y capacitado en las tareas de manipulación y procesamiento de alimentos de origen hidrobiológico. Capacidad instalada mayor al promedio de la industria y capacidad de almacenamiento mayor al promedio de la industria.

Esta estrategia se encuentra alineada a la fortaleza de mejoramiento de la infraestructura y esto se puede evidenciar en la diferencia en la capacidad instalada. Asimismo, al contar con una buena estructura de capital, permite que se pueda desarrollar las operaciones de manera adecuada para poder ser competitivos en el sector.

Sin embargo, esta estrategia requiere mayor trabajo a nivel táctico debido a que una de sus debilidades es que no se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos, esta debilidad dificulta la puesta en acción de la estrategia,

que no permite realizar mejoras de los puestos de trabajo, esto se evidencia en la tabla resumen del análisis FODA.

**4. Prioridades competitivas.** Alta calidad en función del costo, el valor recibido por el cliente estará siempre en coincidencia con las prioridades competitivas del producto solicitado. Nuestro stock de productos terminados permitirá un riguroso cumplimiento de los calendarios de entregas acordados en cada pedido, respeto por el medio ambiente y las normas medio ambientales.

Esta estrategia denota un enfoque netamente en operaciones, debido a que, al contar con muchas fortalezas en la parte productiva, genera una fortaleza operativa. Sin embargo, la lenta actuación del área logística y la baja planificación de la producción son variables que finalmente pueden jugar en contra de esta estrategia, teniendo en cuenta que siempre se va a tener latente la amenaza de variabilidad en los precios de la materia prima.

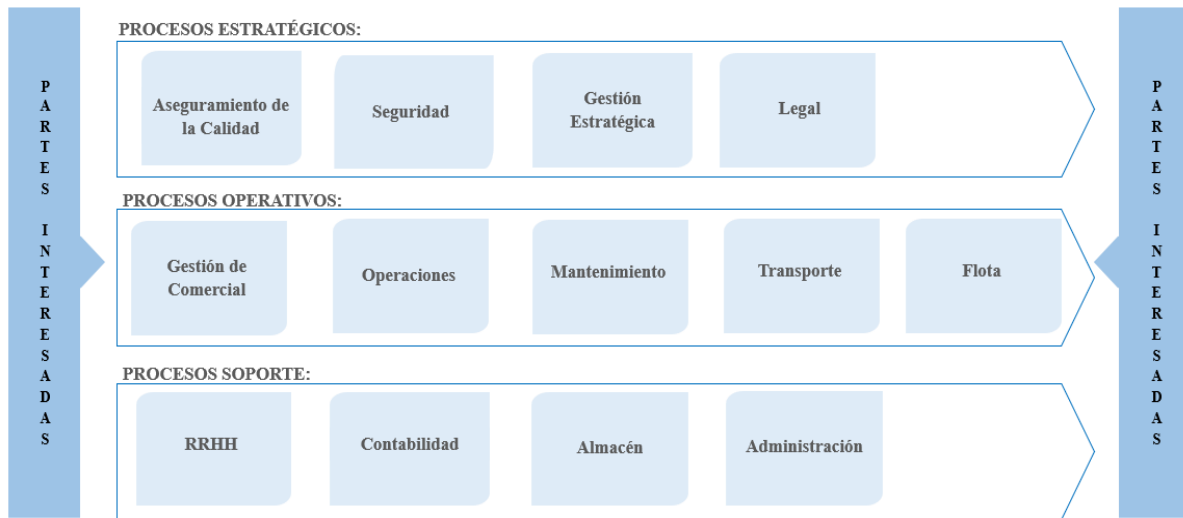
**5. Capacidades competitivas.** Implementación de equipos de alta tecnología, desarrollo de productos, desarrollo de maquinaria propia y adopción de estándares mundiales de calidad.

Esta estrategia también está orientada en las operaciones de la compañía, con enfoque en producción, pero esto no se han replicado a las demás áreas de la compañía, lo cual es un punto en contra muy importante; prueba de esto es la falta de sistemas de información actualizados que conecten a toda la compañía a través de información actualizada y que permitan tomar decisiones oportunas y acertadas. Esto, a la vez, complica que la comunicación sea buena.

En la Figura 7 se visualiza el mapa de procesos de Pacific Freezing Company SAC y en la Figura 8 se presenta el organigrama de la empresa.

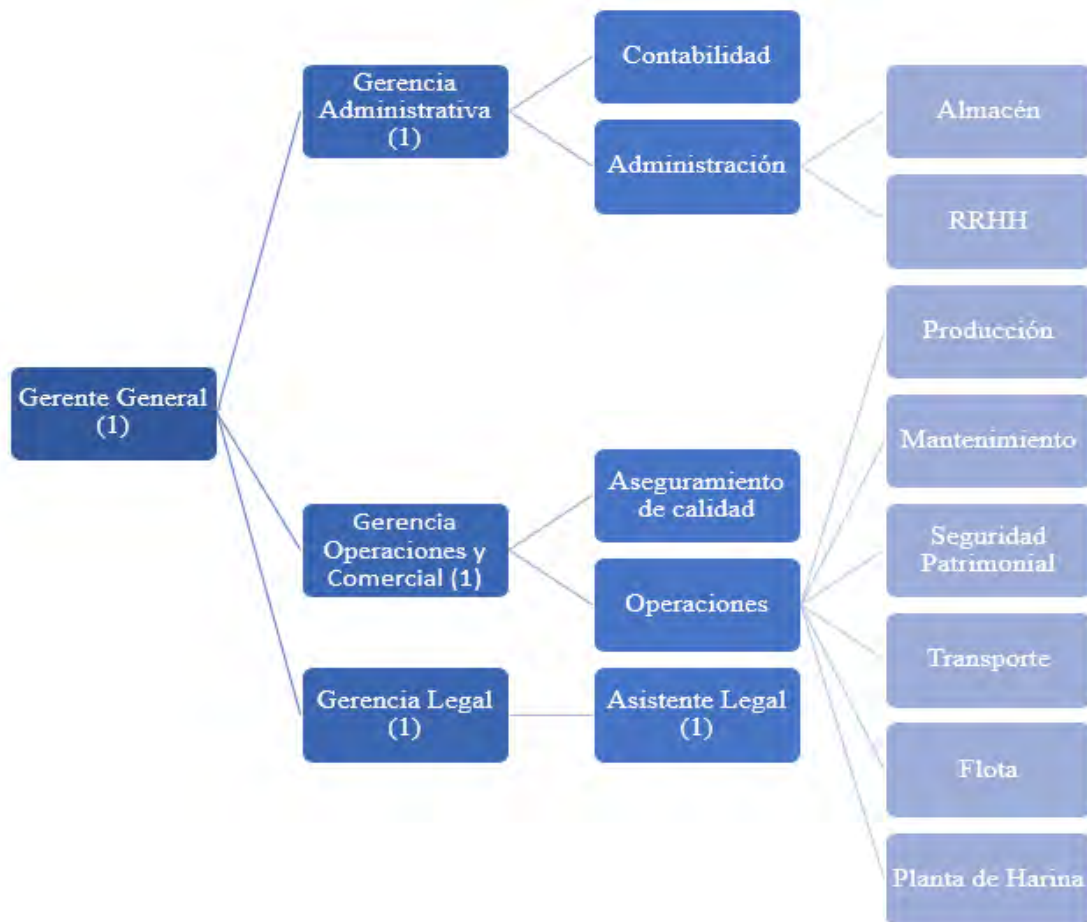
**Figura 7**

*Mapa de procesos de Pacific Freezing Company SAC.*



**Figura 8**

*Organigrama de Pacific Freezing Company S.A.C.*



## 2.2. Metodología de Trabajo

Existen diversas metodologías bajo las cuales se puede realizar el análisis y solución del o los problemas del presente trabajo, a continuación, se presentará una breve explicación de algunas metodologías y finalmente se indicará cuál se aplicará en el presente.

### 2.2.1. Ciclo de Deming (PDCA)

De acuerdo con Evans y Lindsay (2020), el ciclo PDCA (plan, do, check, act) o español PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) proporciona una estructura fundamental para concebir, poner en práctica y ejecutar modificaciones en cualquier proceso con el propósito de lograr mejoras. Este ciclo representa una versión simplificada del método científico aplicado a la mejora de procesos, el cual fue inicialmente presentado por Walter Shewhart en 1939. (Evans & Lindsay, 2020)

Deming modificó las ideas presentadas por Shewhart y en 1950, lo presentó en Japón en seminarios.

**1. Planificar.** La planificación inicia con la definición del proceso, se realiza la descripción del proceso y los participantes, se definen las expectativas del cliente, se determinan qué datos se tienen disponible, se describen los problemas y se identifican las causas, se desarrollan las posibles soluciones y se solucionan las más prometedoras (Evans & Lindsay, 2020).

Según la definición proporcionada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) en 2015, la planificación implica un proceso detallado que abarca la formulación de los objetivos del sistema, la configuración de los procesos y la asignación de los recursos necesarios para generar y entregar resultados que estén en plena conformidad con los requisitos del cliente y las políticas internas de la organización. Además, este proceso incluye la identificación y el abordaje minucioso de los riesgos potenciales y las oportunidades asociadas a los mencionados procesos (ISO, 2015).



Según la explicación de Zapata (2015), esta etapa se caracteriza por la formulación de los objetivos y las políticas relacionadas con la calidad. Además, constituye el momento en el cual se diseñan los enfoques necesarios para alcanzar dichos objetivos, asegurando que los productos, servicios y procedimientos internos estén alineados con las necesidades y exigencias de los clientes.

**2. Hacer.** “En esta etapa, se realizan estudios piloto o experimentos para validar el impacto de las soluciones y se identifican las medidas de cómo es que resultan exitosos” (Evans & Lindsay, 2020).

“Según la norma ISO 9001:2015, hacer es: implementar lo planificado”.

Según lo explicado por Zapata (2015), esta fase se distingue por la puesta en marcha de los procedimientos, la detección de posibles áreas de mejora, el desarrollo de un plan experimental y la ejecución de las mejoras propuestas. En este punto, se reconoce que el proceso ocupa una posición central y asume la responsabilidad de convertir los recursos en productos y servicios de calidad superior, a través de la implementación de una serie de pasos específicos.

**3. Verificar.** “Se examinan los resultados, se determina si el proceso ha mejorado en su desempeño y se identifica qué medidas (experimentos) adicionales se requieren” (Evans & Lindsay, 2020).

De acuerdo con la descripción dada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), la verificación se refiere a la actividad de supervisar y, cuando sea pertinente, medir los procesos y los productos y servicios obtenidos en relación con las políticas, metas, exigencias y actividades programadas, y proporcionar informes sobre los resultados correspondientes (ISO, 2015, p. 12).

La fase de verificación, según la definición proporcionada por Zapata (2015), involucra la medición y corrección de actividades para asegurarse de que los planes para

lograr los objetivos establecidos por la dirección se estén llevando a cabo adecuadamente. Esta etapa implica la recopilación de información durante la ejecución y la validación de que los resultados obtenidos coincidan con las metas previamente planificadas (Zapata, 2015, p. 28).

**4. Actuar.** “En esta etapa, se selecciona la mejor solución, se desarrolla el plan de implementación, se estandariza la solución y se establece un proceso que garantice el seguimiento y el control del desempeño” (Evans & Lindsay, 2020).

Para ISO (2015), “actuar es tomar acciones que mejoren el desempeño, en caso de ser necesario”.

Según la perspectiva de Zapata (2015), la etapa de "Actuar" conlleva a que la organización tome medidas apropiadas para avanzar en la dirección del éxito. Además, esta fase se encarga de garantizar la mejora continua, ya que establece una estructura que asegura la mejora de la calidad y la identificación de las necesidades esenciales para la mejora. También promueve la formación de equipos de trabajo responsables de los proyectos y objetivos, fomentando un sentido de responsabilidad en el proceso.

### Figura 9

*Ciclo PHVA*



*Nota.* Tomado de *Aministración y Control de Calidad* (9ª ed. P.208), por Evans & Lindsay, 2020, MéxicoD.F., México: Cengage learning

### 2.3. Lista de Problemas

Durante las reuniones de trabajo realizadas se aplicó una encuesta al jefe de operaciones de PFC, además se utilizó el instrumento de medición AMOFHIT, para entrevistar al gerente de ventas y operaciones de PFC y al jefe de operaciones, quienes plantearon sus puntos de vista respecto de lo que ellos consideran como principales problemas de PFC, además permitieron acceder a información y base de datos de la organización que permitió realizar el análisis del contexto externo e interno de la empresa, lo cual ayudo a elaborar una lista de los 4 problemas más importantes.

#### 2.3.1. Problema 01

Escasa visibilidad de los resultados de la operación por falta de indicadores de desempeño.

Pacific Freezing Company SAC no cuenta con instrumentos que proporcionen información cuantitativa y cualitativa sobre indicadores de desempeño, esto influye directamente en la medición del desenvolvimiento y logros de la empresa.

- Aprovechamiento de la capacidad instalada de fábrica: se mide de forma mensual, debería medirse al menos 2 veces por semana.
- Rendimiento del producto terminado vs la materia prima: se mide de forma semanal, debería medirse diariamente.
- Cumplimiento de las cantidades y cumplimiento de los plazos: no se mide este indicador.

#### 2.3.2. Problema 02

Incremento de la cantidad de reclamos de los clientes en los últimos 3 años.

Pacific Freezing Company SAC, viene presentando incrementos sucesivos de reclamos durante los últimos tres años:

- En el año 2021, de un total de 400 contenedores exportados, 02 contenedores presentaron reclamo por parte de los clientes, el cual se traduce en 0.5%.
- En el año 2022, de 124 contenedores, 01 contenedor presentó reclamo, significando 0.81%.
- En el año 2023, durante el primer semestre ya se viene presentando 1.44% de reclamos por parte de los clientes.
- Cantidad de reclamos de los productos despachados: se mide cuando se recibe la información del área de ventas, aproximadamente 75 días después del despacho del producto.

El mercado chino se ha convertido sustancialmente en el principal país de exportación para Pacific freezing Company SAC, siendo este país quien presenta la mayor tasa de reclamos por contenedores.

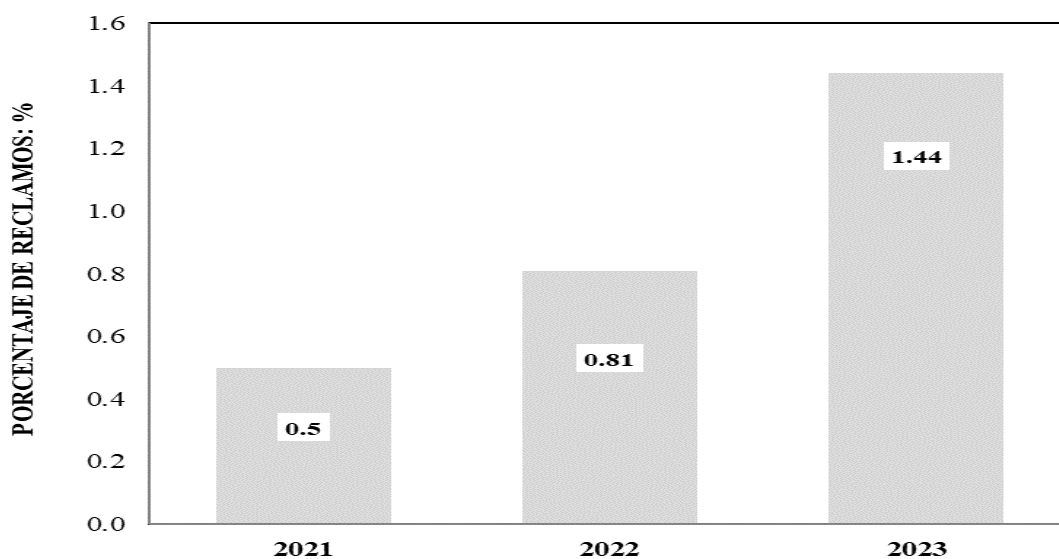
**Tabla 9**

*Indicador de reclamos*

FECHA EMBARQUE	FECHA RECLAMO	CLIENTE	DESTINO	PRODUCTO	MOTIVO DEL RECLAMO
2021	30/06/2021	Cliente 01	China	TENTACULO	Llego un saco menos
	9/07/2021	Cliente 02	China	FILETES	Llego un saco menos
2022	4/07/2022	Cliente 03	Korea	ALETAS	Presencia de plastico en producto
	4/07/2022	Cliente 04	Panamá	Lomos de Bonito	Baja humedad
	6/09/2022	Cliente 05	Portugal	ALETAS	03 sacos con Presencia de ventosas y uñas
2023	9/05/2023	Cliente 06	China	TENTACULO	01 saco menos
	10/05/2023	Cliente 07	España	TENTACULO	09 sacos menos
	24/05/2023	Cliente 08	China	TENTACULO	Se cargó un pallet de manto

**Figura 10**

*Porcentaje de reclamos en Pacific Freezing Company SAC*



Nota. Tomado de *Departamento de administración de Pacific Freezing Company SAC*

### **2.3.3. Problema 03**

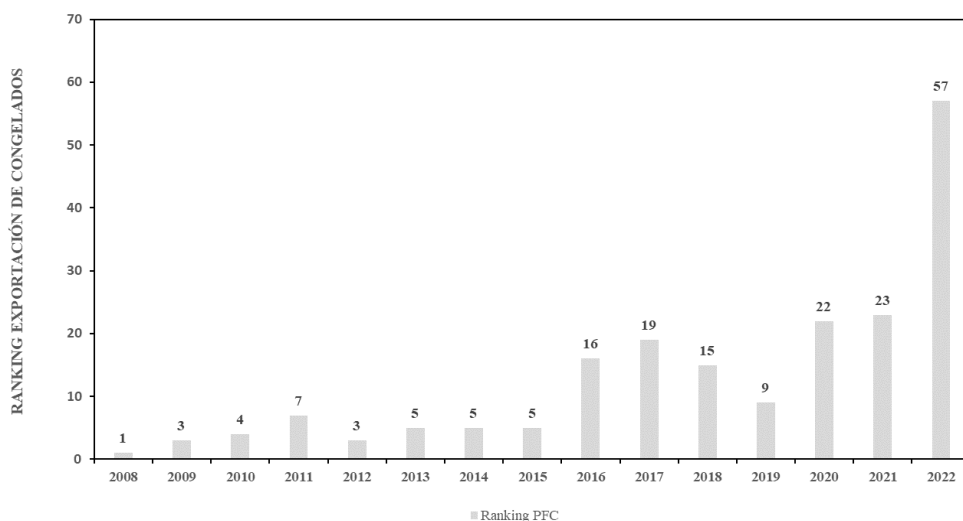
Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC, la cual durante los últimos 15 años Pacific Freezing Company SAC paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022.

Según el informe anual de Desarrollo del Comercio Exterior Pesquero en el Perú elaborado por PROMPERU, en el año 2008, la empresa Pacific Freezing Company SAC ocupó el primer lugar con un valor exportado de USD \$ 30'745,924 FOB y en el año 2022 la empresa se ubicó en el puesto N° 57 del ranking de principales empresas exportadoras de congelados con un valor exportado de USD \$ 5'666,718 FOB.

Desde el año 2008 hasta el 2015, la empresa se ubicó dentro de las 10 primeras principales empresas exportadoras de productos congelados para consumo humano de la industria pesquera, sin embargo, a partir del año 2016 hacia adelante no ha logrado posicionarse en el mercado, siendo el 2022, el año que obtuvo la más baja ubicación en el Ranking anual de empresas exportadoras de CHD elaborado por PROMPERÚ.

**Figura 11**

*Posición de Pacific Freezing Company SAC en el Ranking de exportación de congelados*

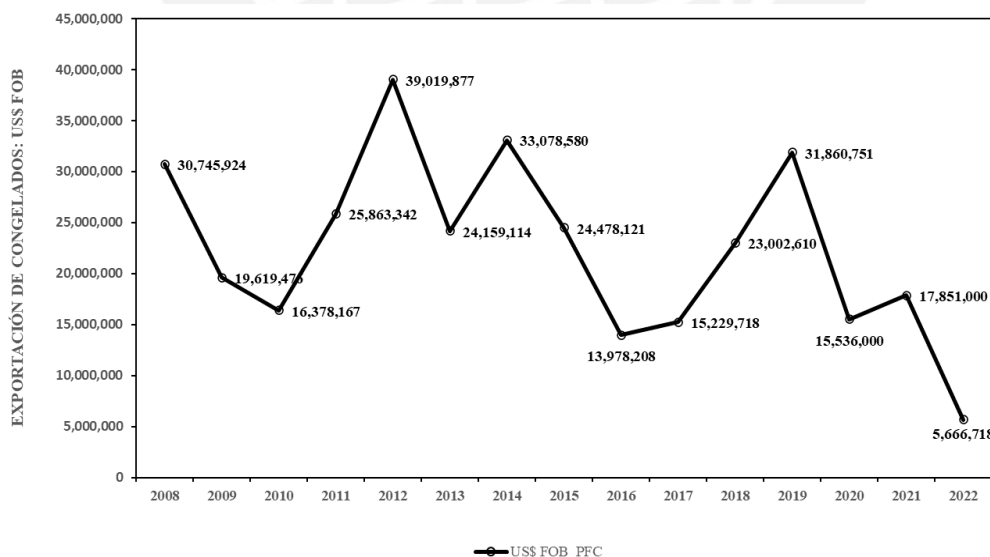


*Nota.* Adaptado de *Desarrollo del comercio exterior pesquero y acuícola*, por PROMPERU, 2023

El valor de exportación de Pacific Freezing Company SAC, fue disminuyendo bruscamente a partir del año 2016.

