

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Planeamiento Estratégico para la Industria de Harina y Aceite de Pescado del Perú

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

OTORGADO POR LA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Edard Richard Canales Flores

Luz Fany Huamaní Gallegos

Martha Haydee Medrano Lozano

María Grazia Villasis Izaguirre

Asesor: Juan Manuel Aguilar Rengifo

Surco, julio 2017



Agradecimiento

El presente trabajo ha sido realizado gracias al apoyo de nuestros familiares y profesor, quienes nos brindaron la motivación para seguir adelante en cada una de las etapas de la tesis.

Dedicatoria

A nuestros queridos familiares.



Resumen Ejecutivo

El presente plan estratégico elaborado para la industria de harina y aceite de pescado en el Perú analiza la situación actual de la industria y propone realizar un cambio disruptivo, a través de la implementación de estrategias enfocadas en el desarrollo de sus productos, nuevos mercados e integración de sus actividades clave, a fin de incrementar las ventas, rentabilidad y la generación de empleo, siendo una industria socialmente responsable.

Para ello, se inicia con una breve evaluación de dicha industria en los últimos años, ubicando el potencial nacional frente a sus competidores como país líder en la producción y exportación de harina y aceite de pescado, con la finalidad de marcar el horizonte de la industria en la formulación de la visión y misión, pasando luego a una evaluación externa e interna de la industria como *inputs* para la elaboración de las diferentes matrices utilizadas en la implementación del proceso estratégico, las cuales recogen el conjunto de estrategias seleccionadas para el cumplimiento de los objetivos de largo plazo trazados para el 2027.

En ese sentido, surge el interés de implementar estrategias intensivas de desarrollo de productos y mercados, así como de integración vertical enfocadas en la capacidad de generar un crecimiento sostenible de las exportaciones, el uso eficiente de los recursos y la empleabilidad de la mano de obra en la industria.

Finalmente, el plan estratégico presenta un listado de conclusiones y recomendaciones donde se enfatiza la importancia de generar valor en la industria a través de la inclusión de una nueva especie marina, denominada vinciguerra, en el proceso productivo y la atención de nuevos mercados, permitiendo la continuidad de las operaciones productivas en épocas de veda de la anchoveta, lo que permitirá incrementar las ventas y lograr ser sólidamente rentable, sostenible y socialmente responsable.

Abstract

This strategic plan, designed for the industry of fish flour and fish oil in Peru, analyzes the current situation of the industry and proposes to make a disruptive change through the implementation of strategies focused in the development of new products, markets and integration of key activities, in order to increase the sales, profit and jobs creation within the parameters of corporate social responsibility.

It starts with a brief evaluation of the industry in the last years, identifying its national potential as a worldwide leader in the production and exportation of fish flour and oil and seeking to mark the actual practice of the corporations in the area regarding the formulation of the vision and mission. Subsequently, it uses this evaluation as an input for the elaboration of the different matrix used in the implementation of the strategical process, which are based on the selected plans to accomplish the long-term goals established for the 2027.

Accordingly, an interest in implementing intensive strategies to develop products and markets as well as to guarantee the vertical integration focused in the capability of generating a sustained growth of the exportations appears. In the same way, the efficient use of the resources, and the manpower employability are also pursued by the program presented.

Finally, the strategic plan presents a list of conclusions and recommendations focused on the introduction of a new marine species called “vinciguerria” in the productive process and the attention of new markets, which will allow to maintain the productive operations while the closed season, increasing the sales and guaranteeing solid cost-effectiveness, sustainability and social responsibility.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras.....	ix
El Proceso Estratégico: Una Visión General	x
Capítulo I: Situación General de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	1
1.1. Situación General.....	1
1.2. Conclusiones	5
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Visión	7
2.3. Misión	7
2.4. Valores	7
2.5. Código de Ética.....	8
2.6. Conclusiones	9
Capítulo III: Evaluación Externa.....	10
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones	10
3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)	10
3.1.2. Potencial nacional.....	14
3.1.3. Principios cardinales.....	19
3.1.4. Influencia del análisis en la Industria de Harina y Aceite de Pescado	20
3.2. Análisis Competitivo del País	21
3.2.1. Condiciones de los factores	22
3.2.2. Condiciones de la demanda	23
3.2.3. Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas	24
3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo	24