**Figura 12**

*Exportación de congelados Pacific Freezing Company SAC en el USD \$ FOB*

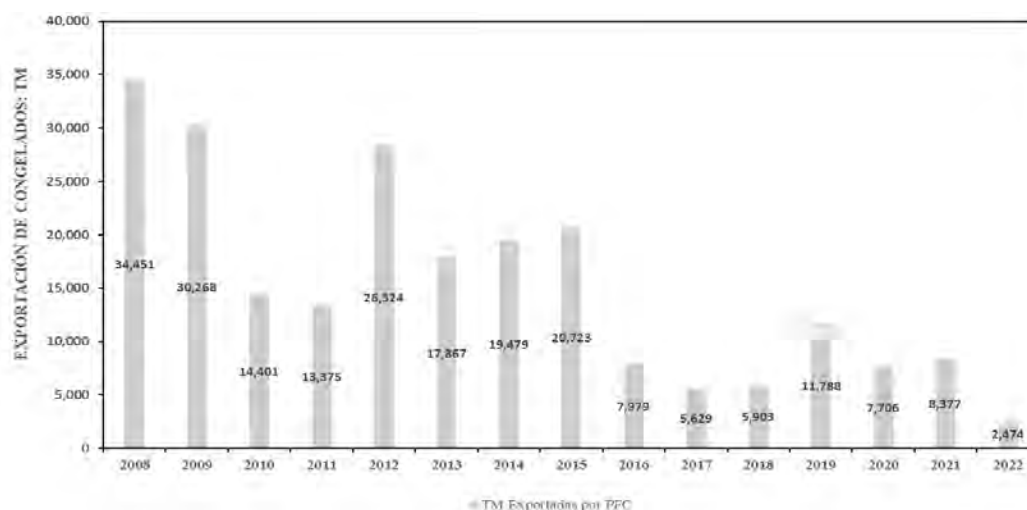


*Nota.* Adaptado de *Desarrollo del comercio exterior pesquero y acuícola*, por PROMPERU, 2023

La cantidad de toneladas exportadas por Pacific Freezing Company SAC, presenta una notable disminución en función a los años de operación, pasó de exportar 34,451 T en el año 2008 a 2,474 T en el año 2022.

**Figura 13**

*Exportación de congelados Pacific Freezing Company SAC en Toneladas*



*Nota.* Adaptado de Desarrollo del comercio exterior pesquero y acuícola, por PROMPERU, 2023

#### **2.3.4. Problema 04**

El stock valorizado de los almacenes de insumos y repuestos se ha incrementado en los últimos 17 meses.

En el año 2022, Pacific Freezing Company SAC presentó una tendencia mensual al incremento de sus stocks de insumos de producción y repuestos y una reducción de la rotación de su inventario; pasando de S/. 2'975,653.99 soles en el mes de enero del 2022 a S/. 3'281,008.27 soles en el mes de diciembre del 2022, el cual significa un incremento de 9.3%, esto muestra que hay dinero estancado dentro de las operaciones de Pacific freezing Company SAC, lo cual perjudica su capital de trabajo.

Esta misma tendencia se observa durante los 5 primeros meses del primer semestre del año 2023, en la tabla 10 se detalla el incremento porcentual respecto al mes anterior.

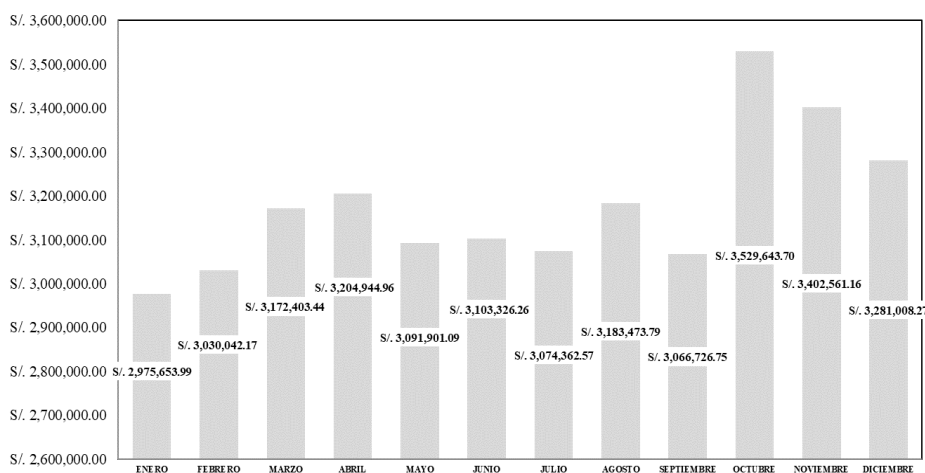
**Tabla 10**

*Incremento porcentual de stock y rotación de inventarios.*

2023	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
TOTAL VALORIZADO SIN IGV	S/. 3,281,008.27	S/. 3,321,524.83 <span style="color: green;">↑</span> 1.2%	S/. 3,344,549.46 <span style="color: green;">↑</span> 0.7%	S/. 3,501,994.06 <span style="color: green;">↑</span> 4.7%	S/. 3,549,115.84 <span style="color: green;">↑</span> 1.3%

**Figura 14**

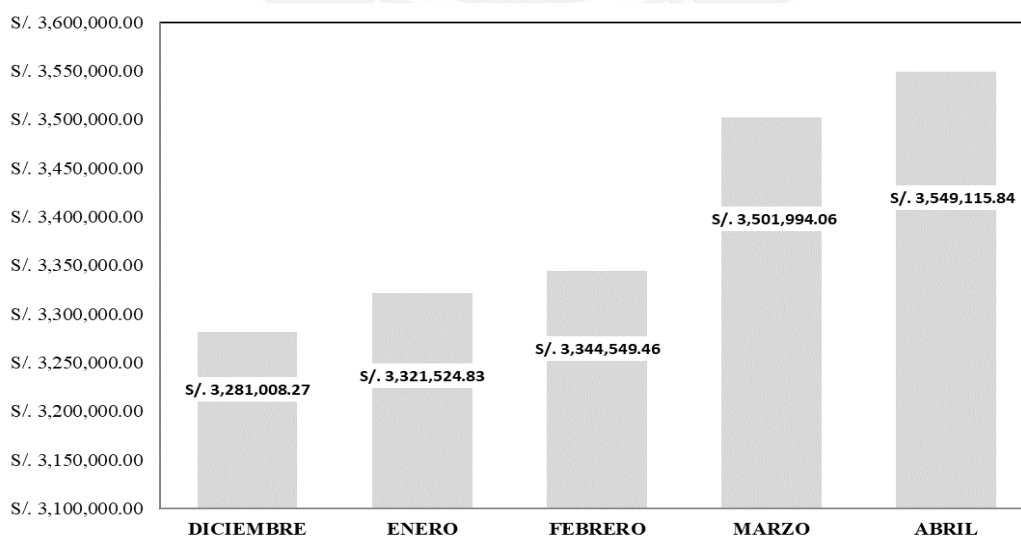
*Tendencia mensual de stock y rotación de inventario de PFC en el año 2022.*



Nota. Tomado de *Departamento de administración de Pacific Freezing Company SAC*

**Figura 15**

*Tendencia mensual de stock y rotación de inventario de PFC en el año 2023.*



Nota. Tomado de *Departamento de administración de Pacific Freezing Company SAC*



## 2.4. Matriz de complejidad versus beneficio

La creación de la matriz de complejidad versus beneficio se llevó a cabo después de identificar los problemas en la organización Pacific Freezing Company SAC. En este análisis, se emplearon los siguientes criterios:

- (a) Incidencia sobre el cliente
- (b) Incidencia sobre la calidad
- (c) Inversión estimada
- (d) Tiempo estimado para la solución
- (e) Complejidad para resolver el problema.

La Tabla 11 muestra el criterio y nivel de evaluación para el desarrollo de la matriz de priorización y la Tabla 12 muestra el enfrentamiento de los criterios seleccionados.

El peso de cada criterio fue determinado a través de una matriz de enfrentamiento entre los criterios de evaluación, en base a lo siguiente (CENTRUM, 2021):

- El valor uno (1) se asigna a aquel criterio que es «más importante» en comparación con el criterio comparado.
- El valor cero (0) se asigna a aquel criterio que es «menos importante» en comparación con el criterio comparado.
- En los casos que ambos criterios comparados sean de importancia equivalente, entonces se asignara el valor «1» en el casillero correspondiente.
- En la columna de nombre CONTEO se sumarán los puntos para cada criterio y en la columna de nombre PONDERACION se calculará el porcentaje correspondiente a cada criterio.

**Tabla 11***Criterio y nivel de evaluación.*

Nº	Criterios	Nivel	Descripción
1	Incidencia sobre el cliente	Positiva	1 El cliente no percibe ningún inconveniente
		Neutra	2 No genera rechazo sobre el producto, pero se da cuenta del problema
		Negativa	3 Genera quejas y rechazo de cliente
2	Incidencia sobre la calidad	Positiva	1 No afecta la calidad del producto
		Neutra	2 Afecta medianamente a la calidad del producto sin afectar su funcionalidad
		Negativa	3 Afecta la calidad del producto y su funcionalidad
3	Inversión estimada	Alto	1 >800 000 soles al año
		Medio	2 entre 501 000 y 799 000 soles al año
		Bajo	3 < 500 000 soles al año
4	Tiempo estimado para solución	Alto	1 >12 meses
		Medio	2 entre 3 y 12 meses
		Bajo	3 < 2 meses
5	Complejidad para resolver el problema	Alto	1 Requiere conocimientos especializados
		Medio	2 Requiere conocimiento procesos
		Bajo	3 Es aplicable sin conocer los procesos

**Tabla 12***Matriz de enfrentamiento de los criterios de evaluación del problema*

Factor	Incidencia sobre el cliente	Incidencia sobre la calidad	Inversión estimada	Tiempo estimado para solución	Complejidad para resolver el problema	Conteo	Ponderación
Incidencia sobre el cliente		1	1	0	0	2	0.15
Incidencia sobre la calidad	0		1	0	0	1	0.08
Inversión estimada	1	1		1	1	4	0.31
Tiempo estimado para solución	1	1	1		0	3	0.23
Complejidad para resolver el problema	1	1	0	1		3	0.23
					<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>1</b>

Tabla 13

## Matriz de priorización vs beneficio

Factor de Ponderación	Criterios	Nivel		Problemas								
				Poca visibilidad de los resultados de la operación por falta de indicadores de desempeño.	Incremento de la cantidad de reclamos de los clientes en los últimos 3 años.	Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC en 15 años, que paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022.	El stock valorizado de los almacenes de insumos y repuestos se ha incrementado en los últimos 17 meses.					
0.15	Incidencia sobre el cliente	Positiva	1	Matriz de priorización	1	0.15	1	0.45	1	0.45	1	0.15
		Neutra	2		2		2		2		2	
		Negativa	3		3		3		3		3	
0.08	Incidencia sobre la calidad	Positiva	1		1	0.16	1	0.24	1	0.16	1	0.08
		Neutra	2		2		2		2		2	
		Negativa	3		3		3		3		3	
0.31	Inversión estimada	Alto	1		1	0.93	1	0.93	1	0.93	1	0.93
		Medio	2		2		2		2		2	
		Bajo	3		3		3		3		3	
0.23	Tiempo estimado para solución	Alto	1	1	0.46	1	0.46	1	0.46	1	0.46	
		Medio	2	2		2		2		2		
		Bajo	3	3		3		3		3		
0.23	Complejidad para resolver el problema	Alto	1	1	0.46	1	0.46	1	0.69	1	0.69	
		Medio	2	2		2		2		2		
		Bajo	3	3		3		3		3		
1.00	<b>Puntaje Total</b>			2.16	2.54	2.69	2.31					

## 2.5. Problema Principal

Como resultado de la Matriz de Priorización vs Beneficio presentado en la Tabla 13, se identificó que el problema principal que presenta la empresa Pacific Freezing Company SAC. es: la pérdida de la participación de mercado; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022.

El problema identificado resulta muy grave para Pacific Freezing Company SAC, más aún si tenemos en cuenta que la cantidad exportada en toneladas por año del sector congelados se ha incrementado en 22%, notar que en el 2008 el total de toneladas exportadas

por la industria de congelados peruana fue de 328,543 T, mientras que en el 2022 el total de toneladas exportadas por la industria de congelados peruana ha sido de 401,747 T.

Este crecimiento en toneladas exportadas ha representado un crecimiento de 200% en el valor exportado anualmente, notar que en el 2008 el valor FOB en US\$ de los productos exportados por la industria de congelados fue de 463 millones de dólares, mientras que en el 2022 el valor FOB en US\$ de los productos exportados por la industria de congelados ha sido de 1,483 millones de dólares. Por tanto, el mercado ha crecido en dinero y en cantidad de toneladas exportadas, y esa es una oportunidad que Pacific Freezing Company SAC no ha aprovechado en los últimos 7 años.



### Capítulo III: Determinación de causas del Problema Principal

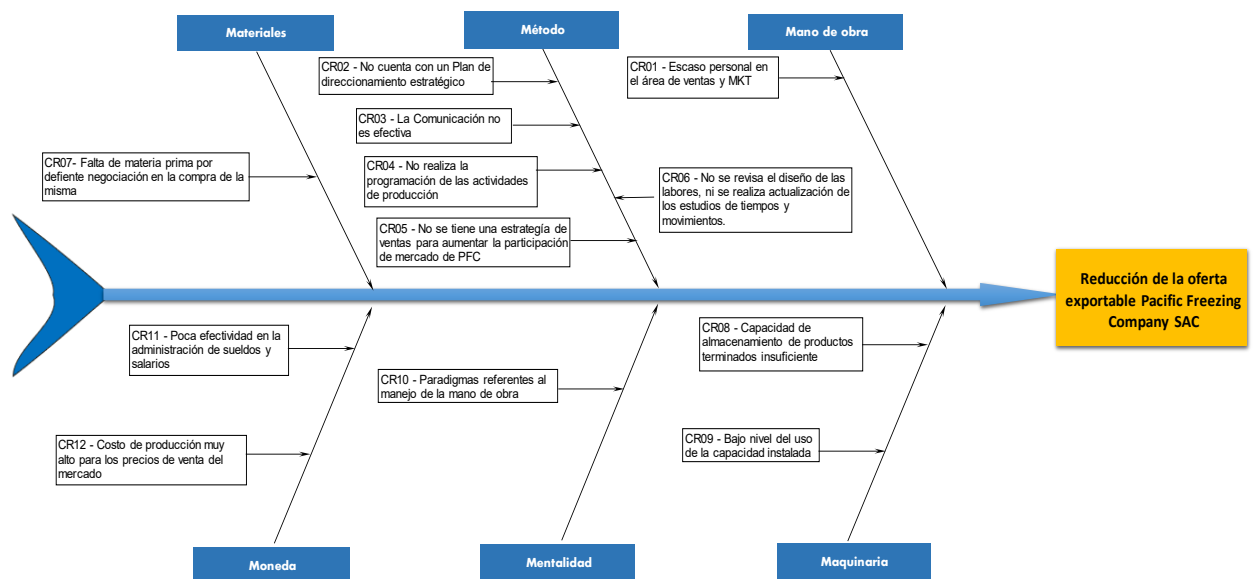
En el desarrollo de este capítulo se procedió a identificar las principales causas raíz, que originan el problema principal que presenta la empresa Pacific Freezing Company SAC, que es *la Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022.*

Para la identificación de las principales causas, ha sido necesario hacer uso de las herramientas de análisis más importantes como son el diagrama de espina de pescado o diagrama de Ishikawa, donde se hace la identificación de las causas primarias.

En la Figura 16 se presenta el diagrama de Ishikawa, el cual se utilizó para mostrar gráficamente las causas raíz, la metodología utilizada consiste en identificar las 7M de materiales, método, mano de obra, moneda, mentalidad y maquinaria del problema principal identificado en el capítulo II.

**Figura 16**

*Diagrama de Ishikawa*



A lo largo del presente capítulo, se presenta el detalle de cada una de las causas de manera descriptiva y al final, se presenta el análisis cuantitativo de las causas raíz que tienen el mayor grado de importancia y sobre la cual se va a basar la solución en los siguientes capítulos. Este análisis cuantitativo, va de la mano del análisis cualitativo realizado con el diagrama de pescado y el análisis de 5 Por qué.

La identificación de las causas raíz se realizó usando la metodología de los cinco ¿Por qué? Para realizar la evaluación y valoración de las causas raíz identificadas con la metodología de los cinco ¿Por qué?, se utilizó la matriz de escala de valorización y la matriz de priorización de causas raíz, cuyos resultados fueron graficados usando el diagrama de Pareto en el cual se muestran de forma ordenada, de acuerdo con su importancia, cuáles son las causas raíz que tienen mayor impacto o influencia en la generación del problema principal.

La matriz de escala de valorización considera los criterios de frecuencia del evento, impacto del evento y probabilidad de solución.

### **3.1. Causas identificadas 7M**

En Tabla 14, se enumera las causas raíz identificadas, ordenadas de acuerdo con la clasificación de la 7M. Nótese que en la sección de MEDIO AMBIENTE no se encontraron causas raíz, mientras que en la sección de METODOS, se logró identificar un total de 5 causas raíz.

Mediante el uso de la metodología de los cinco ¿Por qué?, se logró identificar las causas que estarían originando el problema principal de PFC, en la Tabla 15 se muestra los resultados de aplicar dicha metodología. Se logró encontrar un total de doce causas raíz que guardan relación directa con el problema principal.

**Tabla 14***Matriz de identificación de Causas - Raíz*

<b>Item</b>	<b>Metodología 7M</b>	<b>Causa – Raíz</b>
1	Mano de Obra	CR01 - Escaso personal en el área de ventas y marketing CR02 - No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico CR03 - La comunicación no es efectiva CR04 - No realiza la programación de las actividades de producción
2	Método	CR05 - No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado CR06 - No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos
3	Materiales	CR07 - Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de esta
4	Maquinaria	CR08 - Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente CR09 - Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada
5	Medio Ambiente	No se identificaron causas raíz
6	Mentalidad	CR10 - Paradigmas referentes al manejo de la mano de obra
7	Moneda	CR11 - Poca efectividad en la administración de sueldos y salarios CR12 - Costo de producción muy alto para los precios de venta del mercado

Tabla 15

Metodología de cinco ¿Por qué?

	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?: Causa Raíz
Mano obra	La facturación anual se redujo en los últimos 7 años	Se redujo la cantidad de ventas de productos terminados	Falto hacer seguimiento a los pedidos de los clientes		Escaso personal en el área de ventas y marketing
	No se ha hecho seguimiento al desempeño del área de ventas	Los indicadores para controlar el desempeño organizacional no han sido definidos	Los objetivos estratégicos no fueron identificados con claridad	No cuenta con un balance Score card	No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico
	No se hace seguimiento a las actividades o procesos en curso	No hay procedimientos definidos o estandarizados	Las labores se ejecutan en función a las indicaciones del inmediato superior	Las instrucciones tienen que repetirse muchas veces	La comunicación no es efectiva
Método	El mercado a atender no está definido por el área de ventas	No hay un cliente definido por el área de ventas	El proceso productivo es genérico y se mantiene productos en proceso hasta su venta final	Las características de la materia prima no son las adecuadas para un determinado proceso	No realiza la programación de las actividades de producción
	No hay diversificación de sus fuentes de ingresos	No se dedican esfuerzos para la producción de productos terminados de alto valor monetario	No se atiende mercados nuevos o alternativos		No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado
	No se tiene definido un área de estudio de métodos que pueda enlazarse con el área de costos y producción	Los procesos se enfrentan en el momento sin un parámetro definido o estandarizado	Se tarda 15 días en normalizar el proceso de acuerdo a las condiciones y tallas de la materia prima a procesar en un periodo determinado		No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos
	En determinadas épocas del año existe sobre demanda de materia prima de las empresas competidoras	Existe incertidumbre sobre el abastecimiento de la materia prima	Los operadores de flota artesanal aumentan sus precios de venta acorde a la situación del día		Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de esta
	Se producen paralizaciones en el proceso productivo	Por falta de espacio para almacenamiento de productos terminados			Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente
Maquinaria	El área de ventas cuenta con un stock de productos certificados para exportación, inferior al stock físico de productos terminados	Los lotes disponibles para exportación demoran en certificarse	Los lotes de productos terminados disponibles para certificación demoran en completarse		Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada
Mentalidad	No se logra alcanzar resultados esperados	el personal no sabe que decisiones debe o puede tomar	Desconocimiento de los objetivos estratégicos de la organización		Paradigmas referentes al manejo de la mano de obra
Moneda	El área de recursos humanos no tiene la flexibilidad necesaria para interactuar con el escenario relativo a la disponibilidad de materia prima.	La tendencia en este mercado laboral es que, cuando hay abundancia de materia prima las tarifas de mano de obra suben constantemente	La reacción de PFC es muy lenta para estar a la vanguardia de las tarifas del mercado de la mano de obra		Poca efectividad en la administración de sueldos y salarios
	Reducción de ventas	Algunos pedidos de determinados clientes no pudieron ser atendidos al 100%	Los niveles de precio por venta de productos terminados no permiten concretar las ventas		Costo de producción muy alto para los precios de venta del mercado



### ***CR01 - Escaso personal en el área de ventas y marketing***

Durante los últimos 10 años las empresas del top ten del ranking de exportaciones del sector de pesca CHD, han incrementado la cantidad de personas en sus respectivas áreas de ventas, dentro de la industria el promedio de personas dentro de su área de ventas es de al menos 7 personas, mientras que PFC solo cuenta con 2 personas, incluso empresas de la competencia han posicionado a su personal de ventas en los países de destino de sus mercaderías, construyendo una ventaja competitiva que reduce las opciones de la empresa que no cuente con personal de ventas en los países de destino de las exportaciones.

**Tabla 16**

*Matriz de comparación personal área de ventas, principales empresas de CHD vs PFC*

<b>Empresa competidora</b>	<b>Personal área de ventas</b>
Seafrost SAC	5
Productora Andina de congelados SRL	12
Oceano sea food SA	6
Peruvian Sea Food	5
Altamar food Peru SRL	8

### ***CR02 - No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico***

Sin un plan de direccionamiento estratégico difícilmente se podrá entender y menos medir el efecto de las estrategias de PFC, sin un plan de direccionamiento estratégico, resulta muy difícil medir y controlar el desempeño organizacional. Sin un plan de direccionamiento estratégico no se podrá aplicar técnicas como el balance scorecard (BSC).

### ***CR03 - La comunicación no es efectiva***

Las instrucciones se deben repetir muchas veces de un área a otra, esto porque no todas las actividades tienen procedimientos definidos o estandarizados. La herramienta más usada dentro de la organización es el correo electrónico corporativo, pero se detecta que las jefaturas no hacen el seguimiento que corresponde a las actividades o procesos que están en curso, e incluso muchas veces no leen el correo a tiempo, con lo cual el plazo de ejecución y

control se reduce. El no tener todos los procesos estandarizados hace que los colaboradores ejecuten sus labores basadas en las indicaciones de su inmediato superior e incluso de su par y al mismo tiempo deja espacio para que dichos colaboradores utilicen su criterio, generando diferencias entre la ejecución de un colaborador a otro, aun para el mismo proceso.

***CR04 - No realiza la programación de las actividades de producción***

En muchas oportunidades el mercado a atender no está definido por el área de ventas, con lo cual el proceso productivo debe ser genérico y mantener productos en proceso hasta que se defina su venta. Sin un cliente definido no se puede programar las actividades de producción las etapas de empaque y etiquetado quedan en espera de las instrucciones de ventas. En otras ocasiones las características de la materia prima no son las adecuadas para los procesos programados, esto es muy difícil de determinar ya que se depende del mar y de las condiciones ambientales de la temporada de pesca, de un día a otro la pesca puede variar en niveles de frescura, tamaño, tono muscular e incluso coloración para el proceso programado, por lo cual se informa al área de ventas para que en función de su cartera de clientes indique que productos terminados se pueden hacer con la materia prima disponible.

***CR05 - No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado de PFC***

Tal como se muestra en la tabla 17, Las empresas de la competencia dedican sus esfuerzos a la producción de productos terminados de alto valor monetario, así, con menos kg producidos los ingresos por venta son mayores y al mismo tiempo diversifican sus fuentes de ingresos al producir diferentes productos y atender mercados nuevos o alternativos, a la fecha notamos que a PFC, le falta penetrar en mercados de productos terminados con mayor valor de venta por kg de producto terminado, como se aprecia en la tabla 16, el valor máximo de los productos exportados por PFC es del producto lomos de bonito cocido congelado con un valor de US\$ 4.50 / kg, mientras que las empresas de la competencia alcanzan valores unitarios de

venta, muy superiores, por ejemplo: Seafrost SAC tiene entre sus exportaciones el producto concha de abanico con un valor de USD \$ 17.20 / Kg, Productora andina de congelados tiene entre sus exportaciones el producto filete de perico con un valor de USD \$ 10.40 / Kg, Altamar Foods Peru SRL tiene entre sus exportaciones el producto langostino congelado devenado con un valor de USD \$ 12.10 / Kg, Oceano Sea Food SAC tiene entre sus exportaciones el producto Ovas de pez volador congelado con un valor de USD \$ 18.60 / Kg.

***CR06 - No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos***

Tal como se describe en esta causa raíz, el diseño de las labores, los estudios de tiempos y movimientos, no son una tarea cotidiana en PFC, los procesos se enfrentan en el momento sin un parámetro definido, sino que con un parámetro por descubrir y estandarizar dentro del proceso, no se tiene definido un área de estudio de métodos que pueda enlazarse con el área de costos y producción para mejorar procesos y hacerlos más eficientes desde el inicio de los mismos, sino que se tarda al menos 15 días en normalizar el proceso de acuerdo a las condiciones y tallas de la materia prima a procesar en un periodo determinado.

***CR07 - Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de esta***

El aprovisionamiento de las especies de consumo humano directo para la industria del congelado lo realiza en un 90% la flota artesanal, los operadores de esta flota tienen un alto poder de negociación, al momento de vender su pescado, es necesaria siempre una reacción rápida y al mismo tiempo cautelosa, si se trata de cubrir nuestra demanda de materia prima, para poder atender los pedidos que se han ordenado desde el área de ventas. Muchas veces se pierde o se deja de comprar materia prima, en muelle, por asumir una posición conservadora frente al costo de esta, esto porque no se sabe si la llegada de los botes será en simultáneo o si será con intervalos amplios entre uno y otro bote. Si la cantidad de botes descargando materia prima en muelles es poca, entonces los precios de materia prima subirán a lo largo del día,

caso contrario, si la llegada de botes es en simultáneo, entonces los precios de materia prima se mantendrán bajos y descenderán durante todo el día.

**Tabla 17**

*Precio Promedio de venta, por producto de las principales empresas exportadoras de CHD*

EXPORTADOR	Total, FOB (\$)	Total, Peso Neto (Kg)	Precio promedio de venta US\$/Kg
<b>SEAFROST S.A.C</b>			
Cola de langostino crudo iqf	12'840,980	1,088,259	11.8
Porciones de dorado congelado (coryphaena hippurus)	3'356,342	260,853	12.9
Conchas de abanico congeladas en formato iqf	1'914,996	111,383	17.2
Ovas de pez volador congeladas	368,297	22,140	16.6
Porciones de atún congelado	6,429	699	9.2
<b>PRODUCTORA ANDINA DE CONGELADOS S.R. L</b>			
Filete de perico congelado en cajas de 30 lb consumo humano	414,482	39,770	10.4
<b>ALTAMAR FOODS PERU S.R.L.</b>			
Filete de perico congelado en cajas código: 5-7lb	3'173,489	340,924	9.3
Colas de langostino con caparazón congelado en cajas	2'351,531	213,279	11.0
Tallo coral de Concha de abanico congelado en formato iqf	874,616	79,951	10.9
Langostino congelado pelado	315,100	38,029	8.3
Langostino congelado devenado sin cola consumo humano	109,558	9,072	12.1
Colas de langostino congeladas iqf empanizados consumo humano	4,254	509	8.4
<b>OCEANO SEAFOOD S. A</b>			
Ovas congeladas de pez volador	16'305,049	904,800	18.0
Porciones de dorado congelado ivp	2'529,973	249,887	10.1
Ovas de pez volador saladas congeladas	2'065,638	111,000	18.6
<b>MARINASOL S. A</b>			
Colas de langostino congelado consumo humano	716,314	86,863	8.2
<b>PERUVIAN SEA FOOD S. A</b>			
Conchas de abanico congeladas iqf	79,571	4,500	17.7
Viera del pacifico media concha congeladas argopecten purpuratus	15,412	996	15.5
<b>DEXIM SRL</b>			
Filete de perico congelado en cajas código: 5-7lb	130,977	10,592	12.4
<b>PROVEEDORA DE PRODUCTOS MARINOS SAC</b>			
Langostino entero congelado con caparazón sppenaeus (litopenaeus)	1'076,042	95,664	11.2
Cola de langostino crudo iqf con cascara ez peel congelada	935,352	81,673	11.5
Media valva con coral de concha de abanico congelada	228,296	10,980	20.8
Cola de langostino con caparazón congelado	216,334	19,116	11.3
Viera del pacifico media concha congeladas argopecten purpuratus	8,895	500	17.8
<b>REFRIGERADOS FISHOLG &amp; HIJOS SAC</b>			
Cola de langostino crudo iqf con cascara ez peel congelada	423,305	36,278	11.7
<b>PACIFIC FREEZING COMPANY S.A.C</b>			
Lomo de bonito cocido congelado en pallets para consumo humano	1'896,496	422,200	4.5

Al no manejar con certeza la información relacionada al arribo de las embarcaciones pesqueras, se corre el riesgo de pagar materia prima a precios muy caros, por tanto, se toma una estrategia más conservadora a nivel de precios, lo que hace que se pierda materia prima frente a la oferta de precio de los competidores. Esta causa raíz resulta de mucha importancia dado que sin materia prima no podemos realizar ningún tipo de proceso y si captamos materia prima entonces nuestros productos terminados serán más caros que los precios de venta, ya que la materia prima en el proceso de congelado representa el 70% del costo unitario de producción.

#### ***CR08 - Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente***

La capacidad de almacenamiento de PFC es de 4000 T de producto terminado congelado, los productos terminados no se pueden cargar en contenedores inmediatamente terminado su proceso de producción, es necesario primero realizar análisis microbiológicos, físicos y químicos, de acuerdo a los requisitos sanitarios impuestos por el país de destino y los requisitos sanitarios normados por la autoridad sanitaria nacional (SANIPES), proceso de habilitación sanitaria, estos análisis y la aprobación de SANIPES demora al menos 9 días, contando desde el siguiente día de realizado el muestreo del producto terminado, si sumamos un día adicional de coordinación de los servicios con las entidades de apoyo certificadas (son las empresas certificadoras de esta industria, llámese CERPER, SGS, INSPECTORATE, INTERTEK) para este proceso, tenemos que en total el proceso de habilitación sanitaria demora 10 días, este plazo se puede extender hasta 15 días, dependiendo de la disponibilidad de contenedores y la llegada de naves a puerto, que tengan las empresas navieras, en las rutas que se necesiten para atender a los clientes y del tiempo de respuesta que se tenga por parte de la autoridad sanitaria, en la revisión de la información entregada en la plataforma VUCE. Solo por temas didácticos consideraremos un total de tiempo de 10 días para poder realizar la carga de contenedores que luego serán llevados a puerto para su exportación.

Para poder pedir la habilitación sanitaria de un lote de productos terminados se debe tener al menos 108 T de producto congelado que tengan las mismas características sanitarias y de procesamiento; es decir productos terminados agrupados por el tipo de proceso crudo o pre cocido y al mismo tiempo por su origen de acuerdo a la parte anatómica del animal procesado. Tomando como ejemplo el calamar gigante, tenemos que existen los siguientes productos:

- Productos frescos con origen en las alas del calamar gigante
- Productos pre cocidos con origen en las alas del calamar gigante
- Productos pre cocidos con origen en el tubo del calamar gigante
- Productos frescos con origen en los tentáculos y órganos sexuales del calamar gigante
- Productos frescos con origen en la cabeza del calamar gigante

Si consideramos que el objetivo de PFC, es tener un indicador de aprovechamiento de la capacidad instalada de congelamiento del 75% (estándar de la industria a la fecha, como se muestra en la Tabla 19), se tendría diariamente 263 T de productos terminados (263 T de productos terminado / 352.08 T de capacidad instalada de congelamiento por día = 75%).

En la tabla 18, se muestra la evolución del stock de productos terminados con un uso de 75% de la capacidad instalada, como objetivo. Históricamente el stock inamovible de PFC es de 1600 T de productos terminados, entonces tendremos que en el día 10 de producción, se habrá llenado toda la capacidad de almacenamiento con la que cuenta PFC, sin embargo, el proceso de habilitación sanitaria de los primeros lotes producidos terminará en el día 12 de producción con opción a iniciar la carga en el día 13 de producción. Por lo cual PFC deberá detener sus labores de producción desde el día 10, por falta de capacidad de almacenamiento y esperar hasta el día 15 para re iniciar actividades productivas. El día 18 deberá parar nuevamente por falta de espacio para almacenamiento. Nuevamente del día 24 al 28, deberá paralizar sus operaciones por falta de espacio de almacenamiento.

**CR09 - Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada**

PFC, cuenta con la cuarta capacidad instalada más grande de la industria de pescados congelados del Perú, 352.08 T de producto terminado / día de producción, sin embargo, si comparamos su utilización, con la de los competidores de la industria, notamos que su aprovechamiento es muy bajo, PFC tiene capacidad instalada ociosa mayor al 80%. En promedio la competencia utiliza como mínimo el 75% de su capacidad instalada, mientras que PFC, solo usa el 17% de su capacidad instalada.

**Tabla 18**

*Evolución del stock de productos terminados con un aprovechamiento del 75% de la capacidad instalada de congelamiento.*

N°	Stock inicial	Ingreso	Salida	Stock final
Días	T	T	T	T
1	1,600.00	263.00	-	1,863.00
2	1,863.00	263.00	-	2,126.00
3	2,126.00	263.00	-	2,389.00
4	2,389.00	263.00	-	2,652.00
5	2,652.00	263.00	-	2,915.00
6	2,915.00	263.00	-	3,178.00
7	3,178.00	-	-	3,178.00
8	3,178.00	263.00	-	3,441.00
9	3,441.00	263.00	-	3,704.00
10	3,704.00	263.00	-	3,967.00
11	3,967.00	-	-	3,967.00
12	3,967.00	-	-	3,967.00
13	3,967.00	-	216.00	3,751.00
14	3,751.00	-	324.00	3,427.00
15	3,427.00	263.00	-	3,690.00
16	3,690.00	263.00	324.00	3,629.00
17	3,629.00	263.00	-	3,892.00
18	3,892.00	-	432.00	3,460.00
19	3,460.00	263.00	108.00	3,615.00
20	3,615.00	263.00	324.00	3,554.00
21	3,554.00	-	-	3,554.00
22	3,554.00	263.00	-	3,817.00
23	3,817.00	263.00	-	4,080.00
24	4,080.00	-	-	4,080.00
25	4,080.00	-	-	4,080.00
26	4,080.00	-	108.00	3,972.00
27	3,972.00	-	216.00	3,756.00
28	3,756.00	-	216.00	3,540.00
29	3,540.00	263.00	-	3,803.00
30	3,803.00	263.00	216.00	3,850.00
Total		4,734.00	2,484.00	

La medición del uso de la capacidad instalada es el cálculo aritmético de dividir las toneladas de producto terminado procesado por día entre la capacidad en toneladas de producto terminado que la fábrica podría procesar. Existen dos formas seguras de incrementar el uso de la capacidad instalada de la fábrica, aumentar la venta, reducir el tiempo de permanencia de los productos terminados dentro de los almacenes, lo cual mejora o incrementa la rotación de estos dentro de los almacenes disponibles.

Tal como hemos visto en la causa raíz anterior, la forma de certificación actual de los lotes para exportación hace que la capacidad de almacenamiento se agote rápidamente, generando interrupciones del proceso de producción, lo que ocasiona una utilización de la capacidad instalada muy inferior a lo que se tiene disponible en fábrica y al uso promedio de la industria, a la fecha el nivel máximo de utilización de capacidad instalada de PFC, podrá llegar a un nivel de 52%. En la Tabla 19 se detalla el porcentaje de uso de la capacidad instalada de congelamiento de enero a mayo del año 2023 en la industria de congelados para CHD.

### ***CR10 - Paradigmas referentes al manejo de la mano de obra***

Al no haber una estrategia y una cultura organizacional definida, el personal no sabe que decisiones debe o puede tomar, tampoco conoce los objetivos estratégicos de la organización y por tanto desconoce qué lugar ocupa dentro de la organización y de la estrategia de esta, para alcanzar resultados aceptables, a esto se suma la resistencia al cambio del personal ya contratado. Debemos tener en cuenta que, en la industria de congelado, la rotación del personal táctico y operativo es muy alta, esto se debe a la naturaleza intermitente de la materia prima, sin embargo; PFC, se enfoca en generar vinculaciones laborales de mediano y largo plazo, lo que lleva al aprovisionamiento de indumentaria en cantidades innecesarias, demanda inversión de tiempo y recursos para fidelizar y capacitar al personal, el cual rota rápidamente. El hecho de buscar relaciones de mediano y largo plazo en un mercado



laboral cuya rotación es intensa, lleva a PFC a ser muy sensible ante la ausencia de mano de obra táctica y operativa, los puestos pueden tardar semanas e incluso meses en ser reemplazados y cuando finalmente son reemplazados la permanencia de los nuevos puestos es corta.

**Tabla 19**

*Porcentaje de uso de la capacidad instalada de congelamiento de Enero a Mayo del 2023, en la industria de congelados para CHD.*

Total Exportador	Total FOB(\$)	Total Peso neto (KG)	Precio promedio de venta FOB(\$)/KG	Capacidad de congelamiento en TM / Día	Días disponibles de Enero a Mayo 2023	TM de Producto esperado	Porcentaje de uso de la Capacidad instalada
Seafrost S.A.C	64'106,628	18,034,404	3.6	199	126	25,074	72%
Productora andina de congelados S.R.L	62'331,533	34,899,843	1.8	388	126	48,888	71%
Altamar Foods Peru S.R.L.	46'219,934	23,003,853	2.0	100	126	12,600	183%
Oceano Seafood S.A.	46'188,613	10,205,924	4.5	180	126	22,617	45%
Peruvian Sea Food S.A.	39'167,095	23,990,994	1.6	402	126	50,652	47%
Pesquera Exalmar S.A.A.	31'831,937	32,147,914	1.0	684	126	86,144	37%
Costa Mira S.A.C.	28'726,290	10,436,132	2.8	60	126	7,560	138%
Dexim S.R.L.	20'050,448	8,497,364	2.4	182	126	22,932	37%
Proveedora de productos marinos S.A.C.	19'669,249	9,653,753	2.0	81	126	10,206	95%
Refrigerados Fisholg & hijos S.A.C	18'635,997	6,243,837	3.0	99	126	12,529	50%
Pacific Freezing Company S.A.C.	17'867,713	7,732,282	2.3	352	126	44,362	17%

***CR11 - Poca efectividad en la administración de sueldos y salarios***

La reacción de PFC, para estar a la vanguardia de las tarifas del mercado de la mano de obra, es muy lenta. La tendencia en este mercado laboral es que, cuando hay abundancia de materia prima las tarifas de mano de obra suben constantemente, debido a la alta demanda de mano de obra para procesar la materia prima disponible, en cambio cuando la materia prima es escasa, las tarifas de mano de obra se mantienen estables. En esta industria no hay forma de prever la abundancia o escasez de materia prima hasta que no haya pasado al menos una semana de dicho escenario, por ello la convocatoria y captación de personal operativo debe hacerse en menos de una semana, o se corre el riesgo no conseguir personal suficiente para el procesamiento. Por otro lado aumentar la captación de personal operativo y aumentar al mismo tiempo las tarifas, sin la certeza de que la materia prima estará disponible encarece el proceso por los costos de las obligaciones del empleador. El escenario aleatorio de la disponibilidad de materia prima, demanda una mayor flexibilidad en el área de recursos humanos.

***CR12 - Costo de producción muy alto para los precios de venta del mercado***

Esta causa raíz es una conclusión de lo que se observa en las ofertas de venta de productos terminados similares a los que produce PFC, lo cual significa que PFC no supo gestionar los costos más representativos de sus productos terminados, mano de obra y materia prima; al mismo tiempo indica que no se está obteniendo el mejor rendimiento por cada tonelada de materia prima comprada y que los procesos productivos podrían estar desfasados con las prioridades competitivas exigidas por los clientes. En este caso el nivel de calidad de PFC es superior al de la media y eso hace que sus costos también sean superiores, pero al momento de mejorar la cantidad de toneladas vendidas no ayuda, sino que impide vender.

### **3.2. Matriz de Priorización Causa – Raíz**

En esta matriz se valora la importancia de cada una de las causas raíz del problema central, se desarrolla la matriz de priorización de causa raíz para priorizar y ordenar de acuerdo con su importancia las causas raíz encontradas con la metodología de los cinco ¿Por qué? La valoración y priorización de las causas raíz se hizo utilizando tres criterios básicos: (a) frecuencia del evento, (b) impacto del evento en el problema y (c) probabilidad de solución.

#### **3.2.1 Frecuencia del evento**

Como criterio, la frecuencia del evento evalúa la ocurrencia de un evento en cada cierto proceso de acuerdo con la data histórica que tiene la empresa Pacific Freezing Company SAC, el criterio de evaluación considera una puntuación desde 0 (Irrelevante) hasta 10 (extremo). Se define 5 niveles:

- Irrelevante: de 0 a 2
- Bajo: de 3 a 4
- Moderado: de 5 a 6
- Alto: de 7 a 8
- Extremo: de 9 a 10

#### **3.2.2 Impacto del evento**

El criterio de Impacto de evento evalúa la consecuencia sobre la calidad de servicio teniendo en cuenta el aspecto social, ambiental y económico, el criterio de evaluación considera una puntuación desde 0 (Irrelevante) hasta 10 (extremo).

#### **3.2.3 Probabilidad de solución**

Se evalúa la probabilidad de solución, donde se considera la facilidad de la implementación, complejidad e inversión a corto, mediano o largo plazo. La escala va de 0 a 10, un valor muy cercano a cero muestra una mayor dificultad, mayor plazo para implementar

la solución o alto costo en implementar la solución, mientras que los valores más cercanos a 10 muestran una menor dificultad, menor plazo para implementar la solución y menor costo en implementar la solución.

### 3.2.4 Producto

Para la determinación del producto se utiliza la escala de valoración detallada en la Tabla 20. Nótese que el producto, es el puntaje obtenido al multiplicar los valores asignados a los criterios de frecuencia del evento, impacto del evento y probabilidad de solución del evento.

**Tabla 20**

*Escala de valoración para Matriz de Priorización de causas.*

Escala de valores	Extremo 9 – 10	Alto 7 - 8	Moderado 5 - 6	Bajo 3 – 4	Irrelevante 0 - 2
Frecuencia del evento	Ocurre al menos cuatro veces al año, durante los últimos 10 años	Ocurre al menos tres veces al año, durante los últimos 10 años	Ocurre al menos dos veces al año, durante los últimos 10 años	Ocurre al menos una vez al año, durante los últimos 10 años	No ocurrió en los últimos 10 años
Impacto del evento	Impacto significativo en la rotación de productos terminados, OTIF, calidad del producto y nivel de servicio	Impacta en las dimensiones de rotación de productos terminados, OTIF, calidad del producto y nivel de servicio	Impacta en la dimensión de calidad del producto y nivel de servicio	Impacta solo en el nivel de servicio	No tiene impacto
Probabilidad de solución	Implementación en el corto plazo, no complejo y costo de inversión menor	Implementación en el corto plazo, no complejo y costo de inversión mediano	Implementación en el corto plazo, complejidad intermedia y costo de inversión mediano	Implementación en el largo plazo, complejidad intermedia y costo de inversión mediano	Implementación en el largo plazo, muy complejo y costo de inversión mediano

En la tabla 21 se puede observar cuales son las causas con mayor valor en su producto luego de valorar los criterios de frecuencia del evento, el impacto del evento y la probabilidad de solución del evento, todos estos criterios detallados en la tabla 20.