3.2.5. Influencia del análisis en la Industria de Harina y Aceite de Pescado	24
3.3. Análisis del Entorno PESTE	25
3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)	25
3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)	27
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)	28
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	30
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	31
3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)	31
3.5. La industria de Harina y Aceite de Pescado y sus competidores	32
3.5.1. Poder de negociación de los proveedores.....	33
3.5.2. Poder de negociación de los compradores.....	34
3.5.3. Amenaza de los sustitutos	34
3.5.4. Amenaza de los entrantes	35
3.5.5. Rivalidad de los competidores.....	36
3.6. La Industria de Harina y Aceite de Pescado y sus Referentes	36
3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)	37
3.8. Conclusiones	38
Capítulo IV: Evaluación Interna.....	39
4.1. Análisis Interno AMOFHIT	39
4.1.1. Administración y gerencia (A)	39
4.1.2. Marketing y ventas (M)	40
4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)	45
4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)	47
4.1.5. Recursos humanos (H)	49
4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I).....	50

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	51
4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)	52
4.3. Conclusiones	52
Capítulo V: Intereses de la Industria de Harina y Aceite de Pescado y sus Objetivos de Largo Plazo.....	53
5.1. Intereses de la Industria de Harina y Aceite de Pescado.....	53
5.2. Potencial de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	54
5.3. Principios cardinales de la industria de Harina y Aceite de Pescado.....	55
5.4. Matriz de Intereses de Harina y Aceite de Pescado (MIO).....	57
5.5. Objetivos de Largo Plazo	57
5.6. Conclusiones	65
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	66
6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....	66
6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)	68
6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG).....	69
6.4. Matriz Interna Externa (MIE)	70
6.5. Matriz Gran Estrategias (MGE)	71
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	71
6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	73
6.8. Matriz de Rumelt (MR).....	73
6.9. Matriz de Ética (ME)	73
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia	76
6.11. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo.....	77
6.12. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos.....	78
6.13. Conclusiones	78

Capítulo VII: Implementación Estratégica	79
7.1. Objetivos de Corto Plazo	79
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	80
7.3. Políticas de cada Estrategia	82
7.4. Estructura Organizacional de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	82
7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social	85
7.6. Recursos Humanos y Motivación	85
7.7. Gestión del Cambio	86
7.8. Conclusiones	87
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	88
8.1. Perspectivas de Control	88
8.1.1. Aprendizaje interno	88
8.1.2. Procesos	88
8.1.3. Clientes	88
8.1.4. Financiera	89
8.2. Tablero de Control Balanceado (<i>Balanced Scorecard</i>)	89
8.3. Conclusiones	90
Capítulo IX: Competitividad de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	91
9.1. Análisis Competitivo de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	91
9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	92
9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	92
9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres	95
9.5. Conclusiones	95

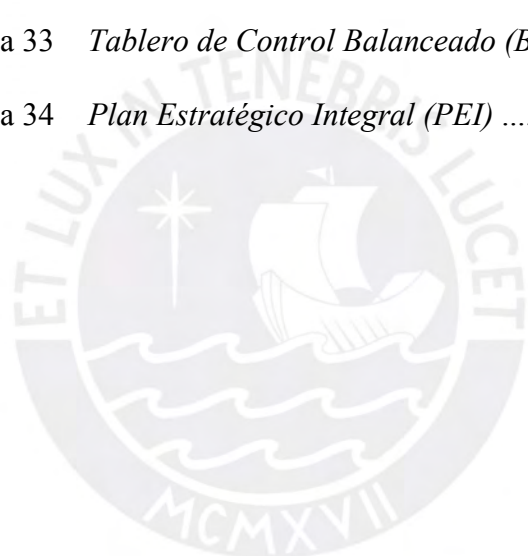
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....	96
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI).....	96
10.2. Conclusiones Finales.....	96
10.3. Recomendaciones Finales	97
10.4. Futuro de la Industria de Harina y Aceite de Pescado	97
Referencias.....	101
Apéndice.....	111