**Tabla 21***Matriz de Priorización de causas.*

Causa Raíz	Descripción	Frecuencia del evento (A)	Impacto del evento en el problema (B)	Probabilidad de solución (C)	Producto (AxBxC)	Participación
CR1	Escaso personal en el área de ventas y marketing	10	7	5	350	7.92%
CR2	No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico	10	8	5	400	9.05%
CR3	La comunicación no es efectiva	7	6	7	294	6.65%
CR4	No realiza la programación de las actividades de producción	8	8	7	448	10.13%
CR5	No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado de PFC	10	8	5	400	9.05%
CR6	No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos	8	7	7	392	8.87%
CR7	Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de la misma	9	8	7	504	11.40%
CR8	Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente	9	10	6	540	12.21%
CR9	Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada	9	10	6	540	12.21%
CR10	Paradigmas referentes al manejo de la mano de obra	9	7	3	189	4.28%
CR11	Poca efectividad en la administración de sueldos y salarios	9	7	3	189	4.28%
CR12	Costo de producción muy alto para los precios de venta del mercado	5	7	5	175	3.96%
		103	93	66	4421	100%

En la tabla 22 se tiene las causas raíz ordenadas de mayor a menor, de acuerdo con el valor del producto obtenido luego de valorizar los criterios de frecuencia del evento, el impacto del evento y la probabilidad de solución del evento

**Tabla 22**

*Matriz de Priorización de causas raíz ordenada en función al porcentaje de incidencia.*

Causa Raíz	Descripción	Frecuencia del evento	Impacto del evento en el problema	Probabilidad de solución	Producto	Participación	Acumulado
		(A)	(B)	(C)	(AxBxC)		
CR8	Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente	9	10	6	540	12.21%	12%
CR9	Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada	9	10	6	540	12.21%	24%
CR7	Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de la misma	9	8	7	504	11.40%	36%
CR4	No realiza la programación de las actividades de producción	8	8	7	448	10.13%	46%
CR5	No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado de PFC	10	8	5	400	9.05%	55%
CR2	No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico	10	8	5	400	9.05%	64%
CR6	No se revisa el diseño de las labores, ni se realiza actualización de los estudios de tiempos y movimientos	8	7	7	392	8.87%	73%
CR1	Escaso personal en el área de ventas y marketing	10	7	5	350	7.92%	81%
CR3	La comunicación no es efectiva	7	6	7	294	6.65%	87%
CR10	Paradigmas referentes al manejo de la mano de obra	9	7	3	189	4.28%	92%
CR11	Poca efectividad en la administración de sueldos y salarios	9	7	3	189	4.28%	96%
CR12	Costo de producción muy alto para los precios de venta del mercado	5	7	5	175	3.96%	100%
		103	93	66	4,421	100.00%	

Con el ordenamiento de las causas raíz, mostrado en la tabla 22, se podrá definir y priorizar cuáles son las causas raíz para las que se debe definir una alternativa de solución en particular.

En la Figura 17 se muestra el diagrama de Pareto resultante, originado por el valor del producto obtenido para cada una de las causas raíz dentro de la Matriz de Priorización, esto con el objeto de visualizar las causas raíz que más afectan a la organización y por tanto originan el problema identificado como central.

### Figura 16

*Gráfico del Diagrama de Pareto de las causas-raíz del problema central “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC durante los últimos 15 años”*



## Capítulo IV. Alternativa de solución

En el desarrollo de este capítulo se procedió a identificar y valorar las alternativas que permitan dar solución al problema principal de Pacific Freezing Company SAC, que es:

“Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC durante los últimos 15 años; que paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”.

### 4.1. Alternativas de solución identificada

En la Tabla 23 se enumera cinco alternativas de solución de las causas – raíz identificadas y priorizadas para el problema principal que presenta Pacific Freezing Company S.A.C.: “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC durante los últimos 15 años; que paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”.

- **Alternativa 1:** Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días. Se considera esta alternativa de solución para la causa raíz; Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente y Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada (CR08 y CR09).
- **Alternativa 2:** Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, desarrollo de estrategias colaborativas o tener una estrategia de super colaboración para con los proveedores. Se considera esta alternativa de solución para la causa raíz; Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de esta (CR07).
- **Alternativa 3:** Mejorar la comunicación con el área de ventas y con el área de compra de materia prima, para poder realizar la programación de actividades a tiempo. Se considera esta alternativa de solución para la causa raíz. No realiza la programación de las actividades de producción (CR04).



- **Alternativa 4:** Incursionar en mercados de productos de alto valor monetario. Se considera esta alternativa de solución para la causa raíz. No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado (CR05).
- **Alternativa 5:** Definir el direccionamiento estratégico, re definir objetivos, re definir indicadores, re definir metas y re definir planes de acción. Se considera esta alternativa de solución para la causa raíz. No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico (CR02).

**Tabla 23**

*Alternativas de solución de las causas – raíz.*

Causa	Propuesta	Herramienta
CR08-Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente	Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días.	Certificación de los procesos productivos de PFC ante la autoridad sanitaria
CR09-Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada	Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días.	Certificación de los procesos productivos de PFC ante la autoridad sanitaria
CR07-Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de la misma	Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, desarrollo de estrategias colaborativas o tener una estrategia de super colaboración para con los proveedores	Gestión de abastecimiento
CR04-No realiza la programación de las actividades de producción	Mejorar la comunicación con el área de ventas y con el área de compra de materia prima, para poder realizar la programación de actividades a tiempo.	Planeamiento de oferta y demanda MRPII
CR05-No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado	Incursionar en mercados de productos de alto valor monetario.	Gestión comercial
CR02-No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico	Definir direccionamiento estratégico, re definir objetivos, re definir indicadores, re definir metas y re definir planes de acción.	Proceso de gestión estratégica

#### 4.2. Evaluación de las alternativas de solución

Culminada la etapa de análisis de las causas raíz que dieron origen al problema principal de Pacific Freezing Company S.A.C que es la “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”, se pudo identificar 05 alternativas para dar solución a las causas raíz que tienen mayor influencia en la generación del problema principal. Se plantea las siguientes alternativas de solución:

- (a) Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días.
- (b) Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, desarrollo de estrategias colaborativas o tener una estrategia de super colaboración para con los proveedores
- (c) Mejorar la comunicación con el área de ventas y con el área de compra de materia prima, para poder realizar la programación de actividades a tiempo.
- (d) Incursionar en mercados de productos de alto valor monetario.
- (e) Definir plan de direccionamiento estratégico, re definir objetivos, re definir indicadores, re definir metas, re definir planes de acción y re definir presupuestos estratégicos.

Para determinar la mejor propuesta de solución, se evaluó cada alternativa considerando los siguientes criterios: (I) Importancia, (F) Factibilidad, (V.A) Valor añadido (N.I) Nivel de inversión, (R) Riesgo y (S) Sostenibilidad. Cada criterio tendrá un valor alto (3), medio (2) y bajo (1), la multiplicación entre la importancia y los criterios mencionados da como resultado el valor por el cual se opta como las mejores alternativas de solución.

A continuación, se detallan los criterios de evaluación:

#### 4.2.1. *Importancia (I)*

Mediante este criterio se asigna un nivel de jerarquía a cada una de las alternativas de solución, esto se obtiene usando una matriz de enfrentamiento entre las alternativas de solución, en base a lo siguiente: (CENTRUM, 2021)

- El valor uno (1) se asigna a aquella alternativa que es «más importante» en comparación con la alternativa comparada.
- El valor cero (0) se asigna a aquella alternativa que es «menos importante» en comparación con la alternativa comparada.
- En los casos que ambas alternativas comparadas sean de importancia equivalente, entonces se asignara el valor «1» en el casillero correspondiente.
- En la columna de nombre CONTEO se sumarán los puntos para cada alternativa y en la columna de nombre PONDERACION se calculará el porcentaje correspondiente a cada alternativa.

En la Tabla 25 se realiza la calificación de cada una de las alternativas, al compararla y valorarla con otra alternativa, dentro de una matriz de enfrentamiento. La cual nos dará como resultado la ponderación por importancia de cada una de las alternativas de solución.

#### 4.2.2. *Factibilidad (F)*

El criterio Factibilidad hace referencia a la capacidad que tiene la empresa Pacific Freezing Company SAC para implementar la solución.

**Tabla 24**

*Criterio de evaluación de Factibilidad*

Factibilidad (Viabilidad)	Criterio
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

Tabla 25

*Matriz de enfrentamiento de las alternativas de solución.*

Factor	Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días.	Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, desarrollo de estrategias colaborativas o tener una estrategia de super colaboración para con los proveedores	Mejorar la comunicación con el área de ventas y con el área de compra de materia prima, para poder realizar la programación de actividades a tiempo.	Incursionar en mercados de productos de alto valor monetario.	Definir direccionamiento estratégico, re definir objetivos, re definir indicadores, re definir metas y re definir planes de acción.	Conteo	Ponderación	
Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días.		1	1	1	1	4	0.33	
Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, desarrollo de estrategias colaborativas o tener una estrategia de super colaboración para con los proveedores	0		1	1	1	3	0.25	
Mejorar la comunicación con el área de ventas y con el área de compra de materia prima, para poder realizar la programación de actividades a tiempo.	0	1		0	1	2	0.17	
Incursionar en mercados de productos de alto valor monetario	0	0	1		1	2	0.17	
Definir direccionamiento estratégico, re definir objetivos, re definir indicadores, re definir metas y re definir planes de acción.	0	0	1	0		1	0.08	
						<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

#### 4.2.3. Valor Añadido (VA)

El uso de este criterio permitirá poder valorar la medida, en que cada una de las alternativas de solución, marca la diferencia respecto a las demás, añadiendo una característica o servicio extra.

**Tabla 26**

*Criterio de evaluación de Valor Añadido*

Valor Añadido	Criterio
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

#### 4.2.4. Nivel de Inversión (NI)

Este criterio hace referencia a la cantidad de dinero a invertir por la organización para poder implementar la alternativa de solución propuesta. A mayor nivel de inversión menor puntaje para la alternativa.

**Tabla 27**

*Criterio de evaluación de Nivel de Inversión*

Nivel de inversión	Criterio	Descripción
Alto nivel de inversión	1	>800 000 soles al año
Medio nivel de inversión	2	entre 501 000 y 799 000 soles al año
Bajo nivel de inversión	3	< 500 000 soles al año

#### 4.2.5. Riesgo

Este criterio permite valorar el nivel de riesgo sobre el desarrollo de las operaciones de Pacific Freezing Company SAC, al realizar la implementación de cada una de las

alternativas de solución planteadas. A mayor riesgo menor será el puntaje asignado a cada alternativa.

**Tabla 28**

*Criterio de evaluación de Nivel de Riesgo*

Nivel de Riesgo	Criterio
Alto nivel de riesgo	1
Medio nivel de riesgo	2
Bajo nivel de riesgo	3

#### **4.2.6. Sostenibilidad**

Permite valorar la durabilidad de la alternativa de solución en el tiempo, y como esta garantiza mantener en equilibrio entre el crecimiento económico de la organización, su relación con el medio ambiente y con el bienestar social. Mediría el impacto de cualquiera de las alternativas en los tres rubros mencionados:

Crecimiento económico, para la organización ya que incrementaría sus niveles de ventas y por tanto, con una buena gestión, esto significaría mayores niveles de renta en comparación con los obtenidos actualmente.

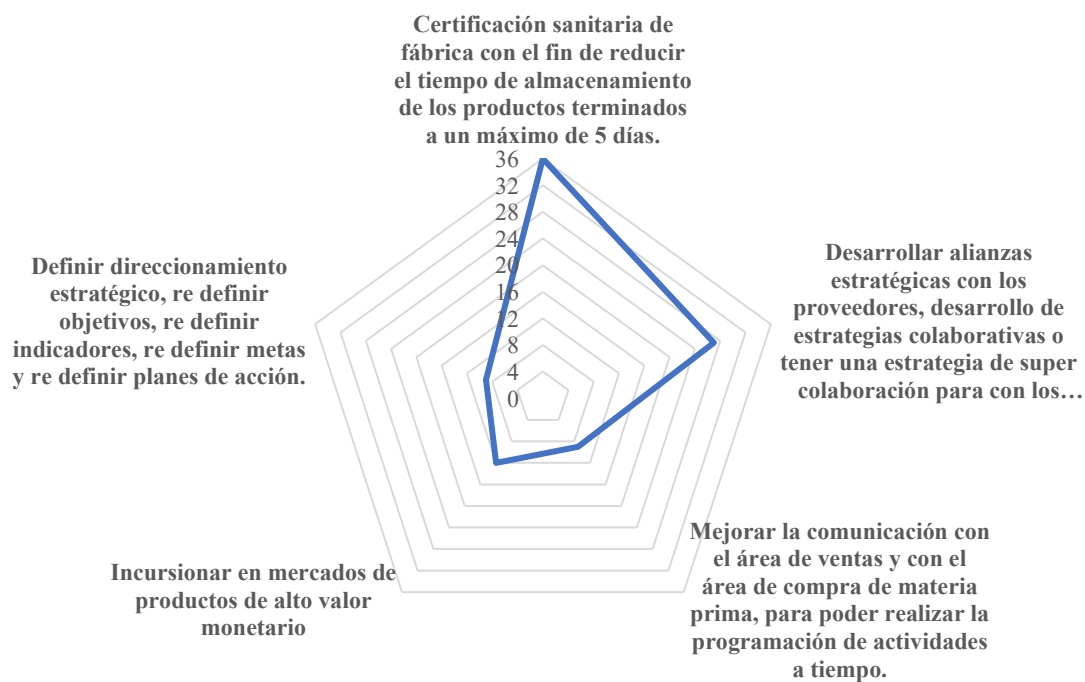
Medio ambiente, aumentaría la disponibilidad de productos terminados elaborados con materias primas de orígenes certificados.

Bienestar social, se espera duplicar la cantidad de puestos de trabajo dentro de la organización.

**Tabla 29***Criterio de evaluación de Nivel de Sostenibilidad*

Sostenibilidad	Criterio
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

En la Tabla 30 se realiza la valoración y evaluación de las alternativas de solución y en la figura 18 se construye un gráfico Radar de los resultados obtenidos.

**Figura 17***Evaluación de alternativas de solución para Pacific Freezing Company S.A.C.*

**Tabla 30***Valoración y evaluación de las alternativas de solución*

<b>Causa Raíz</b>	<b>Solución</b>	<b>I</b>	<b>F</b>	<b>V.A</b>	<b>N.I</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>Total</b>
CR08-Capacidad de almacenamiento de productos terminados insuficiente	Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días.	0.33	3	2	3	3	2	36.0
CR09-Bajo aprovechamiento de la capacidad instalada								
CR07-Falta de materia prima por deficiente negociación en la compra de la misma	Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, desarrollo de estrategias colaborativas o tener una estrategia de super colaboración para con los proveedores	0.25	3	2	3	3	2	27.0
CR04-No realiza la programación de las actividades de producción	Mejorar la comunicación con el área de ventas y con el área de compra de materia prima, para poder realizar la programación de actividades a tiempo.	0.17	3	1	3	3	2	9.0
CR05-No se tiene una estrategia de ventas para aumentar la participación de mercado	Incursionar en mercados de productos de alto valor monetario.	0.17	2	2	3	3	2	12.0
CR02-No cuenta con un plan de direccionamiento estratégico	Definir direccionamiento estratégico, re definir objetivos, re definir indicadores, re definir metas y re definir planes de acción.	0.08	3	2	3	3	2	9.0



### 4.3. Solución propuesta

Luego de evaluar las alternativas de solución que se presentadas en la Tabla 23, se puede determinar que la mejor opción para solucionar el problema principal de Pacific Freezing Company SAC, que es: *“Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”*, es la alternativa de: Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días; esto se logrará mediante la obtención de la calificación y certificación de la fábrica luego de pasar un proceso de auditoría que debe ser ejecutado por Sanipes (Organismo nacional de sanidad pesquera), basado en los procedimientos de la fiscalización de procesos, basada en riesgos, con lo cual se podrá realizar la Exportación automática de los productos terminados. El proceso actual de certificación de lotes de productos terminados para exportación, como fábrica no certificada, es lo que ralentiza la rotación de productos dentro de cámara, incluso llevando a la paralización de las operaciones por falta de espacio en cámaras de almacenamiento.

### 4.4. Desarrollo de la solución propuesta

Para la implementación de la solución propuesta es necesario la aplicación del ciclo de Deming que fue definido en el capítulo 2. El primer paso para considerar es el ciclo de Deming de la siguiente manera:

#### 1. Planificación

Para la planificación del proyecto, se han definido los participantes del proyecto de la siguiente manera:

- Sponsor: Gerente de Operaciones y Comercial
- Líder del proyecto: Jefe de Operaciones
- Equipo de proyecto:

- Encargado de aseguramiento de calidad
- Encargado de producción
- Encargado de mantenimiento
- Encargado de planta de harina
- Encargado de transporte
- Encargado de almacén

Todo el equipo de proyecto ha desarrollado el análisis mostrado en el capítulo II, III y IV, a fin de recolectar la mayor información posible; las herramientas usadas en estas etapas han sido: lluvia de ideas o brainstorming, espina de pescado (o Ishikawa) y análisis de los 5 por qué. Producto de esto, se ha determinado la propuesta de solución de la Certificación sanitaria de la fábrica, con la finalidad de aumentar la velocidad de aprobación de los lotes de producto terminado, lo cual tiene como resultado un menor tiempo de estadía del producto en el almacén, teniendo en cuenta que el almacenamiento es una actividad que no agrega valor a la cadena productiva, no es ilimitado y restringe la productividad de la operación.

El objetivo que se ha definido en el mejor escenario de las 3 categorías con las que cuenta la certificación es pasar de 18 a 3 días el proceso de certificación del producto terminado, lo cual representa un impacto de reducción de 83% del tiempo de almacenamiento del producto terminado.

## ***2. Hacer***

En esta etapa, si bien es cierto se ejecuta un piloto o se aplica el diseño de experimentos para la validación de que la propuesta tendrá el impacto positivo, para este caso no se realiza esto, sino que se ejecuta la guía de “Fiscalización Basada en Riesgo” elaborada por Sanipes, donde se afirma que este enfoque es recomendado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). En esa guía se afirma que no existen

restricciones por las cuales los países destinos no acepten el producto de exportación de las empresas que hagan uso de este.

En el capítulo V, se explicará a detalle el proceso de aplicación bajo el cual se registrará la empresa y los hitos y plazos establecidos en el plan de acción (cronograma).

### **3. Verificar**

Para la etapa de verificar, se han definido indicadores tipo financiero, comercial (clientes), procesos (productivo) y de personas (recursos humanos):

- Financiero: incremento de ventas mensuales y anuales, costos.
- Comercial: participación de mercado, mix de productos, satisfacción de clientes.
- Procesos: tiempo de atención al cliente.
- Personas: competencias del personal, número de personal de ventas.

### **4. Actuar**

Para la estandarización de la solución, se realizará la documentación de la mejora a nivel de procesos (por la actualización de los nuevos procedimientos de implementación), así como también del proceso de revalidación de la mejora para el futuro.

#### **4.4.1. Fiscalización en procesos basada en riesgos**

A finales del 2019 Sanipes, presenta su nuevo modelo de fiscalización de fábricas de congelado para productos de consumo humano directo, este nuevo modelo de fiscalización plantea calificar y clasificar a las fábricas de acuerdo con las condiciones de riesgo sanitario de:

- Las materias primas por procesar, los ingredientes e insumos usados
- Infraestructura de sus almacenes,
- De sus utensilios
- Del transporte utilizado

- De los objetos en contacto con los alimentos.
- De sus sistemas de procesamiento y de la complejidad de la cadena productiva.
- De sus manuales de operación (HACCP, BPM, PHS) y de la trazabilidad implementada

Se espera que este nuevo modelo permita el uso eficiente y permita priorizar las actividades del órgano de control de acuerdo con la calificación de las fábricas. Como consecuencia y de acuerdo con la calificación obtenida el administrado tendrá la opción de obtener un certificado sanitario en menor tiempo que de la forma tradicional.

La implementación de esta nueva modalidad de inspección se inició en noviembre del 2019, viéndose interrumpida en su práctica y difusión durante los 8 primeros meses del 2020, debido a la pandemia del covid 19.

La nueva implementación de Sanipes obedece a una tendencia mundial que busca acelerar y mejorar los procesos de certificación sanitaria, el objetivo es regular y fiscalizar en función de los riesgos reales identificados previamente, lo cual mejorara la designación de recursos de la autoridad sanitaria, también garantizara la sanidad, la inocuidad y la salud pública. Así mismo la aplicación de este nuevo método de fiscalización permite tener actualizado el estatus sanitario de todas las fábricas y de las zonas industriales del país.

Sanipes (2019), admite que este enfoque es incluso recomendado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

En la tabla 31 se muestra las condiciones que debe cumplir una fábrica para obtener determinada calificación, así mismo se muestra la cantidad de inspecciones por año que recibirá y la frecuencia con la deberá muestrear sus productos terminados.

**Tabla 31***Clasificación de planta de procesamiento*

Calificación	Número de no conformidades				Frecuencia de visitas por año	Muestreo de producto terminado cada "X" días
	Críticas	Serias	Mayores	Menores		
A	0	0	0 a 5	0 a 6	1 a 2	15
B	0	1 a 2	6 a 10	7 a 12	1 a 4	12
C	0	3 a 4	11 a 15	13 a 18	1 a 4	9
D	$\geq 1$	$\geq 5$	$\geq 16$	$\geq 19$	Más de 4	No definido

**4.4.2. Auditoría interna del establecimiento**

Para poder conseguir el objetivo de obtener la certificación de fábrica o calificación de fábrica se debe poder superar satisfactoriamente la fiscalización sanitaria de la autoridad sanitaria, es por ello por lo que se debe realizar una auditoría interna de la infraestructura de procesamiento y de los procedimientos e instructivos usados en la gestión de la calidad, esto a manera de autoevaluación.

Tabla 32

## Auditoría interna de la infraestructura de procesamiento y de los procedimientos e instructivos

Nro	Observación o no conformidad	Actividad de levantamiento de observación	Grado de complejidad de la solución
1	Estaciones de control de plagas	Limpieza, carga y verificación de cebaderos para roedores	No complejo
2	Desgaste y roturas en cajas plásticas	Clasificación y renovación de cajas plásticas	No complejo
3	Desgaste y roturas en wins plásticos	Clasificación y renovación de wins plásticos	No complejo
4	Algunas actividades descritas en los planes HACCP no se encuentran descritas de acuerdo al proceso productivo	Concatenar las acciones descritas en los planes HACCP de cada producto	No complejo
5	Algunas cajas de control de agua no cuentan con tapa, o cuentan con tapa en mal estado	Colocación de tapas a cajas de control de agua	No complejo
6	La evacuación de residuos de sala de precocidos no se realiza de acuerdo con un procedimiento	Elaboración de procedimiento para eliminación de residuos de la sala de pre cocidos	No complejo
7	La medición de cloro se realiza hasta de dos formas diferentes	Modificar procedimiento de medición de cloro	No complejo
8	La evaluación de proveedores se realiza de forma no uniforme en todos los casos	Modificar procedimiento de evaluación de proveedores	No complejo
9	Planos de fabrica desactualizados	Actualización de planos de fábrica	No complejo
10	Algunas áreas no cuentan con rotulación, o cuentan con rotulación en mal estado	Rotulación de todas las áreas con los nombres que corresponden a cada etapa de operación	No complejo
11	Los instructivos de uso de pediluvios y maniluvios, en zona de productos terminados, no está definido con claridad	Elaboración de instructivo de uso de pediluvios y maniluvios al ingreso de cámaras de producto terminado	No complejo
12	Los instructivos de uso de pediluvios y maniluvios, en planta de hielo, no está definido con claridad	Elaboración de instructivo de uso de pediluvios y maniluvios al ingreso de planta de hielo	No complejo
13	no se cuenta con un procedimiento referido al uso de las estaciones de residuos	Elaboración de instructivo de uso de estaciones de residuos	No complejo
14	El plan de control de plagas en almacén esta desactualizado de acuerdo con la infraestructura de este	Modificación de plan de control de plagas en almacén de insumos de producción	No complejo
15	Uno de los tanques de almacenamiento de agua necesita limpieza urgente	Limpieza de tanques de agua	No complejo
16	Las áreas verdes del jardín de los estacionamientos necesitan mantenimiento	Podar áreas verdes	No complejo
17	Algunas válvulas de agua se encuentran en mal estado	Renovación de válvulas de agua	Complejidad menor
18	Algunas válvulas antiretorno de agua se encuentra en mal estado	Implementar válvula antiretorno en cada una de las tomas de agua	Complejidad menor
19	La vigencia de los certificados de calibración de los termómetros de sala de cocina esta próxima a vencer	Calibración de los termómetros de los cocinadores	Complejidad menor
20	La vigencia de los certificados de la capacitación externa en HACCP está próxima a vencer	Capacitación externa en HACCP, para el personal de planta	Complejidad menor
21	La ventana de despacho de la sala de materiales de empaque se encuentra en mal estado	Re acondicionamiento de la sala de materiales de empaque	Complejidad menor
22	La pintura del cielo raso de la sala de recepción de materia prima debe ser renovada	Pintado de techo de recepción de materia prima	Complejidad intermedia
23	Almacén general no cuenta con un maniluvio	Habilitar maniluvio dentro de almacén general	Complejidad intermedia
24	50% de las puertas y 30% de los cielos rasos tienen problemas de hermeticidad	Mejorar la hermeticidad en puertas y techos de planta de hielo	Complejidad intermedia
25	20% de las cerámicas de piso y 10% de las cerámicas de pared de los SSHH necesita ser renovada	Renovación de paredes y pisos en SSHH	Complejidad intermedia
26	15% de los pisos de la zona de precámaras necesita ser renovado	Renovación de pisos en zona de pre cámaras	Complejidad intermedia
27	Las puertas de ingreso y salida del almacén de insumos de producción no son herméticas	Mejorar la hermeticidad en almacén de insumos de producción	Complejidad intermedia
28	20% del muro de contención de la sala de recepción de materia prima necesita ser renovado	Resanado de muro exterior de sala de recepción de materia prima	Complejidad intermedia
29	Las estaciones de residuos sólidos necesitan mantenimiento	Renovación de las 5 estaciones de residuos sólidos	Complejidad intermedia
30	No existe un almacén de tránsito para insumos de limpieza	Habilitar almacén de tránsito para insumos de limpieza	Complejidad intermedia
31	15% de las cerámicas de las paredes de sala de proceso primario necesitan ser renovadas	Renovación de cerámicas en las paredes de toda la sala de proceso primario	Complejidad intermedia
32	40% del área de pisos de la sala de proceso primario necesita ser renovado	Reemplazo de pisos de toda la sala de proceso primario	Complejidad intermedia
33	50% de los extractores de aire de los SSHH, necesitan ser renovados	Renovación de extractores de aire en SSHH	Complejidad intermedia
34	los tableros eléctricos de control de las salas de proceso primario, cocina y sala de envasado deben ser reemplazados	Reemplazo de tableros eléctricos en toda la sala de proceso primario, cocina y sala de envasado	Complejidad intermedia
35	Las puertas de ingreso y salida de la sala de producción han perdido hermeticidad, necesitan mantenimiento	Mejorar la hermeticidad en puertas y techos de planta de congelados	Complejidad intermedia
36	Los pisos, paredes y techos de vestuarios deben ser renovados	Renovación de pisos, paredes y techos en vestuarios	Muy complejo
37	Es necesario implementar secadores de manos en 7 puntos nuevos de lavados de manos	Habilitar secadores de aire en todas las estaciones de lavado de manos	Muy complejo
38	Se debe renovar los aparatos de baño de los SSHH de proveedores	Renovación de SSHH de proveedores de materia prima	Muy complejo
39	Las canaletas de la sala de cocina no tienen las medidas adecuadas para cumplir con la norma sanitaria	Renovación de canaletas de sala de cocina	Muy complejo
40	La sala de cajas necesita ser reubicada a un lugar más cercano a las salas de proceso	Re ubicación y construcción de nueva sala de lavado de cajas	Muy complejo
41	El cielo raso de la sala de lomos de túmidos debe ser reemplazado, por haber llegado al final de su vida útil	Renovación de cielo raso en sala de lomos precocidos	Muy complejo
42	El cielo raso de la sala de envasado de frescos debe ser reemplazado, por haber llegado al final de su vida útil	Renovación de cielo raso en sala de envasado de frescos	Muy complejo
43	30% de las paredes del almacén de hielo se encuentran en mal estado	Renovación de almacén de hielo	Muy complejo
44	Se debe adicionar 50% más de equipos de extracción de aire en la sala de envasado de frescos	Renovación del sistema de extracción de aire en la sala de envasado de frescos	Muy complejo

#### **4.4.3. Identificación de las ventajas competitivas al implementar la solución planteada**

Principales beneficios para la fábrica al certificar y obtener calificación A, B o C de la autoridad sanitaria:

- Mejora notablemente el proceso de emisión de certificados sanitarios con fines de exportación.
- Reducción de costos por certificación y almacenamiento para el administrado.
- Aumentar y mejorar la competitividad de la industria y del comercio exterior.
- El Proceso de certificación se reduce de 18 a 3 días.
- Mejor gestión de los riesgos sanitarios por parte de los administrados.
- Uso eficiente de las tecnologías de la información en el marco de la fiscalización sanitaria.
- Data en línea para su uso por parte del administrado.
- Mejor uso y focalización de recursos por parte de Sanipes
- Mayor transparencia y confianza con los administrados y otras entidades interesadas.

Los productos terminados que provienen de una planta de procesamiento certificada y calificada como A, B o C, por Sanipes, obtienen el Certificado Sanitario de manera automática, para ello se debe cumplir con las siguientes condiciones, de acuerdo con la calificación obtenida:

- Realizar los muestreos para obtener los informes de ensayo, de acuerdo con las frecuencias indicadas por Sanipes.
- Cumplir con los controles de microbiología del agua, hielo y superficies requeridos por Sanipes.
- Cumplir con el envío de la información requerida por Sanipes, para que pueda evaluar la infraestructura.

- Asegurarse de que la autoridad sanitaria del país de destino acepte este mecanismo de certificación (Nótese que Sanipes indica que el 100% de países lo aceptan).

En la tabla 33 se detalla el costo total por año, requerido para realizar las exportaciones, cuando se obtenga la certificación de fábrica emitida por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), ello permitirá a Pacific Freezing Company SAC exportar de forma continua con un máximo de 5 días de espera, por ello para un total de 25 días laborables por mes solo se requerirá, como máximo 3 Hojas de servicio (HS).

Esto a su vez permitirá optimizar la capacidad de almacenamiento de productos terminados por la rotación continua de inventario, finalmente al tener una mayor rotación de los inventarios de productos terminados se podrá incrementar el uso de la capacidad instalada actual de 17% a 75%, sin correr el riesgo de llenar las cámaras de almacenamiento de producto terminado. En la actualidad, como planta no certificada, por Sanipes, el costo principal para obtener el certificado sanitario se da por el pago de las hojas de servicios (HS) a las empresas certificadoras, el cual tiene un precio de 350 US\$/HS.

**Tabla 33**

*Costo total de exportación luego de tener la certificación de la fábrica*

Tipo	Hojas de servicio (HS) / Mes	USD \$ / HS	USD \$/Mes	(S./)/Mes	Nº Meses en operación/ Año	(S./)/Año
A	2	350.00	700.00	2,520.00	10.00	25,200.00
B	2	350.00	700.00	2,520.00	10.00	25,200.00
C	3	350.00	1,050.00	3,780.00	10.00	37,800.00

En la tabla 34 y 35 se detalla el costo total por año necesario para realizar la habilitación sanitaria de los productos terminados de Pacific Freezing Company SAC sin contar con la calificación de planta, podemos observar que usando el 75% de la capacidad



instalada de la planta, se tendrá un costo de certificación sanitaria de S/ 819,000 para un total de 68,380 T de producto terminado por año. Al usar el 75% de la capacidad instalada por día tenemos 263 T de producto terminado cada día, considerando 26 días de producción 6,838 TMde producto terminado cada mes. Se considera que se tiene operaciones al menos durante 10 meses al año, por tanto, el producto terminado por año será de 68,380 T.

También se observa que usando el 50% de la capacidad instalada de la planta, se tendrá un costo de certificación sanitaria de S/ 567,000 para un total de 45,587.67 T de producto terminado por año. Al usar el 50% de la capacidad instalada por día tenemos 175.33 T de producto terminado cada día, considerando 26 días de producción 4,558.76 T de producto terminado cada mes. Se considera que se tiene operaciones al menos durante 10 meses al año, por tanto, el producto terminado por año será de 45.587.67 T.

En la tabla 36 se realiza un análisis comparativo del ahorro anual que tendrá la empresa Pacific Freezing Company SAC al obtener la certificación de fábrica emitida por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) versus el costo de habilitar productos terminados sin contar con dicha certificación.

El ahorro anual de Pacific Freezing Company SAC utilizando el 75 % de la capacidad instalada es S/ 781,200 y utilizando el 50 % de la capacidad instalada es S/ 529,200.

**Tabla 34**

*Costo sanitario con uso del 75 % de la capacidad instalada, sin certificación sanitaria de fábrica de procesos basada en riesgos*

Producto terminado (PT)	Materia prima 500 TM/D	Días laborables / Mes	Total, T PT /Mes	Lote mínimo para certificación TM	Hojas de servicio requeridas (HS)	Hojas de servicio reales (HS)	USD \$ / HS	USD \$/Mes	(S./) /Mes	Nº Meses en operación/ Año	(S./)/Año
Aleta fresca	41.00	26	1,066.00	108.00	9.87	10	350.00	3,500.00	12,600.00	10.00	126,000.00
Aleta precocida	21.00	26	546.00	108.00	5.06	5	350.00	1,750.00	6,300.00	10.00	63,000.00
Filetes precocidos	103.00	26	2,678.00	108.00	24.80	25	350.00	8,750.00	31,500.00	10.00	315,000.00
Tentaculos varios	72.00	26	1,872.00	108.00	17.33	18	350.00	6,300.00	22,680.00	10.00	226,800.00
Nuca	26.00	26	676.00	108.00	6.26	7	350.00	2,450.00	8,820.00	10.00	88,200.00
<b>Total</b>	<b>263.00</b>		<b>6,838.00</b>			<b>65.00</b>		<b>22,750.00</b>	<b>81,900.00</b>		<b>819,000.00</b>

**Tabla 35**

*Costo sanitario con uso del 50 % de la capacidad instalada, sin certificación sanitaria de fábrica de procesos basada en riesgos*

Producto terminado (PT)	Materia prima 333 TM/D	Días laborables / Mes	Total, T PT /Mes	Lote mínimo para certificación TM	Hojas de servicio requeridas (HS)	Hojas de servicio reales (HS)	USD \$ / HS	USD \$/Mes	(S./) /Mes	Nº Meses en operación/ Año	(S./)/Año
Aleta fresca	27.33	26	710.67	108.00	6.58	7	350.00	2,450.00	8,820.00	10.00	88,200.00
Aleta precocida	14.00	26	364.00	108.00	3.37	4	350.00	1,400.00	5,040.00	10.00	50,400.00
Filetes precocidos	68.67	26	1,785.33	108.00	16.53	17	350.00	5,950.00	21,420.00	10.00	214,200.00
Tentaculos varios	48.00	26	1,248.00	108.00	11.56	12	350.00	4,200.00	15,120.00	10.00	151,200.00
Nuca	17.33	26	450.67	108.00	4.17	5	350.00	1,750.00	6,300.00	10.00	63,000.00
<b>Total</b>	<b>175.33</b>		<b>4,558.67</b>			<b>45.00</b>		<b>15,750.00</b>	<b>56,700.00</b>		<b>567,000.00</b>

**Tabla 36***Análisis comparativo del ahorro en el costo total de exportación*

Uso de capacidad instalada	Costo total de Hojas de servicio (S./)Año			Ahorro (S./)Año	
	Con certificación sanitaria		Sin certificación sanitaria		
	A	B	C		
75%	25,200	25,200	37,800	819,000	781,200
50%	25,200	25,200	37,800	567,000	529,200

**4.4.4. Valorización de la implementación de la solución**

Al realizar la auditoría interna de la infraestructura de procesamiento y de los procedimientos e instructivos usados en la gestión de la calidad, se detectaron un total de 44 no conformidades, para las cuales se ha elaborado una acción de subsanación la cual se ha valorizado en la Tabla 37.

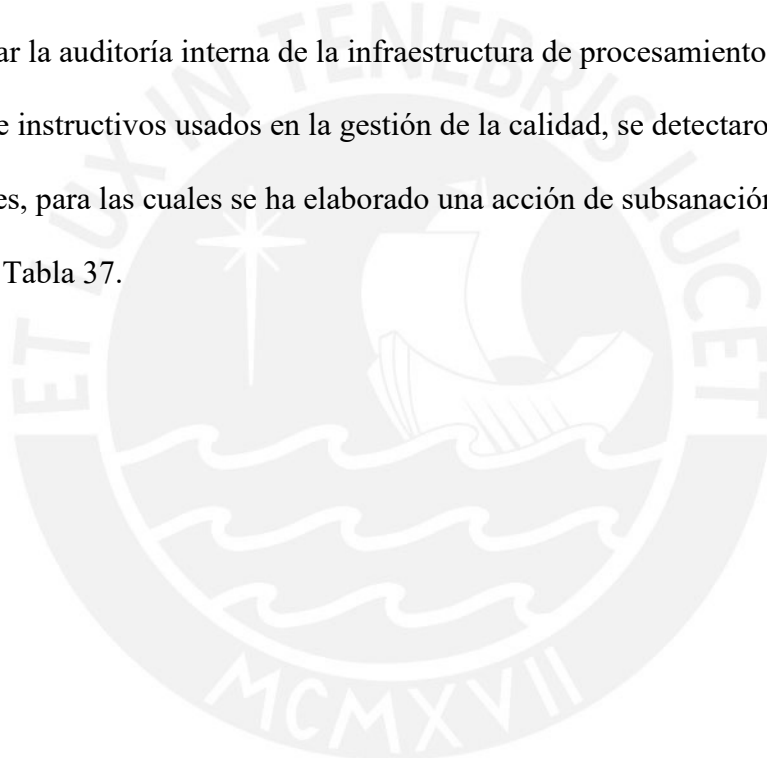


Tabla 37

*Presupuesto para la Implementación de la Alternativa de Solución en la empresa Pacific Freezing Company S.A.C.*

Nº	Actividad	Grado de complejidad de la solución	Total, de días laborables	Costo de mano de Obra (S/.)	Costo de Materiales (S/.)	Costo Total (S/.)
1	Limpieza, carga y verificación de cebaderos para roedores	No complejo	7	490.00	125.00	615.00
2	Clasificación y renovación de cajas plásticas	No complejo	2	280.00	0.00	280.00
3	Clasificación y renovación de bins plásticos	No complejo	2	280.00	0.00	280.00
4	Concatenar las acciones descritas en los planes HACCP de cada producto	No complejo	17	1,190.00	30.00	1,220.00
5	Colocación de tapas a cajas de control de agua	No complejo	4	280.00	110.00	390.00
6	Elaboración de procedimiento para eliminación de residuos de la sala de pre cocidos	No complejo	3	210.00	30.00	240.00
7	Modificar procedimiento de medición de cloro	No complejo	1	70.00	10.00	80.00
8	Modificar procedimiento de evaluación de proveedores	No complejo	1	70.00	10.00	80.00
9	Actualización de planos de fábrica	No complejo	5	350.00	50.00	400.00
10	Rotulación de todas las áreas con los nombres que corresponden a cada etapa de operación	No complejo	12	840.00	525.00	1,365.00
11	Elaboración de instructivo de uso de pediluvios y maniluvios al ingreso de cámaras de producto terminado	No complejo	2	140.00	140.00	280.00
12	Elaboración de instructivo de uso de pediluvios y maniluvios al ingreso de planta de hielo	No complejo	1	70.00	35.00	105.00
13	Elaboración de instructivo de uso de estaciones de residuos	No complejo	1	70.00	10.00	80.00
14	Modificación de plan de control de plagas en almacén de insumos de producción	No complejo	2	140.00	20.00	160.00
15	Limpieza de tanques de agua	No complejo	1	2,940.00	1,050.00	3,990.00
16	Podar áreas verdes	No complejo	2	140.00	60.00	200.00
17	Renovación de válvulas de agua	Complejidad menor	2	140.00	275.00	415.00
18	Implementar válvula anti retorno en cada una de las tomas de agua	Complejidad menor	3	210.00	2,380.00	2,590.00
19	Calibración de los termómetros de los cocinadores	Complejidad menor	12	480.00	0.00	480.00
20	Capacitación externa en HACCP, para el personal de planta	Complejidad menor	12	2,160.00	0.00	2,160.00
21	Re acondicionamiento de la sala de materiales de empaque	Complejidad menor	11	1,540.00	590.00	2,130.00
22	Pintado de techo de recepción de materia prima	Complejidad intermedia	3	630.00	4,200.00	4,830.00
23	Habilitar maniluvio dentro de almacén general	Complejidad intermedia	6	84.00	1,500.00	1,584.00
24	Mejorar la hermeticidad en puertas y techos de planta de hielo	Complejidad intermedia	6	840.00	310.00	1,150.00
25	Renovación de paredes y pisos en SSHH	Complejidad intermedia	8	2,240.00	3,367.00	5,607.00
26	Renovación de pisos en zona de pre cámaras	Complejidad intermedia	8	3,220.00	5,980.00	9,200.00
27	Mejorar la hermeticidad en almacén de insumos de producción	Complejidad intermedia	9	840.00	2,100.00	2,940.00
28	Resanado de muro exterior de sala de recepción de materia prima	Complejidad intermedia	11	1,176.00	2,184.00	3,360.00
29	Renovación de las 5 estaciones de residuos sólidos	Complejidad intermedia	13	560.00	375.00	935.00
30	Habilitar almacén de tránsito para insumos de limpieza	Complejidad intermedia	14	2,400.00	3,600.00	6,000.00
31	Renovación de cerámicas en las paredes de toda la sala de proceso primario	Complejidad intermedia	15	6,015.00	10,985.00	17,000.00
32	Reemplazo de pisos de toda la sala de proceso primario	Complejidad intermedia	15	5,250.00	6,750.00	12,000.00
33	Renovación de extractores de aire en SSHH	Complejidad intermedia	2	140.00	290.00	430.00
34	Reemplazo de tableros eléctricos en toda la sala de proceso primario, cocina y sala de envasado	Complejidad intermedia	25	1,750.00	11,250.00	13,000.00
35	Mejorar la hermeticidad en puertas y techos de planta de congelados	Complejidad intermedia	30	2,100.00	450.00	2,550.00
36	Renovación de pisos, paredes y techos en vestuarios	Muy complejo	7	780.00	540.00	1,320.00
37	Habilitar secadores de aire en todas las estaciones de lavado de manos	Muy complejo	8	140.00	21,600.00	21,740.00
38	Renovación de SSHH de proveedores de materia prima	Muy complejo	9	650.00	450.00	1,100.00
39	Renovación de canaletas de sala de cocina	Muy complejo	11	3,840.00	5,525.00	9,365.00
40	Re ubicación y construcción de nueva sala de lavado de cajas	Muy complejo	12	2,560.00	7,350.00	9,910.00
41	Renovación de cielo raso en sala de lomos precocidos	Muy complejo	16	13,690.00	54,020.00	67,710.00
42	Renovación de cielo raso en sala de envasado de frescos	Muy complejo	25	29,600.00	116,800.00	146,400.00
43	Renovación de almacén de hielo	Muy complejo	40	4,736.00	18,688.00	23,424.00
44	Renovación del sistema de extracción de aire en la sala de envasado de frescos	Muy complejo	45	4,200.00	11,400.00	15,600.00
Total				99,531.00	295,164.00	394,695.00

## Capítulo V. Plan de implementación y factores clave de éxito

### 5.1. Definiciones Clave

Habiendo identificado el problema principal de Pacific Freezing Company SAC, que es: “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022” y la solución propuesta de “Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días”, se realizará la recopilación de información de conceptos que permitirá comprender la alternativa de solución planteada en el capítulo anterior.