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Exportaciones de Productos Tradicionales (Valores FOB en Millones de US\$)</i> ..3
Tabla 2	<i>Matriz del Interés Nacional del Perú</i> 14
Tabla 3	<i>Población del Perú por Departamentos para el año 2015</i> 15
Tabla 4	<i>Producto Bruto Interno (PBI) por Tipo de Gasto</i>23
Tabla 5	<i>Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)</i>32
Tabla 6	<i>Matriz Perfil de Competitividad (MPC)</i>37
Tabla 7	<i>Matriz Perfil Referencial (MPR)</i>38
Tabla 8	<i>Especificaciones técnicas de la harina y aceite de pescado del Perú</i>41
Tabla 9	<i>Cotización Internacional de harina de pescado Enero 2016-Febrero 2017</i>45
Tabla 10	<i>Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)</i>52
Tabla 11	<i>Matriz de Intereses de la Industria de Harina y Aceite de Pescado (MIO)</i>57
Tabla 12	<i>Resultado Facturación FOB, Tonelada Exportada y Precio Promedio por tonelada</i>58
Tabla 13	<i>Exportaciones Pesqueras Enero – Marzo 2017</i>59
Tabla 14	<i>Estimación de la Producción del Perú</i>59
Tabla 15	<i>Proyección Facturación, Tonelada Exportada y Precio promedio por Tonelada al 2027</i>60
Tabla 16	<i>Crecimiento Proyectado de la Industria Respecto al Resultado del 2016</i>61
Tabla 17	<i>Rentabilidad</i>62
Tabla 18	<i>Rentabilidad Proyectada al 2027</i>62
Tabla 19	<i>Empleos Generados del 2014 al 2016</i>63
Tabla 20	<i>Empleos Proyectados al 2027</i>63
Tabla 21	<i>Sustento Cumplimiento Objetivos de Largo Plazo</i>64
Tabla 22	<i>Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)</i>67

Tabla 23	<i>Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)</i>	68
Tabla 24	<i>Matriz de Decisión Estratégica (MDE)</i>	72
Tabla 25	<i>Matriz de Rumelt (MR)</i>	73
Tabla 26	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</i>	74
Tabla 27	<i>Matriz de Ética (ME)</i>	75
Tabla 28	<i>Estrategias Retenidas y de Continencia</i>	76
Tabla 29	<i>Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo</i>	77
Tabla 30	<i>Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</i>	78
Tabla 31	<i>Matriz de Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo</i>	81
Tabla 32	<i>Matriz de Políticas de Cada Estrategia</i>	82
Tabla 33	<i>Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)</i>	90
Tabla 34	<i>Plan Estratégico Integral (PEI)</i>	99



Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Ejes estratégicos del plan binacional del Perú	11
<i>Figura 2.</i>	Población del Perú	15
<i>Figura 3.</i>	Variación porcentual del PBI, 2000 – 2016.....	17
<i>Figura 4.</i>	Organigrama actual del Viceministerio de Pesca y Acuicultura.	40
<i>Figura 5.</i>	Exportaciones de la harina de pescado año 2016-2017.	42
<i>Figura 6.</i>	Principales mercados de destino de harina de pescado, al año 2016.	43
<i>Figura 7.</i>	Principales mercados de destino de aceite de pescado, al año 2016.....	44
<i>Figura 8.</i>	Desembarque de anchoveta para harina, según zona de procedencia - 2016. ...	47
<i>Figura 9.</i>	Índice de producción pesquera, enero 2015-abril 2017.	48
<i>Figura 10.</i>	Diagrama cardinal de la matriz PEYEA.	69
<i>Figura 11.</i>	Matriz Boston Consulting Group (MBCG).	70
<i>Figura 12.</i>	Matriz Interna Externa (MIE).	70
<i>Figura 13.</i>	Matriz Gran Estrategia (MGE).	71
<i>Figura 14.</i>	Estructura Propuesta de la Industria de Harina y Aceite de Pescado.	84
<i>Figura 15.</i>	Índice de competitividad.....	91
<i>Figura 16.</i>	Cluster productivo de la industria pesquera.....	93
<i>Figura 17.</i>	Concentración geográfica de clúster.....	94
<i>Figura 18.</i>	Índice de competitividad regional 2016.....	95
<i>Figura 19.</i>	Mapa Estratégico.	100

El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. La Figura 0 muestra las tres etapas principales que componen dicho proceso: (a) Formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha, en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) Implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, es la etapa más complicada por lo rigurosa que es; y (c) Evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP); aparte de estas tres etapas existe una etapa final, que presenta las conclusiones y recomendaciones finales. Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, pues participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación repetitiva.

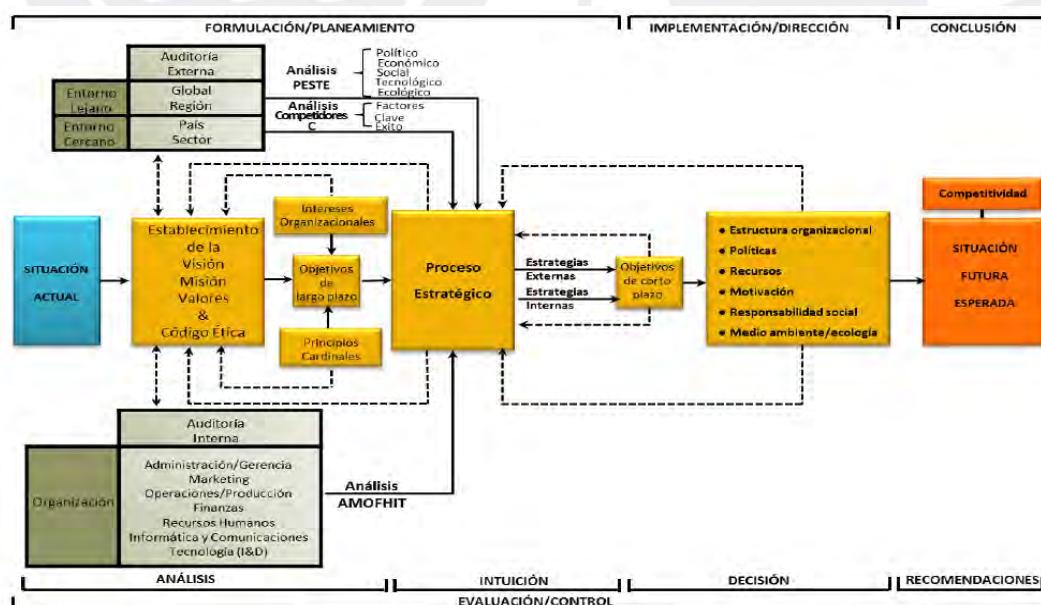


Figura 0. Modelo secuencial del Proceso Estratégico

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguido por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la Matriz de Intereses Nacionales (MIN) y la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia. Así también se analiza la industria global a través del entorno de las fuerzas PESTE (Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). Del análisis PESTE deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno por medio de las oportunidades que podrían beneficiar a la organización y las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Tanto del análisis PESTE como de los competidores se deriva la evaluación de la organización con relación a estos, de la cual se desprenden la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz del Perfil Referencial (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los Factores Críticos de Éxito (FCE) en el sector industrial, lo que facilita a los planificadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave para tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y gerencia, Marketing y ventas, Operaciones productivas y de servicios e infraestructura, Finanzas y contabilidad, recursos Humanos y cultura, Informática y comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos

(MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y crucial para continuar el proceso con mayores probabilidades de éxito.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que esta intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compete, de los cuales se deriva la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), la que, sobre la base de la visión, permite establecer los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas en la Fase 1 de la primera etapa (MIN, MEFE, MEFI, MPC, MPR, y MIO) constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. En la Fase 2 se generan las estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, y amenazas junto a los resultados previamente analizados. Para ello se utilizan las siguientes herramientas: (a) La Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) La Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) La Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) La Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) La Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