#### 5.1.1. *Proceso de Producción*

Buzón (2019) definió como producción a las distintas estrategias, técnicas y procesos desarrollados de forma consecuente, mediante los cuales una determinada empresa puede obtener bienes, servicios y aumentar su valor, con el objetivo de satisfacer la demanda de los clientes finales.

Cuatrecasas (2012) mencionó que el objetivo de la producción se centra en la obtención de uno o numerosos productos, estas pueden ser indistintamente bienes o servicios. Dichos productos deberán cumplir al máximo las expectativas de los potenciales y reales consumidores. Por lo tanto, es común la oferta de múltiples modelos o versiones de productos, con el objetivo de satisfacer el requerimiento de distintos tipos de mercados y consumidores.

#### 5.1.2. *Planificación de la capacidad*

Heizer y Render (2015) concluyeron que la capacidad hace referencia al rendimiento o la cantidad de unidades que pueden ingresar, recibir, almacenar o producir dentro de las instalaciones durante un período de tiempo determinado. La mayor proporción de los costos fijos está determinada por la capacidad. La capacidad a su vez determina si la

planta y los equipos estarán inactivos o si la demanda de los clientes será satisfecha. Por ello, cuando la planta o instalación es muy grande, una proporción de ella permanecerán inactivas, ocasionando el incremento de los costos de producción. Caso contrario, cuando las instalaciones son muy pequeñas, se corre el riesgo de perder mercados o clientes, por ello, resulta de vital importancia dimensionar adecuadamente el tamaño de las instalaciones para lograr un gran porcentaje de ocupación y un elevado retorno de inversión.

**5.1.2.1. Capacidad diseñada o proyectada.** Heizer y Render (2015) definieron la capacidad diseñada bajo condiciones ideales como el máximo rendimiento teórico que se puede obtener de un proceso en un momento dado. Por lo general se expresa como un cociente o una relación, por ejemplo, la cantidad de toneladas de metal que se pueden producir en un determinado tiempo (semana, mes o año). Para gran parte de empresas, la capacidad será medida de forma sencilla: el número máximo producido en un periodo de tiempo determinado. No obstante, para otras organizaciones, la medición de la capacidad puede resultar más dificultoso, por ejemplo, la medición de la capacidad en un hospital en términos de camas, número de individuos activos en una parroquia, o las dimensiones de aulas en una institución. Algunas organizaciones o instituciones utilizan el número total de horas trabajo disponible para estimar la capacidad total.

**5.1.2.2. Capacidad efectiva o real.** Heizer y Render (2015) definieron como la capacidad que una organización espera alcanzar bajo sus actuales condiciones de operación. Usualmente, la capacidad efectiva de operación es menor que la capacidad proyectada, porque la planta inicialmente pudo haber sido diseñada para otras condiciones o parámetros operativos distintos a lo obtenido actualmente.

**5.1.3. Capacidad de almacenamiento.** Escudero (2014) definió a los almacenes como núcleos de control de flujo de existencias, los cuales se encuentran organizados para

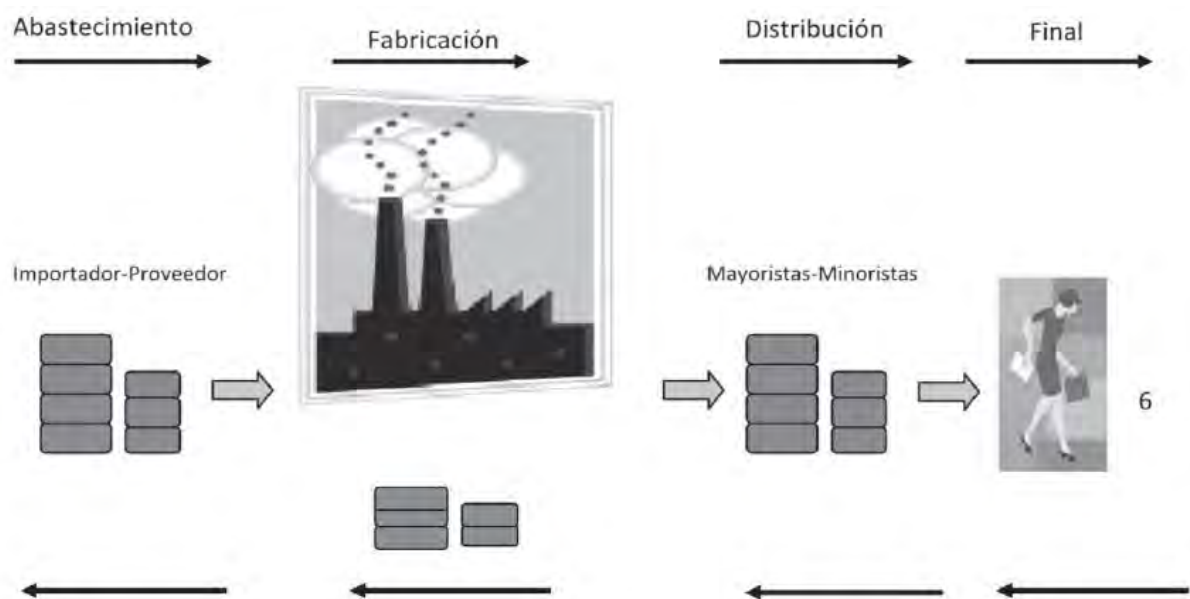
realizar funciones de aprovisionamiento, como: recibir, custodia, vigilancia, control y envío de distintos productos y mercancías.

Gavinet (2017) precisó que almacén es el sitio donde se quedarán los productos antes de ser entregadas a los clientes finales. Por lo tanto, es uno de los elementos más importantes dentro de la cadena de logística, porque a través de ellos se puede entregar de forma inmediata materiales de mucho interés y relevancia. Estos también afectan en el costo financiero en una organización.

Carreño (2018) hizo referencia que la capacidad de almacenamiento está definida por la cuantía de inventarios a almacenar y por sus oscilaciones. Si estas oscilaciones son elevadas, la capacidad de almacenamiento óptima debe prevenir los periodos de subuso y sobreuso. Por ello es importante la revisión de la magnitud que se pretende almacenar durante un momento dado.

#### ***5.1.4. Rotación de inventarios de productos terminados***

Duran (2012) definió que los inventarios establecen el lazo entre lo producido y la venta final de un producto, este representa una inversión cuantiosa para las organizaciones que debe ser controlado con cuidado por ser el activo circulante de menor liquidez. Por lo tanto, el inventario de una organización está constituido por la materia prima, productos en proceso necesarios para el proceso de fabricación y posterior comercialización. En las industrias del sector comerciales está constituido por las mercancías, bienes y artículos terminados destinados para su venta. Para una empresa del rubro servicios, el inventario consta de todo el suministro necesario para operar y prestar servicios.

**Figura 18***Flujo de Inventario en la cadena de suministro*

*Nota.* Adaptado de “Administración del inventario: Elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas” por Durán, 2012

(<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545892008>)

Izar et al. (2016) señalaron que en la administración de inventarios si la demanda y el tiempo de entrega del proveedor son inciertos, las organizaciones definen un stock de seguridad que les permita atender la demanda durante el tiempo de entrega, de modo que no se llegue a la situación de tener faltantes en el inventario que les signifique pérdidas de ventas, así como una mala imagen ante los clientes, lo que hoy en día es esencial dada la gran competencia entre todos los sectores comerciales.

La mayoría de los modelos de inventarios buscan definir algunos de los siguientes objetivos:

- Minimizar el costo incurrido en su manejo.
- Maximizar los beneficios económicos, incluyendo los ahorros por la compra de mayores volúmenes.
- Maximizar la tasa interna de retorno sobre la inversión.
- Definir una política adecuada de la administración del inventario.



### **5.1.5. Capacidad instalada**

D'Alessio (2004) señaló que la capacidad instalada se controla utilizando 11 variantes: Variedad de productos, tecnología de proceso, nivel de integración vertical, grado de la demanda, tipo de activos a usar (carácter general o especial), rédito o productividad del recurso humano, conducta de la competencia, capacidades financieras, costos de distribución, costos de la escasez de capacidad y ubicación de la planta.

### **5.1.6. Uso de la capacidad instalada**

En el artículo publicado por el BCRP, desarrollado por Mundaca et al. (2019) definieron que la utilización de capacidad instalada menciona la proporción de la capacidad instalada que se encuentra en uso. El concepto de utilización también plantea otros desafíos. Cuando la capacidad se mide en términos de capital, la utilización se refiere como el tiempo efectivo de utilización del capital o como el tiempo ponderado por intensidad de uso del capital. Bajo el término de empleo, se relaciona al número de operarios o trabajadores, turnos u horas de trabajo usados en un nivel óptimo; y finalmente en términos de producción, es la producción respecto al nivel máximo de producción o al nivel deseado o una composición de capital, trabajo y producción. Pocas veces el uso de la capacidad instalada se acerca al 100 por ciento: puede resultar muy costoso para la empresa el uso total de la capacidad instalada, el beneficio en productividad respecto al nivel óptimo podría resultar negativas y se podría disminuir la vida útil del capital. Además, existen limitantes de recursos tecnológicos, demora en la entrega de insumos, dificultades para hallar mano de obra calificada y capacitada, acceso a las fuentes de energía e inconvenientes de infraestructura.

El índice de utilización de la capacidad instalada de una empresa convergerá a su nivel óptimo generalmente cuando esta se acerque al máximo nivel de utilización y pronostique un aumento continuo en la demanda de sus productos, el cual conllevará a la inversión para la ampliación de su capacidad de producción.

**Tabla 38***Porcentaje de utilización de la capacidad instalada en el Perú*

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Manufactura primaria	59.7	63.9	61.8	60.6	61.7	62.4	65.0
Manufactura no primaria	67.7	70.0	69.2	67.0	65.9	64.8	66.8
Alimentos y bebidas	73.7	74.0	75.2	75.4	74.9	76.0	76.8
Textil, cuero y calzado	74.8	72.7	69.2	64.6	61.2	61.6	61.0
Madera y muebles	65.0	63.2	58.1	57.2	57.9	48.3	52.1
Industria de papel e imprenta	57.5	57.8	59.2	56.2	57.8	57.1	57.0
Productos químicos, caucho y plásticos	66.9	72.0	73.4	71.0	71.7	69.3	71.5
Minerales no metálicos	80.4	83.7	83.6	81.8	81.2	80.1	82.2
Industria del hierro y acero	68.1	73.1	77.1	74.3	75.9	79.5	80.6
Productos metálicos, maquinaria y equipo	54.0	65.3	62.0	59.4	54.4	53.4	60.2
Manufacturas diversas	28.3	32.5	30.1	28.3	25.5	29.3	36.7
Servicios Industriales	43.9	67.9	64.7	60.2	58.6	56.8	60.2
Manufactura Total	65.6	68.4	67.3	65.3	64.8	64.3	66.3

*Nota.* Tomado de Banco Central de Reservas del Perú, 2019

(<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-179/moneda-179-04.pdf>)

**Figura 19***Evolución de la utilización de la capacidad instalada del sector manufacturero*

*Nota.* Tomado de Banco Central de Reservas del Perú, 2023

(<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-179/moneda-179-04.pdf>)

Mundaca et al. (2019) indicaron que para medir del uso de la capacidad instalada se debe referenciar específicamente un período de tiempo ya que esta puede fluctuar durante el transcurso del día, semana, mes o año. Generalmente, para un periodo determinado se utiliza

el promedio. Es vital diferenciar y separar los incrementos que son resultado de un mayor uso de los aumentos sostenibles en la producción. Las compañías estadísticas y los bancos centrales utilizan las siguientes medidas: (a) Para un periodo específico, el cociente entre la producción actual y la producción máxima. Para esta métrica se supone que la máxima producción alcanzada es la máxima producción sostenible. (b) Instrumentos de medición a través de encuestas de investigación a empresas sobre el nivel de utilización de capacidad instalada. Este instrumento obvia la diversificación en la medición por cada empresa. (c) Indicadores como el ratio de consumo de energía eléctrica, la cantidad de turnos rotativos trabajados, además indicadores basados en otros instrumentos como encuestas o estimaciones a partir de la secuencia de producción.

## **5.2. Métricas para medir el performance de la propuesta de solución (Balanced scorecard)**

El Balanced scorecard (BSC) muestra, observa y controla métricas financieras como las medidas de los resultados finales para el éxito de la empresa, estas métricas financieras son consecuencia o se generan desde tres perspectivas precedentes: Cliente, proceso interno, y aprendizaje y crecimiento para crear valor a largo plazo para los accionistas (Kaplan, 2009).

La esencia del concepto BSC refleja el equilibrio "entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores rezagados y adelantados, y entre las perspectivas de desempeño externas e internas" Para lograr tal equilibrio, es necesario combinar varios y diferentes indicadores en un solo marco, el BSC permite exactamente eso. Por lo tanto, el BSC puede verse como un sistema holístico que puede abarcar todos (o al menos los más importantes) stakeholders de la empresa, proporcionando simultáneamente reflexión e implementación estratégica (Malbasic & Marimon, 2019).

En la Tabla 39 se identifica los objetivos e indicadores de cuatro componentes: (a) financiero, (b) Clientes, (c) Proceso interno y (d) aprendizaje y crecimiento, estos cuatro

componentes permiten analizar eficazmente las estrategias a utilizar para la implementación de la alternativa de solución que es “Reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días” frente al problema principal de Pacific Freezing Company S.A.C que es la “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años, que paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”.

**Tabla 39**

*Análisis del Balanced scorecard (BSC)*

	OBJETIVOS	INDICADORES	METAS		
			2024	2025	2026
Financiero	Incrementar las ventas anuales	TM vendidos por año - mínimo	47,400	47,400	47,400
	Incrementar las ventas mensuales	TM vendidos por mes - mínimo	4,800	4,800	4,800
	Reducir costos	% Límite máximo del costo	80%	80%	80%
Clientes	Penetrar en mercados que ahora no se atienden	Oferta de nuevos productos por año	1	1	1
	Ampliar oferta de productos terminados de acuerdo a las nuevas demandas de mercado.	Oferta de nuevos productos por año	1	1	1
	Mejorar satisfacción con respecto a tiempo de atención de pedidos	Stock de productos con certificación sanitaria - TM producto terminado mínimo/mes	1,600	1,600	1,600
	Aumentar la participación de mercado de PFC	Número de clientes nuevos - año	3	3	3
Procesos	Reducción de tiempo de atención al cliente	Stock de productos con certificación sanitaria - TM producto terminado mínimo/mes	1,600	1,600	1,600
Personas	Mejorar competencias de colaboradores del área de ventas	Número de capacitaciones por año	1	1	1
	Duplicar la cantidad de personas en el equipo de ventas	Número de personas en el área	4	4	4
	Mejorar competencias de colaboradores del área de mantenimiento	Calificación de fábrica emitida por Sanipes	A/B	A/B	A
	Mejorar competencias de colaboradores del área de calidad	Calificación de fábrica emitida por Sanipes	A/B	A/B	A

### 5.3. Plan de implementación (Gantt)

En la tabla 31, se muestra el diagrama de Gantt con el tiempo previsto para la implementación de la alternativa de solución propuesta que es “Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un

máximo de 5 días” y en la tabla 32 se detalla el costo de la mano de obra y costo de materiales, el cual conlleva al costo total presupuestado para su implementación.





## 5.4. Factores Clave de éxito

### 5.4.1. Habilitadores

Los factores habilitadores de éxito son componentes que posibilitan la implementación de la alternativa de solución identificado en el capítulo IV, y esta se lleve a cabo de forma exitosa durante su desarrollo. En la tabla 41 se describe cada factor.

**Tabla 41**

#### *Habilitadores de los factores clave de éxito*

Factor	Descripción
Liderazgo (gerencia y jefaturas)	Es de vital importancia que la gerencia de PFC tenga la predisposición de aplicar nuevas estrategias de mejora continua para el crecimiento de la organización, y estas sean informado y transmitido por los líderes hacia el personal respectivo de la empresa.
Integración de las áreas	Para el desarrollo de los proyectos de inversión es necesario que, durante el desarrollo de cada fase o nivel, existe comunicación e interacción entre las distintas áreas involucradas; (a) Planeamiento, (b) Planta de procesos, (c) Logística interna y externa, (d) Mantenimiento y (e) control de calidad y SSOMA, por ello se debe agendar reuniones semanales para medir el porcentaje de avance real sobre lo planificado en función al diagrama de Gantt.
Adiestramiento	Los nuevos estándares de calidad por la certificación fábrica por SANIPES, involucra capacitaciones y entrenamiento hacia los líderes y colaboradores para cumplir con los requisitos de implementación del proyecto de mejora y mantener la calificación obtenida.
Compromiso del personal	Los líderes y colaboradores de las distintas áreas deben presentar disposición al cambio y mejora continua, para ello se debe identificar al personal con alta resistencia para mostrarles el beneficio económico, social y ambiental de la inversión realizada sobre cada uno de ellos y la empresa.
Inversión en sostenibilidad	Los líderes del área financiera de PFC deben tener claro que la inversión a realizar para lograr la certificación de la fábrica por SANIPES, contribuirá en la mejora de calidad de los productos, disminución de costos de exportación, incremento de tonelaje de exportación, mejora en la competitividad con otras empresas del sector e incremento de ganancias.
Alianzas estratégicas con proveedores	La nueva estrategia de exportación involucra que los proveedores estén alineados con los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo de la empresa.
Innovación y tecnología	El incremento de toneladas de exportación permitirá el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías con capacidad de procesar mayor cantidad de materia prima en menor tiempo y costo posible.

#### 5.4.2. Riesgos

Los factores de riesgos dificultan el desarrollo del proyecto de implementación de la mejor alternativa de solución planteado para el problema principal en PFC.

- **Riesgo Social:** Conflictos sociales que acarrearán los bloqueos de carreteras interprovinciales, ataques a las instalaciones de empresas como medidas de protestas, fortalecimiento de sindicatos de pescadores (trabajadores) y sobre demanda de mano de obra operativa especializada.
- **Riesgo Económico:** Se deberá considerar el incremento de costos operativos por inflación, aumento de costos de importación de materiales e insumos, encarecimiento del financiamiento en los bancos y fluctuaciones en los precios de la materia prima. Como riesgo latente estará el hecho de que las ventas, aun con certificación sanitaria automática, no se incrementen al mismo nivel del ritmo de producción, lo cual produciría un aumento en los niveles de stock de producto terminado.
- **Riesgo Político:** Inestabilidad en las políticas de gobierno producto de un marco normativo excesivo y cambiante, exceso de Burocracia y diferentes trámites para obtener los mismos permisos y certificados de exportación.



## Capítulo VI. Resultados Esperados

### 6.1. Resultados Esperados del Plan de implementación

Después de identificar en el capítulo IV que la mejor alternativa de solución para resolver el problema principal de PFC, que es: “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”, es la Certificación sanitaria de fábrica con el objetivo de reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días, ello se logrará mediante la obtención de la calificación y certificación de la fábrica luego de pasar un proceso de auditoría con el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), fiscalización de procesos basados en riesgos. Se espera tener los siguientes resultados:

1. Se podrá realizar la Exportación automática de los productos terminados.
2. El tiempo de almacenamiento de los productos terminados se reducirá a 5 días, incrementando la rotación de inventarios.
3. El área de ventas tendrá mayor disponibilidad de productos terminados certificados para exportación.
4. Reducción de costos en hojas de servicio para control sanitario de lotes de productos terminados.
5. Los procesos de producción no se verán paralizados por falta de espacio en las cámaras de depósito de productos terminados.
6. Mejor aprovechamiento de la capacidad instalada, al haber mayor rotación de los productos terminados
7. Incremento en la participación de nuevos mercados de productos congelados.

## 6.2. Recuperación de la inversión

Se detalla en la Tabla 42 los escenarios del incremento del tonelaje de exportación de PFC, después de implementar la alternativa de solución descrita. Nótese que en el año 2,008 PFC, exportó un total de 34,451 T de producto terminado congelado, siendo este el punto de referencia a tomar, para realizar el análisis financiero, una vez implementada la solución.

**Tabla 42**

*Análisis comparativo del incremento de tonelaje de exportación*

Escenario	T/año ventas proyectado	T/año Exportadas Real año 2008	Incremento de TM ventas/año	% Incremento de TM Exportadas
Optimista	60,840	34,451	26,389	77
Moderado	54,080	34,451	19,629	57
Pesimista	47,320	34,451	12,869	37

El escenario optimista se obtiene de utilizar la capacidad instalada a un 75% y de tener una exportación mensual de 6,084 T de producto terminado, durante 10 meses al año.

El escenario moderado se obtiene de utilizar la capacidad instalada a un 75% y de tener una exportación mensual de 5,008 T de producto terminado, durante 10 meses al año.

El escenario pesimista se obtiene de utilizar la capacidad instalada a un 75% y de tener una exportación mensual de 4,732 T de producto terminado, durante 10 meses al año.

Los resultados del análisis financiero donde se analizaron el flujo de caja libre, el VAN, la TIR y el análisis de escenarios se detallan en las Tablas 43 a la Tabla 46. En la Tabla 43, bajo el escenario optimista se logra un VAN de s/ 21'726,352 y TIR de 1,478%, en la Tabla 44, bajo un escenario moderado se logra un VAN de s/ 15'934,351 y TIR de 1,091%, en la Tabla 45, bajo un escenario pesimista se logra un VAN de s/ 10'142,349 y TIR de 704% y en la Tabla 46 se muestra el resumen del análisis financiero en los distintos escenarios.

**Tabla 43***Análisis Financiero en un escenario Optimista*

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Incremento de TM Exportadas	0	26,389	26,389	26,389	26,389	26,389
Ingreso por ventas	0	60'430,810	60'430,810	60'430,810	60'430,810	60'430,810
Costo de ventas (80%)	0	48'344,648	48'344,648	48'344,648	48'344,648	48'344,648
Ganancia Bruta	0	12'086,162	12'086,162	12'086,162	12'086,162	12'086,162
Gastos Administrativas (6%)	0	3'625,849	3'625,849	3'625,849	3'625,849	3'625,849
Ganancia Operativa (EBIT)	0	8'460,313	8'460,313	8'460,313	8'460,313	8'460,313
Impuesto a la ganancia	0	2'495,792	2'495,792	2'495,792	2'495,792	2'495,792
Ganancia Operativa Neta (EBIT - Impuestos)	0	5'964,521	5'964,521	5'964,521	5'964,521	5'964,521
Inversiones	394,695	129,044	129,044	129,044	129,044	129,044
Flujo de caja libre Proyectado	-394,695	5'835,477	5'835,477	5'835,477	5'835,477	5'835,477
VAN	S/ 21'726,352					
TIR	1,478%					

**Tabla 44***Análisis Financiero en un escenario Moderado*

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Incremento de T Exportadas	0	19,629	19,629	19,629	19,629	19,629
Ingreso por ventas	0	44'950,410	44'950,410	44'950,410	44'950,410	44'950,410
Costo de ventas (80%)	0	35'960,328	35'960,328	35'960,328	35'960,328	35'960,328
Ganancia Bruta	0	8'990,082	8'990,082	8'990,082	8'990,082	8'990,082
Gastos Administrativas (6%)	0	2'697,025	2'697,025	2'697,025	2'697,025	2'697,025
Ganancia Operativa (EBIT)	0	6'293,057	6'293,057	6'293,057	6'293,057	6'293,057
Impuesto a la ganancia	0	1'856,452	1'856,452	1'856,452	1'856,452	1'856,452
Ganancia Operativa Neta (EBIT - Impuestos)	0	4'436,605	4'436,605	4'436,605	4'436,605	4'436,605
Inversiones	394,695	129,044	129,044	129,044	129,044	129,044
Flujo de caja libre Proyectado	-394,695	4'307,561	4'307,561	4'307,561	4'307,561	4'307,561
VAN	S/ 15'934,351					
TIR	1,091%					

**Tabla 45***Análisis Financiero en un escenario Pesimista*

Descripción	Año 0 2023	Año 1 2024	Año 2 2025	Año 3 2026	Año 4 2027	Año 5 2028
Incremento de T Exportadas	0	12,869	12,869	12,869	12,869	12,869
Ingreso por ventas	0	29'470,010	29'470,010	29'470,010	29'470,010	29'470,010
Costo de ventas (80%)	0	23'576,008	23'576,008	23'576,008	23'576,008	23'576,008
Ganancia Bruta	0	5'894,002	5'894,002	5'894,002	5'894,002	5'894,002
Gastos Administrativas (6%)	0	1'768,201	1'768,201	1'768,201	1'768,201	1'768,201
Ganancia Operativa (EBIT)	0	4'125,801	4'125,801	4'125,801	4'125,801	4'125,801
Impuesto a la ganancia	0	1'217,111	1'217,111	1'217,111	1'217,111	1'217,111
Ganancia Operativa Neta (EBIT - Impuestos)	0	2'908,690	2'908,690	2'908,690	2'908,690	2'908,690
Inversiones	394,695	129,044	129,044	129,044	129,044	129,044
Flujo de caja libre Proyectado	-394,695	2'779,646	2'779,646	2'779,646	2'779,646	2'779,646
VAN	S/ 10'142,349					
TIR	704%					

**Tabla 46***Análisis de escenarios*

Resumen de Escenario	Optimista	Moderado	Pesimista
Inversión inicial	S/ 394,695	S/ 394,695	S/ 394,695
Incremento de T Exportadas	26,389	19,629	12,869
% Incremento de T Exportadas	77	57	37
VAN	S/ 21'726,352	S/ 15'934,351	S/ 10'142,349
TIR	1,478%	1,091%	704%

Realizando el análisis de las Tablas presentadas en el presente capítulo, se puede afirmar que la implementación de la alternativa de solución: “Certificación sanitaria de fábrica con el fin de reducción del tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días” mediante la obtención del Certificado de Exportación automática emitido por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), para el problema principal de Pacific Freezing Company SAC, que es: “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del

mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”, es viable, porque el Valor Actual Neto (VAN) obtenido es positivo en los tres escenarios planteados; (a) escenario optimista (S/ 21’726,352), (b) escenario moderado (S/ 15’934,351) y (c) escenario pesimista (S/ 10’142,349) y la Tasa interna de retorno (TIR) es mucho mayor a la tasa de descuento (10%) en los tres escenarios; (a) escenario optimista (1,478%), (b) escenario moderado (1,091%) y (c) escenario pesimista (704%).

En la Tabla 47 se presenta el análisis del periodo de recuperación y la relación de Beneficio – Costo, donde la inversión de S/ 394,695 se recupera en 25, 33 y 51 días en los escenarios optimista, moderado y pesimista respectivamente, mientras que la relación beneficio – costo para los tres escenarios es mayor a 1, obteniendo 56.1, 41.4 y 26.7 en los escenarios optimista, moderado y pesimista respectivamente, es decir, por cada sol invertido se estaría recuperando S/56.1, S/41.4 y S/26.7.

**Tabla 47**

*Análisis de periodo de recuperación y Beneficio/Costo*

Resumen de Escenario	Optimista	Moderado	Pesimista
Periodo de recuperación (PR) - Días	25	33	51
Beneficio/Costo (B/C)	56.1	41.4	26.7

## Capítulo VII. Conclusiones y recomendaciones

### 7.1. Conclusiones

La presente tesis expone el resultado final del proceso *business consulting* ejecutado en la empresa Pacific Freezing Company SAC, ubicada en la provincia de Paita, región Piura, es una empresa que cuenta con una trayectoria de más de 25 años de presencia y liderazgo en el mercado de procesamiento y exportación de productos hidrobiológicos congelados para consumo humano directo (CHD). La mejor alternativa de solución del problema principal identificado que es: “Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; durante los últimos 15 años paso de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022”, es: “Reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días”. Como resultado de este análisis y evaluación empresarial se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- El análisis del contexto externo de la empresa realizado haciendo uso de la matriz de evaluación de factores externos (MEFE), permitió evidenciar que la empresa Pacific Freezing Company S.A.C. tiene una respuesta bastante buena al correcto uso de las oportunidades y manejo eficiente de las amenazas, por ello debe aprovechar las oportunidades identificadas como la participación en ferias internacionales de promoción del pescado, el drawback (que es una compensación arancelaria por el uso de insumos importados al que tienen derecho los exportadores peruanos de productos no tradicionales), el acceso al sistema interconectado de energía SEIN, el préstamo del estado peruano a través del programa reactiva Perú, Benchmarking con empresas del sector de congelados, acceso a tecnología para mejorar procesos de producción (software y hardware) y conocimiento de la legislación ambiental y cumplimiento. Sin embargo, PFC debe tener en cuenta las amenazas del

entorno como la inestabilidad política, los incrementos de costos operativos por inflación, el aumento de costos de importación de materiales e insumos, el encarecimiento del financiamiento en los bancos, la volatilidad en los precios de la materia prima, los conflictos sociales, la división social/política, las brechas de conocimientos para aprovechar nuevas tecnologías, las tecnologías de pesaje aprobados por el órgano rector (PRODUCE) y las mayores exigencias regulatoria en materia ambiental (OEFA).

- El análisis del contexto interno de la empresa a través de la matriz de evaluación MEFI muestra que Pacific Freezing Company SAC es una organización levemente más fuerte que débil, por ello debería explotar sus fortalezas identificadas: El conocimiento de las actividades y estrategias de la competencia, el cumplimiento de la normativa e implementación del sistema de gestión de seguridad, salud e higiene en el trabajo y medio ambiente; la amplia cartera de clientes, la calidad de sus productos es reconocida, la fidelización de los proveedores de materia prima, la buena distribución física de las instalaciones productivas, la sólida estructura de capital, la política de contratación, despido e incentivos definida, el sistema de seguridad eficientes y contar con los recursos necesarios para el desarrollo de tecnología propia.
- Se identificó como problema principal para la empresa Pacific Freezing Company S.A.C.: Reducción de la oferta exportable de Pacific Freezing Company SAC; participación que, durante los últimos 15 años, pasó de tener el 10.49% del mercado en el 2008 a 0.62% del mercado en el 2022. El problema identificado resulta muy grave, más aún si tenemos en cuenta que la cantidad exportada en toneladas métricas por año del sector congelados se ha incrementado en 22%, notar que en el 2008 el total de toneladas métricas

exportadas por la industria de congelados peruana fue de 328,543, mientras que en el 2022 el total de toneladas métricas exportadas por la industria de congelados peruana ha sido de 401,747. Por tanto, el mercado ha crecido en dinero y en cantidad de toneladas métricas exportadas, y esa es una oportunidad que Pacific Freezing Company S.A.C. no ha aprovechado.

- A través de los análisis realizados, se identificó la alternativa para solucionar el problema principal, el cual es: “Reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días”, ello se logrará mediante la obtención de la calificación favorable y certificación de la fábrica luego de pasar un proceso de auditoría por parte del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), fiscalización de procesos basados en riesgos, con lo cual se podrá realizar la Exportación automática de los productos terminados. El Certificado Sanitario con fines de exportación se emite de forma automática, para aquellos productos que provienen de una planta de procesamiento certificada y calificada como A, B o C, por Sanipes.
- Respecto al análisis financiero, para implementar la mejor alternativa de solución, se requiere invertir S/. 394,695 en el primer año. La evaluación económica del flujo de caja se considera tres escenarios: optimista, moderado y pesimista, donde la variable es el incremento de tonelaje exportado por año. En todos los casos se obtuvo un flujo de caja positivo, un VAN de S/ 21'726,352 y TIR de 1,478% para el escenario optimista, VAN de S/ 15'934,351 y TIR de 1,091% para el escenario moderado y VAN de S/ 10'142,349 y TIR de 704% para el escenario pesimista.
- El tiempo de recuperación de la inversión de S/ 394,695 se logrará en 25, 33 y 51 días en los escenarios optimista, moderado y pesimista respectivamente.



- El bussines consulting permitió proponer una alternativa de solución viable para incrementar el tonelaje de exportación e incrementar el ingreso económico anual, esta consultoría posicionará a Pacific Freezing Comapny S.A.C dentro del top ten de empresas exportadoras de congelados en el Perú.

## 7.2. Recomendaciones

- Se recomienda que los directivos de Pacific Freezing Company S.A.C. implementen la alternativa de solución propuesta de: “Reducir el tiempo de almacenamiento de los productos terminados a un máximo de 5 días”, ello se logrará mediante la adquisición del Certificado de Exportación automática emitido por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES).
- Se recomienda incrementar el head count del área de comercial y/o marketing con personal altamente calificado, dado que posterior a la reducción del tiempo de almacenamiento, el nuevo cuello de botella va a ser el proceso comercial. Al explotarse esta restricción, la capacidad de despacho va a ser mucho mayor, por lo cual será de vital importancia incrementar la capacidad del proceso de ventas con personal calificado.
- Se recomienda realizar capacitaciones y entrenamiento hacia los líderes y colaboradores para cumplir con los requisitos de implementación del proyecto de mejora los cuales exigen nuevos estándares de calidad.
- Resulta de vital importancia realizar un análisis del plan estratégico, objetivos e indicadores de manera anual, a fin de identificar las brechas y ratios que no han alcanzado los objetivos e identificar a tiempo cualquier indicador crítico para negocio que haya presentado un valor negativo o menor que el año pasado.

## Referencias

- Banco Central de Reservas de Perú. (2023). *Reporte de inflación Marzo 2023. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023-2024*.  
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2023/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2023.pdf>
- Carreño, A. (2018). *Cadena de suministro y logística*. Fondo Editorial de la PUCP.
- Cuatrecasas, A. Ll. (2012). *El producto. Análisis de valor: Organización de la producción y dirección de operaciones*. Díaz de Santos.
- Dalirazar, S. & Sabzi, Z. (2020). A Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental (PESTLE) approach for assessment of coastal zone management practice in India. *International Review of Public Administration* 21(3), 216-232.  
<http://dx.doi.org/10.1080/12294659.2016.1237091>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Pearson.
- D'Alessio, F. (2004). *Administración y dirección de la Producción* (2a ed.). Pearson.
- Buzón, Q. J. (2019). *Operaciones y procesos de producción*. Elearning, S.L.
- Dalirazar, S. & Sabzi, Z. (2020). Strategic analysis of barriers and solutions to development of sustainable buildings using PESTLE technique. *International Journal of Construction Management*, 23(1), 167-181.  
<https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1854931>
- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial* 2(1), 55-78.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545892008>
- Escudero, S. M. J. (2014). *Logística de almacenamiento*. Paraninfo.  
[https://books.google.com/books?id=AnC6AwAAQBAJ&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com/books?id=AnC6AwAAQBAJ&source=gbs_navlinks_s)

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y Agricultura (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020*. <https://doi.org/10.4060/ca9231es>

Exportaciones pesqueras para consumo humano directo se recuperaron en 2021 (2021, 14 de setiembre). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/empresas/exportaciones-pesqueras-para-consumo-humano-directo-se-recuperaron-en-2021-rmmn-noticia/>

Gavinet, S. J. (2017). *Diseño y organización del almacén*. Elearning.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Departamento de Piura: Resultados Definitivos 2017*. <https://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/>

Gobierno Regional de Piura (2021). *Empresas Manufactureras. Sechura, Paita y Talara*. <https://www.gob.pe/institucion/regionpiura/informes-publicaciones/2228189-empresas-manufactureras-sechura-paita-y-talara>

Izar, L. J.M., Ynzunza, C. C. B. & Guarneros, G. O. (2016). Variabilidad de la demanda del tiempo de entrega, existencias de seguridad y costo del inventario. *Contaduría y Administración*, 61(3) 499-513. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2015.11.008>

Heizer, J. & Render, B. (2007). *Dirección de la Producción y de Operaciones* (8a ed.). Pearson Educación.

Kaplan, R. S. (2010). Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard. *Harvard Business School Accounting & Management Unit Working Paper, 10(74)*, 1-37: <http://ssrn.com/abstract=1562586>

Las exigencias que surgen en la pesca para congelados y conservas, pese a su recuperación. (2021, 14 de setiembre). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/pesca-consumo-humano-directo-exportaciones-conservas-envios-se-recuperarian-pero-piden-ley-de-promocion-para-sector-noticia/>

- Malbasic, I. & Marimon, F. (2019). A Simplified Balanced 'Balanced Scorecard'. *European accounting and management review*, 5(2), 38-60.  
[https://www.researchgate.net/publication/335396296\\_A\\_Simplified\\_Balanced\\_Balanced\\_Scorecard](https://www.researchgate.net/publication/335396296_A_Simplified_Balanced_Balanced_Scorecard)
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). *Programa de Garantías "Reactiva Perú"*.  
[https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=102665&lang=es-ES&view=article&id=6429](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=102665&lang=es-ES&view=article&id=6429)
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones – PROVÍAS Nacional (2022). *Regiones económicamente afectadas debido a la conectividad con departamentos en conflicto*.  
[http://wsgcv.proviasnac.gob.pe/wsgcv\\_emergenciavial](http://wsgcv.proviasnac.gob.pe/wsgcv_emergenciavial)
- Muncada, F., Saldarriaga, M. & Virreira, C. (2019). *Utilización de la capacidad instalada: medición y explicaciones*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-179/moneda-179-04.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción*. The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA). <https://doi.org/10.4060/ca9229es>
- Organización Internacional de Normalización. (2015). ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos.
- Song, J., Sun, Y. & Jin, L. (2017). PESTEL analysis of the development of the waste-to-energy incineration industry in China. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 80(1), 276 – 289. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.05.066>
- Solicitan más policías en Paita ante últimos crímenes. (2022, 06 de noviembre). *Correo*.  
<https://diariocorreo.pe/edicion/piura/piura-solicitar-efectivos-policiales-operativos-contra-la-delincuencia-noticia/>

Sociedad Nacional de Industrias SNI (2021). *Reporte sectorial Industria Pesquera consumo humano directo*. <https://sni.org.pe/30-pesca-chd-y-acuicultura/>

Thakur, B. (2021). Framework for PESTEL dimensions of sustainable healthcare waste management: Learnings from COVID-19 outbreak. *Journal of Cleaner Production*, 287(1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125562>

Zapata, A. (2015) *Ciclo de la calidad PHVA*. Universidad Nacional de Colombia.



### Apéndice A: Instrumento de medición Amofhit

Administración y Gerencia	Si	No	Comentarios
1. ¿La organización cuenta con un Plan estratégico?			
2. ¿Cree Ud. que la visión, misión y estrategias establecidas están alineados a la situación actual de su sector?			
3. ¿Siente Ud. ¿Qué ha probado su capacidad gerencial y de liderazgo?			
4. ¿Se monitorea el entorno de la competencia, la demanda? De ser afirmativo, ¿de qué forma lo hacen?			
5. ¿Es adecuado el diseño organizacional? ¿Por qué?			
6. ¿La especificación de las labores es clara y conocida por todos?			
7. ¿Se cumplen los principios de Fayol: ¿unidad de mando, homogeneidad de funciones, alcance de control y delegación de autoridad?			
8. ¿Es alta la moral y motivación de los trabajadores?			
9. ¿El ambiente de trabajo y clima organizacional es bueno?			
10. ¿La administración de sueldos y salarios es efectiva?			
11. ¿Existe línea de carrera para los funcionarios y empleados?			
12. ¿Los controles implementados en cada proceso organizacional son eficientes? ¿Por qué?			
13. ¿Se desarrollan Pronósticos?, ¿de ventas, de producción, financieros u otros?			
14. ¿Se revisa la estructura de la organización frecuentemente?			
15. ¿Las comunicaciones son efectivas?			
16. ¿Las relaciones laborales son productivas?			
17. ¿Los premios y castigos son administrados adecuadamente?			
18. ¿Las medidas de seguridad e higiene industrial se cumplen?			

<b>Marketing y Ventas &amp; Investigación de Mercado</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se conocen claramente a los clientes y consumidores?			
2. ¿Los mercados están segmentados adecuadamente?			
3. ¿Los productos esta óptimamente posicionados en estos segmentos?			
4. ¿La participación en el mercado se ha incrementado?			
5. ¿El alcance de las operaciones es solo local?			
6. ¿Las ventas están geográficamente bien distribuidas?			
7. ¿La organización desarrolla investigación de mercados?			
8. ¿La fuerza de venta es eficiente y eficaz?			
9. ¿La calidad de productos, bienes y servicios, es reconocida por los clientes y consumidores?			
10. ¿La calidad de servicio posventa es reconocida como de calidad?			
11. ¿Los precios son adecuados y siguen una política de precios organizacional?			
12. ¿la publicidad es la adecuada para cumplir con los objetivos organizacionales?			
13. ¿Es la industria altamente competitiva?			
14. ¿En qué etapa del ciclo de vida se encuentra la industria?			
15. ¿La gerencia y los funcionarios de marketing cuentan con la experiencia necesaria?			
16. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de marketing?			
17. ¿Se maneja un presupuesto de marketing?			
18. ¿Son los clientes y consumidores leales?			
19. ¿Están las marcas bien posicionadas?			
20. ¿Son los actuales canales de distribución confiables y productivos?			
21. ¿Los depósitos, puntos de venta, y transportes usados son eficientes y contribuyen a la gestión?			

<b>Operaciones &amp; logística e infraestructura</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Son los proveedores confiables y proveen insumos directos e indirectos de calidad?			
2. ¿Son los procesos productivos controlados y corregidos, acordemente, con frecuencia?			
3. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de calidad?			
4. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de costos?			
5. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de los activos fijos productivos?			
6. ¿La tecnología usada en los procesos es de punta?			
7. ¿Está la planta distribuida productivamente?			
8. ¿Se hacen re-layouts con frecuencia?			
9. ¿El diseño de las labores es evaluado y revisado frecuentemente?			
10. ¿Se siguen estándares de trabajo internacionales?			
11. ¿Se desarrollan estudios de tiempos y movimientos?			
12. ¿se le da importancia a la ergonomía, especialmente en los servicios?			
13. ¿Están las instalaciones, equipos, maquinas, oficinas, almacenes, y otros en buen estado?			
14. ¿Están los almacenes bien distribuidos y manejados eficientemente?			
15. ¿La manipulación de materiales es eficiente y productiva, en general?			
16. ¿Se realizan planeamientos agregados?			
17. ¿Se realizan programaciones de la producción de la producción usando técnicas modernas de administración?			
18. ¿La gerencia y funcionarios de operaciones cuentan con la experiencia necesaria?			
19. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de operaciones?			
20. ¿Se maneja un presupuesto de operaciones?			