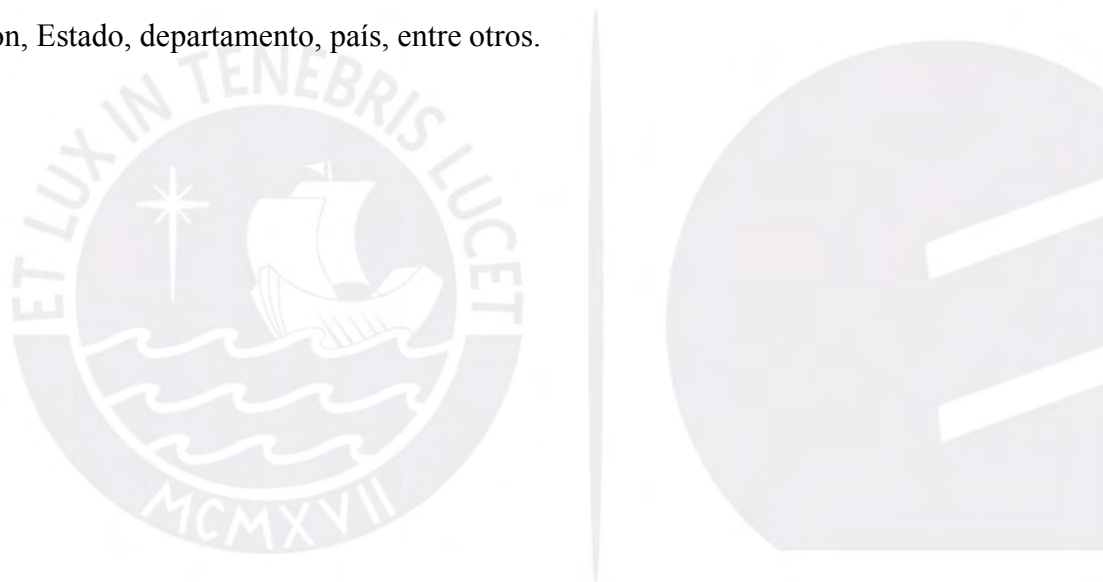
La Fase 3, al final de la formulación estratégica, viene dada por la elección de las estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. De las matrices anteriores resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas mediante la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), las cuales son específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan la Matriz de Rumelt (MR) y la

Matriz de Ética (ME) para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS) que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado un plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados. La implementación estratégica consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa, puesto que esta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse. Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una nueva estructura organizacional es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

La preocupación por el respeto y la preservación del medio ambiente, por el crecimiento social y económico sostenible, utilizando principios éticos y la cooperación con la comunidad vinculada (*stakeholders*), forman parte de la Responsabilidad Social Organizacional (RSO). Los tomadores de decisiones y quienes, directa o indirectamente, formen parte de la organización, deben comprometerse voluntariamente a contribuir con el desarrollo sostenible, buscando el beneficio compartido con todos sus *stakeholders*. Esto implica que las estrategias orientadas a la acción estén basadas en un conjunto de políticas, prácticas, y programas que se encuentran integrados en sus operaciones.

En la tercera etapa se desarrolla la Evaluación Estratégica, que se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) Aprendizaje interno, (b) Procesos, (c) Clientes, y (d) Financiera; del Tablero de Control Balanceado (balanced scorecard [BSC]), de manera que se pueda monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. En la cuarta etapa, después de todo lo planeado, se analiza la competitividad concebida para la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones finales necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Asimismo, se presenta un Plan Estratégico Integral (PEI) en el que se visualiza todo el proceso a un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, Estado, departamento, país, entre otros.