<b>Finanzas y Contabilidad</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Los índices financieros son mejores que los promedios de la industria?			
2. ¿Tienen fortalezas y debilidades en estos índices?			
3. ¿es buena la estructura de capital?			
4. ¿Se puede aumentar el capital a corto y/o largo plazo?			
5. ¿Cuentan con fuentes de fondos adecuados y de calidad?			
6. ¿Cuentan con un adecuado capital de trabajo?			
7. ¿Son pertinentes y de ayuda los estados financieros que se usan?			
8. ¿Usan el estado de fuentes y uso de fondos?			
9. ¿Se manejan presupuestos?, ¿de qué tipo?			
10. ¿Se cuenta con una política de dividendos?			
11. ¿Se mantiene una buena relación con accionistas e inversionistas?			
12. ¿Se cotiza en bolsa?			
13. ¿Se efectúan análisis de riesgos?			
14. ¿La gerencia y funcionarios de finanzas y contabilidad cuentan con la experiencia necesaria?			
15. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de finanzas?			

<b>Recursos Humanos y Cultura</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se tiene conocimiento del clima y cultura organizacional?, ¿se miden usualmente?			
2. ¿Se conocen las capacidades distintivas de todo el personal?			
3. ¿Se conocen los estilos de decisión de los funcionarios que toman las decisiones?			
4. ¿Se cuenta con una organización y métodos?			
5. ¿Se cuenta con una política de contrataciones y despidos?			
6. ¿Se cuenta con una política de capacitación y entrenamiento?			
7. ¿Se cuenta con una política de promociones y línea de carrera?			
8. ¿Se cuenta con una política de incentivos?			
9. ¿Se cuenta con una política de tercerización o service?			
10. ¿Se cuenta con una política de control de ausentismo y puntualidad?			
11. ¿Se cuenta con una política de higiene y seguridad industrial?			
12. ¿Se cuenta con una política de coaching y asesoramiento?			

<b>Sistemas de Información y Comunicaciones</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se cuenta con un sistema de información gerencial?			
2. ¿Se cuenta con sistema de soporte a la toma de decisiones?			
3. ¿Está todo el personal familiarizado con el uso de sistemas de información y comunicación?			
4. ¿Los sistemas de seguridad son eficientes?			
5. ¿La administración de los sistemas de información y comunicación es productiva?			
6. ¿Están el sistema y la data actualizados permanentemente?			
7. ¿Son amigables los sistemas de información y comunicaciones?			
8. ¿Se actualizan estos sistemas frecuentemente?			
9. ¿Se cuenta con una constante capacitación para el personal de la organización en los nuevos aspectos de información y comunicación?			
10. ¿Se hace conocer al personal sobre las ventajas e incremento de la productividad que se puede conseguir con el uso de sistemas de información y comunicaciones?			
11. ¿La gerencia y los funcionarios de informática y comunicaciones cuentan con la experiencia necesaria?			
12. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de información y comunicaciones?			
13. ¿Se maneja un presupuesto de información y comunicaciones?			

### Apéndice B: Entrevista Amofhit al gerente de Ventas y Operaciones – Huey Chu Wong

Administración y Gerencia	Si	No	Comentarios
1. ¿La organización cuenta con un Plan estratégico?	x		La estrategia es mantenernos como líderes en nuestro sector y mantenernos como tal. Sin embargo, a lo largo de los últimos años, hemos tenido dificultad en mantenerlo. Nuestro plan necesita contar con las estrategias mejor definidas, con metas claras etapa por etapa que nos conducirán al éxito total o parcial.
2. ¿Cree Ud. que la visión, misión y estrategias establecidas están alineados a la situación actual de su sector?		x	Definitivamente existen nuevas variables que han salido a desafiar nuestro día a día. El Covid fue uno de ellos, cambios climáticos, recesión económica global, competencia extranjera y nacional, otros.
3. ¿Siente Ud. ¿Qué ha probado su capacidad gerencial y de liderazgo?	x		Todos los días se aprende algo nuevo
4. ¿Se monitorea el entorno de la competencia, la demanda? De ser afirmativo, ¿de qué forma lo hacen?	x		Principalmente a través de los clientes finales, proveedores locales, estadísticas de exportación
5. ¿Es adecuado el diseño organizacional? ¿Por qué?	x		Es adecuado, en esta industria que depende el día a día de la naturaleza, no puede ser muy rígido, sin embargo, siempre existe espacio para mejorar
6. ¿La especificación de las labores es clara y conocida por todos?	x		Son claras en la mayoría de los casos, sin embargo, algunos aspectos son flexibles por tener periodos muertos durante el tiempo fuera de temporada de pesca
7. ¿Se cumplen los principios de Fayol: ¿unidad de mando, homogeneidad de funciones, alcance de control y delegación de autoridad?	x		En su gran mayoría si, en algunos principios falta afinar
8. ¿Es alta la moral y motivación de los trabajadores?	x		Como en la mayoría de las empresas, no se puede conseguir la misma moral y motivación en todos los empleados, sin embargo, creo que tenemos al menos a un 60% de los principales líderes de la organización motivados y eso ayuda a jalar la gran mayoría
9. ¿El ambiente de trabajo y clima organizacional es bueno?	x		En líneas generales es bueno, necesitamos mejorar
10. ¿La administración de sueldos y salarios es efectiva?		x	Creo que siempre nos falta estar al corriente
11. ¿Existe línea de carrera para los funcionarios y empleados?	x		El lema es, el que puede, no tiene límite para escalar
12. ¿Los controles implementados en cada proceso organizacional son eficientes? ¿Por qué?		x	Tenemos controles, pero creo que nos falta
13. ¿Se desarrollan Pronósticos?, ¿de ventas, de producción, financieros u otros?	x		En lo posible sí. El sector pesca depende de la naturaleza, uno de los factores principales que nos puede deshacer todo pronóstico.
14. ¿Se revisa la estructura de la organización frecuentemente?		x	No es frecuente
15. ¿Las comunicaciones son efectivas?		x	Tiene falencia, necesitamos mejorar los mecanismos
16. ¿Las relaciones laborales son productivas?	x		
17. ¿Los premios y castigos son administrados adecuadamente?		x	Falta mejorar
18. ¿Las medidas de seguridad e higiene industrial se cumplen?	x		En gran parte sí, pero falta mejorar

<b>Marketing y Ventas &amp; Investigación de Mercado</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se conocen claramente a los clientes y consumidores?	x		Una de los activos más importantes de la compañía es la relación de largo plazo con sus clientes
2. ¿Los mercados están segmentados adecuadamente?	x		Por destino, segmentos y productos
3. ¿Los productos esta óptimamente posicionados en estos segmentos?	x		Creo que sí, pero falta aún desarrollo
4. ¿La participación en el mercado se ha incrementado?	x		
5. ¿El alcance de las operaciones es solo local?		x	Mas del 95% de nuestras ventas son exportaciones
6. ¿Las ventas están geográficamente bien distribuidas?	x		
7. ¿La organización desarrolla investigación de mercados?	x		Si, pero no bien estructurado
8. ¿La fuerza de venta es eficiente y eficaz?		x	Depende de sus clientes antiguos, faltaría desarrollar otros mercados, pero para eso se requeriría más de dos personas en el área
9. ¿La calidad de productos, bienes y servicios, es reconocida por los clientes y consumidores?	x		
10. ¿La calidad de servicio posventa es reconocida como de calidad?	x		
11. ¿Los precios son adecuados y siguen una política de precios organizacional?	x		
12. ¿la publicidad es la adecuada para cumplir con los objetivos organizacionales?	x		
13. ¿Es la industria altamente competitiva?	x		
14. ¿En qué etapa del ciclo de vida se encuentra la industria?	x		La industria es madura
15. ¿La gerencia y los funcionarios de marketing cuentan con la experiencia necesaria?	x		Experiencia sí, pero no necesariamente con conceptos vigentes
16. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de marketing?		x	Falta de equipo y tiempo
17. ¿Se maneja un presupuesto de marketing?		x	No tenemos un presupuesto, pero si tenemos agenda de ferias y viajes, los cuales con o sin presupuesto se tienen que realizar todos los años
18. ¿Son los clientes y consumidores leales?	x		La mayoría, un 90%
19. ¿Están las marcas bien posicionadas?	x		
20. ¿Son los actuales canales de distribución confiables y productivos?	x		
21. ¿Los depósitos, puntos de venta, y transportes usados son eficientes y contribuyen a la gestión?		x	No contamos con depósitos ni puntos de ventas o distribución

<b>Operaciones &amp; logística e infraestructura</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Son los proveedores confiables y proveen insumos directos e indirectos de calidad?	x		se busca siempre trabajar con proveedores confiables y responsables
2. ¿Son los procesos productivos controlados y corregidos, acordemente, con frecuencia?	x		
3. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de calidad?		x	Nos falta mejorar y hacer seguimiento
4. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de costos?	x		En gran parte sí, pero falta aún mejorar
5. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de los activos fijos productivos?		x	Falta de seguimiento
6. ¿La tecnología usada en los procesos es de punta?	x		Estamos constantemente buscando nuevas tecnologías y mejoramiento de procesos
7. ¿Está la planta distribuida productivamente?	x		
8. ¿Se hacen re-layouts con frecuencia?		x	Se hacen, pero solo cuando es necesario, no es frecuente
9. ¿El diseño de las labores es evaluado y revisado frecuentemente?		x	
10. ¿Se siguen estándares de trabajo internacionales?		x	Se siguen estándares q nos permitan competir localmente
11. ¿Se desarrollan estudios de tiempos y movimientos?			Se hacen evaluaciones propias, mas no dirigida por terceros
12. ¿se le da importancia a la ergonomía, especialmente en los servicios?		x	
13. ¿Están las instalaciones, equipos, maquinas, oficinas, almacenes, y otros en buen estado?	x		
14. ¿Están los almacenes bien distribuidos y manejados eficientemente?	x		
15. ¿La manipulación de materiales es eficiente y productiva, en general?	x		En general sí, pero con sus deficiencias
16. ¿Se realizan planeamientos agregados?	x		
17. ¿Se realizan programaciones de la producción de la producción usando técnicas modernas de administración?	x		Se realizando programaciones, si serán modernas, no podría decirlo
18. ¿La gerencia y funcionarios de operaciones cuentan con la experiencia necesaria?	x		
19. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de operaciones?	x		Toda vez que se requiera o este dentro el plan anual de capacitaciones para cumplir algunos planes de gestión, como el de aseguramiento de la calidad
20. ¿Se maneja un presupuesto de operaciones?		x	Se ha intentado, sin embargo, no es algo contra el cual medimos la gestión

<b>Finanzas y Contabilidad</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Los índices financieros son mejores que los promedios de la industria?	x		
2. ¿Tienen fortalezas y debilidades en estos índices?	x		
3. ¿Es buena la estructura de capital?	x		
4. ¿Se puede aumentar el capital a corto y/o largo plazo?	x		
5. ¿Cuentan con fuentes de fondos adecuados y de calidad?	x		
6. ¿Cuentan con un adecuado capital de trabajo?	x		
7. ¿Son pertinentes y de ayuda los estados financieros que se usan?	x		
8. ¿Usan el estado de fuentes y uso de fondos?		x	
9. ¿Se manejan presupuestos?, ¿de qué tipo?	x		Para ciertos áreas únicamente q nos son variables
10. ¿Se cuenta con una política de dividendos?		x	
11. ¿Se mantiene una buena relación con accionistas e inversionistas?	x		
12. ¿Se cotiza en bolsa?		x	
13. ¿Se efectúan análisis de riesgos?	x		
14. ¿La gerencia y funcionarios de finanzas y contabilidad cuentan con la experiencia necesaria?	x		
15. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de finanzas?		x	

<b>Recursos Humanos y Cultura</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se tiene conocimiento del clima y cultura organizacional?, ¿se miden usualmente?		x	
2. ¿Se conocen las capacidades distintivas de todo el personal?	x		
3. ¿Se conocen los estilos de decisión de los funcionarios que toman las decisiones?	x		
4. ¿Se cuenta con una organización y métodos?	x		
5. ¿Se cuenta con una política de contrataciones y despidos?	x		
6. ¿Se cuenta con una política de capacitación y entrenamiento?		x	
7. ¿Se cuenta con una política de promociones y línea de carrera?		x	
8. ¿Se cuenta con una política de incentivos?	x		
9. ¿Se cuenta con una política de tercerización o service?	x		
10. ¿Se cuenta con una política de control de ausentismo y puntualidad?	x		
11. ¿Se cuenta con una política de higiene y seguridad industrial?	x		
12. ¿Se cuenta con una política de coaching y asesoramiento?		x	



### Apéndice C: Entrevista Amofhit Jefe de Operaciones – Benavides Gallo Oscar Alberto

Administración y Gerencia	Si	No	Comentarios
1. ¿La organización cuenta con un Plan estratégico?		X	
2. ¿Cree Ud. que la visión, misión y estrategias establecidas están alineados a la situación actual de su sector?	X		
3. ¿Siente Ud. ¿Qué ha probado su capacidad gerencial y de liderazgo?		X	
4. ¿Se monitorea el entorno de la competencia, la demanda? De ser afirmativo, ¿de qué forma lo hacen?	X		A través de nuestro equipo de inteligencia de mercados.
5. ¿Es adecuado el diseño organizacional? ¿Por qué?	X		
6. ¿La especificación de las labores es clara y conocida por todos?	X		
7. ¿Se cumplen los principios de Fayol: ¿unidad de mando, homogeneidad de funciones, alcance de control y delegación de autoridad?	X		
8. ¿Es alta la moral y motivación de los trabajadores?		X	
9. ¿El ambiente de trabajo y clima organizacional es bueno?	X		
10. ¿La administración de sueldos y salarios es efectiva?	X		
11. ¿Existe línea de carrera para los funcionarios y empleados?	X		
12. ¿Los controles implementados en cada proceso organizacional son eficientes? ¿Por qué?		X	
13. ¿Se desarrollan Pronósticos?, ¿de ventas, de producción, financieros u otros?	X		
14. ¿Se revisa la estructura de la organización frecuentemente?		X	
15. ¿Las comunicaciones son efectivas?		X	
16. ¿Las relaciones laborales son productivas?	X		
17. ¿Los premios y castigos son administrados adecuadamente?	X		
18. ¿Las medidas de seguridad e higiene industrial se cumplen?	X		

<b>Marketing y Ventas &amp; Investigación de Mercado</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se conocen claramente a los clientes y consumidores?	X		
2. ¿Los mercados están segmentados adecuadamente?	X		
3. ¿Los productos esta óptimamente posicionados en estos segmentos?	X		
4. ¿La participación en el mercado se ha incrementado?		X	
5. ¿El alcance de las operaciones es solo local?	X		
6. ¿Las ventas están geográficamente bien distribuidas?	X		
7. ¿La organización desarrolla investigación de mercados?	X		
8. ¿La fuerza de venta es eficiente y eficaz?		X	
9. ¿La calidad de productos, bienes y servicios, es reconocida por los clientes y consumidores?	X		
10. ¿La calidad de servicio posventa es reconocida como de calidad?	X		
11. ¿Los precios son adecuados y siguen una política de precios organizacional?	X		
12. ¿la publicidad es la adecuada para cumplir con los objetivos organizacionales?	X		
13. ¿Es la industria altamente competitiva?	X		
14. ¿En qué etapa del ciclo de vida se encuentra la industria?			Madurez
15. ¿La gerencia y los funcionarios de marketing cuentan con la experiencia necesaria?	X		
16. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de marketing?		X	
17. ¿Se maneja un presupuesto de marketing?	X		
18. ¿Son los clientes y consumidores leales?	X		
19. ¿Están las marcas bien posicionadas?	X		
20. ¿Son los actuales canales de distribución confiables y productivos?	X		
21. ¿Los depósitos, puntos de venta, y transportes usados son eficientes y contribuyen a la gestión?	X		

<b>Operaciones &amp; logística e infraestructura</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Son los proveedores confiables y proveen insumos directos e indirectos de calidad?	X		
2. ¿Son los procesos productivos controlados y corregidos, acordemente, con frecuencia?	X		
3. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de calidad?	X		
4. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de costos?	X		
5. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de los activos fijos productivos?		X	
6. ¿La tecnología usada en los procesos es de punta?	X		
7. ¿Está la planta distribuida productivamente?	X		
8. ¿Se hacen re-layouts con frecuencia?		X	
9. ¿El diseño de las labores es evaluado y revisado frecuentemente?		X	
10. ¿Se siguen estándares de trabajo internacionales?	X		
11. ¿Se desarrollan estudios de tiempos y movimientos?		X	
12. ¿Se le da importancia a la ergonomía, especialmente en los servicios?	X		
13. ¿Están las instalaciones, equipos, maquinas, oficinas, almacenes, y otros en buen estado?	X		
14. ¿Están los almacenes bien distribuidos y manejados eficientemente?	X		
15. ¿La manipulación de materiales es eficiente y productiva, en general?	X		
16. ¿Se realizan planeamientos agregados?	X		
17. ¿Se realizan programaciones de la producción de la producción usando técnicas modernas de administración?		X	
18. ¿La gerencia y funcionarios de operaciones cuentan con la experiencia necesaria?	X		
19. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de operaciones?		X	
20. ¿Se maneja un presupuesto de operaciones?	X		

<b>Finanzas y Contabilidad</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Los índices financieros son mejores que los promedios de la industria?			No lo sabemos
2. ¿Tienen fortalezas y debilidades en estos índices?			No lo sabemos
3. ¿Es buena la estructura de capital?			Fuera de mi alcance
4. ¿Se puede aumentar el capital a corto y/o largo plazo?			Fuera de mi alcance
5. ¿Cuentan con fuentes de fondos adecuados y de calidad?			Fuera de mi alcance
6. ¿Cuentan con un adecuado capital de trabajo?	X		
7. ¿Son pertinentes y de ayuda los estados financieros que se usan?			Fuera de mi alcance
8. ¿Usan el estado de fuentes y uso de fondos?			Fuera de mi alcance
9. ¿Se manejan presupuestos?, ¿de qué tipo?	X		
10. ¿Se cuenta con una política de dividendos?			Fuera de mi alcance
11. ¿Se mantiene una buena relación con accionistas e inversionistas?	X		
12. ¿Se cotiza en bolsa?		X	
13. ¿Se efectúan análisis de riesgos?			Fuera de mi alcance
14. ¿La gerencia y funcionarios de finanzas y contabilidad cuentan con la experiencia necesaria?	X		
15. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de finanzas?			Fuera de mi alcance

<b>Recursos Humanos y Cultura</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Comentarios</b>
1. ¿Se tiene conocimiento del clima y cultura organizacional?, ¿se miden usualmente?	X		
2. ¿Se conocen las capacidades distintivas de todo el personal?	X		
3. ¿Se conocen los estilos de decisión de los funcionarios que toman las decisiones?	X		
4. ¿Se cuenta con una organización y métodos?		X	
5. ¿Se cuenta con una política de contrataciones y despidos?	X		
6. ¿Se cuenta con una política de capacitación y entrenamiento?	X		
7. ¿Se cuenta con una política de promociones y línea de carrera?		X	
8. ¿Se cuenta con una política de incentivos?	X		
9. ¿Se cuenta con una política de tercerización o service?	X		
10. ¿Se cuenta con una política de control de ausentismo y puntualidad?	X		
11. ¿Se cuenta con una política de higiene y seguridad industrial?	X		
12. ¿Se cuenta con una política de coaching y asesoramiento?		X	

## Apéndice D: Entrevista al Jefe de Operaciones de PFC

Entrevistado: Oscar Benavides Gallo

1. ¿Por qué cree usted que PFC pasó de estar en el top ten de empresas exportadoras de congelados en el año 2008 a estar relegado al puesto 57 en el año 2022?
  - PFC perdió de vista lo que hacían sus competidores y dejó de mirar dentro de su organización con claridad por no tener claro que medir.
  - PFC No ha podido atender a los clientes con la cantidad y con la prontitud que atendían las demás empresas, el exceso de tiempo en la certificación sanitaria, retrasa las fechas de cumplimiento de plazos de entrega de los pedidos recibidos.
  - PFC no ha podido estar cerca de sus clientes por falta de penetración en el mercado, no visualizo a tiempo los nuevos productos que empezaban a tener mejor valor de venta. Debido al poco personal dedicado a las ventas.
  - Los clientes redujeron la exigencia en las prioridades competitivas de los productos, que más producía PFC y con ello se redujeron los precios de venta también. PFC demoro mucho en entender que es lo que necesitaba el cliente.
2. ¿Qué estrategias está utilizando la empresa para sobresalir el año 2023?
  - Aumentar la cantidad de nuestra oferta exportable por mes, esto para sustentar el mayor despliegue de nuestra área de ventas.
  - Captar y comprar la materia prima de mejor calidad y de origen 100% trazable
  - Mejorar los flujos de información que permitan una toma de decisiones de mayor calidad y rapidez.
  - Cumplimiento de los plazos de entrega
  - Nos enfocamos en contar con el mejor personal disponible en el mercado, esto a todos los niveles

- Nuestra infraestructura y capacidad de congelamiento y almacenamiento debe estar siempre disponible en niveles superiores al 98%.
3. ¿Cuáles son los principales retos que enfrentará la empresa de cara al futuro?
- Innovar
  - Reducir los tiempos de sus procesos de certificación de productos terminados.
  - Tener en oferta productos de alto valor monetario
4. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentó PFC durante los últimos 10 años?

Dentro de los principales problemas enfrentados en los últimos 10 años tenemos:

- Cambio constante en la normatividad de los entes rectores, a nivel de leyes, resoluciones y decretos supremos.
- Cambio en los ciclos naturales, de disponibilidad de materia prima
- Aumento de los plazos de certificación sanitaria de los lotes a exportar, lo cual hace insuficiente el espacio de almacenamiento en cámaras de producto terminado. Lo cual originaba paradas de planta por falta de espacio en cámaras, reduciendo drásticamente el aprovechamiento de la capacidad instalada en planta
- Aumento de los costos de certificación sanitaria de los productos terminados.