Nota: Este texto ha sido tomado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*. (3a ed.rev., p. 10-13), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo I: Situación General de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

En el Perú la anchoveta representa el 99% de la producción de harina y aceite de pescado, siendo dicha pesquería la más grande del mundo desde la mitad del siglo XX. Es así que desde entonces la industria ha ido desarrollándose y perfeccionándose, tal es el caso que en el 2016 las exportaciones totales de harina y aceite de pescado alcanzaron los 728,730 toneladas métricas, valoradas en 1,269 millones de dólares americanos conforme con los datos estadísticos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2017).

Cabe señalar que actualmente la industria peruana de harina y aceite de pescado viene recuperándose rápidamente, los efectos climáticos no han minimizado las perspectivas de crecimiento de la pesca de anchoveta y por ende de la producción de harina y el aceite de pescado; también se debe precisar que tanto las organizaciones gubernamentales como privadas vienen ideando fuertes estrategias para asegurar la supremacía de la industria en el mundo.

Respecto a los mercados, la industria destina la venta de harina de pescado de anchoveta a los productores de alimentos para la acuicultura, para los cerdos jóvenes y las empresas de alimentos especializadas para la avicultura, siendo los principales mercados geográficos China y Europa; mientras que el aceite de pescado de anchoveta es vendido principalmente al mercado de los alimentos para la acuicultura en Europa y Chile. Asimismo, el aceite de pescado es un producto valorado por su riqueza en ácidos grasos, omega-3 de cadena larga EPA y DHA, lo cual también lo hace atractivo para el consumo humano directo en los rápidamente crecientes mercados de suplementos y alimentos funcionales, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2016).

1.1. Situación General

Durante el año 2014 el desembarque de recursos hidrobiológicos marítimos y continentales registró un volumen total de 3,593.7 miles de toneladas, que representa

una disminución en 2,422.4 miles de toneladas (40.3%) con relación al año 2013, ocasionado básicamente por la reducción en 2,490.2 miles de toneladas (52.4 %) en la descarga de anchoveta destinada a la industria de harina y aceite, básicamente como efecto de las anomalías térmicas oceanográficas que inclusive impidieron la autorización de la ejecución de pesca para la segunda temporada 2014 (noviembre-diciembre) en la zona norte-centro. Igualmente, a dicho resultado también influyó los menores desembarques destinados a la industria enlatado (31.8 %), y que a la vez fue atenuado por los incrementos de descarga para los productos congelados (15 %) y para el consumo en estado fresco (4.9 %), sustentado en los mayores desembarques de los recursos pota, anchoveta, atún, caballa, perico y merluza entre otros. Ministerio de la Producción. (PRODUCE, 2015, p.19).

Según el documento antes citado, el procesamiento de recursos hidrobiológicos en el año 2014 acumuló una producción total de 1,107.7 miles de toneladas, que en comparación con el año 2013 representa un volumen menor de 631.2 miles de toneladas (36.3 %). Dicho comportamiento explicado básicamente por la reducción en 52.7 % en la producción de harina de pescado, y en 41.4 % de aceite crudo, como efecto de las anomalías oceanográficas presentadas principalmente en la zona centro-norte; igualmente influyó la caída en 25.9 % en la industria de enlatados. La producción de harina de pescado se concentró en los puertos de Pisco (14.7%), Callao (13.5%), Chicama (11.9%), Chimbote (11.3%), Chancay (9.3%) e Ilo (6.6%); la producción de los productos enlatados se registró principalmente en Chimbote (40.7%), Paita (11.4%), Coishco (16.4%) y Callao (16.4%).

Cabe señalar, que el Perú es el primer exportador de harina y aceite de pescado a nivel mundial, cuenta a su favor con condiciones geográficas únicas debido a la convergencia de las corrientes de Humboldt y El Niño, con un extenso litoral pesquero (mayor a 3,000 km) y una biomasa altamente reconocida por su calidad y diversidad.

Tabla 1

Exportaciones de Productos Tradicionales (Valores FOB en Millones de US\$)

	2016											
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
PESQUERO	39	148	182	142	74	53	140	172	136	57	18	104
Harina de pescado	19	127	144	105	54	35	131	145	108	29	8	93
Volumen (miles tm)	11.8	80.4	94	67.9	35.2	20.9	80.1	88.7	67.3	18.5	5.6	62.8
Precio (US\$/tm)	1,648.9	1,577.6	1,528.7	1,549.5	1,519.0	1,663.1	1,638.2	1,639.7	1,601.7	1,580.4	1,420.0	1,478.5
Aceite de pescado	20	21	38	37	21	19	9	27	29	28	10	12
Volumen (miles tm)	7.4	6.5	14.2	13.7	6.6	5.7	2.8	9.5	11.3	11.3	3	3.1
Precio (US\$/tm)	2,684.1	3,212.6	2,679.0	2,698.6	3,173.4	3,261.8	3,146.1	2,842.9	2,529.8	2,455.9	3,336.4	3,679.1

Nota: Adaptado de Exportaciones De Productos Tradicionales (Valores FOB En Millones De US\$), por BCRP, 2017. (<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01498BM/html>).

La harina y el aceite de pescado peruana se obtiene a partir de la “anchoveta” (*Engraulis ringens*), pez pelágico pequeño que habita las aguas frías de la corriente de Humboldt y se distribuye a manera de dos unidades poblacionales: stock Norte- Centro (desde Paita hasta San Juan de Marcona) y stock Sur (desde Chala hasta Chile). La industria de harina y aceite de pescado en el Perú tiene su mayor concentración en la región Ancash, en donde predomina la pesca industrial para consumo humano indirecto (PRODUCE, 2012).

Actualmente, según el Ministerio del Medio Ambiente (MINAM, 2014) el Perú cuenta con un marco regulatorio efectivo que ha llevado al ordenamiento de la industria, así como a la calidad y uso eficiente de plantas y embarcaciones, tal es así que el control gubernamental de las empresas pesqueras en el Perú es administrado por el Ministerio de la Producción y el Viceministerio de Pesquería. Estos son mantenidos al corriente y son aconsejados sobre las empresas pesqueras en las aguas peruanas por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el cuál conduce investigaciones acústicas para evaluar las poblaciones pesqueras dos o tres veces por año.

Por otro lado, la oferta mundial de los recursos pesqueros está limitada por una captura controlada debido a la necesidad de preservación del recurso y las restricciones de los países productores para la protección del ecosistema marino, mientras que la demanda mundial ha mostrado un crecimiento significativo en la acuicultura, especialmente en países asiáticos, motivado por el crecimiento poblacional y una dieta alimentaria rica en recursos marinos, así como por una importante demanda de alimento para animales.

De acuerdo con la Memoria Anual de la Pesquera Exalmar (2015) el sector pesca creció en 15.9 % respecto al año anterior, mientras que en el 2014 tuvo una contracción de 65.81 %, esto debido a la mayor captura de especies de origen marítimo, especialmente para consumo humano indirecto; sin embargo, hubo menor captura de especies para consumo humano directo por la baja extracción de especies para la elaboración de congelados como la concha de abanico, el jurel y la caballa, entre otros. Según dicho documento, en la primera temporada de pesca de anchoveta en la zona centro-norte, en el 2015, el sector capturó el 97% de la cuota asignada en 2.58 millones de toneladas (Mayor en 49% respecto a la misma temporada del 2014), mientras que en la segunda temporada de pesca del 2015 se capturó el 98% de la cuota asignada en 1.11 millones de toneladas.

De esta manera, las limitaciones de oferta en la captura de anchoveta y la creciente demanda de la acuicultura han propiciado un incremento sostenido en los niveles de precios de harina y aceite desde hace varios años. La baja presencia de la acuicultura en el país hace que la producción se oriente al mercado externo, siendo China el principal destino de exportación del Perú para la harina de pescado. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), el crecimiento de la actividad productiva de harina de pescado en el año 2015 respecto al 2014 fue del 60%, mientras que en el caso del aceite de pescado hubo un incremento del 4%.

1.2. Conclusiones

El Perú cuenta con una ubicación geográfica estratégica para el desarrollo de la industria, tiene una gran diversidad de especies marinas y abundancia de dichos recursos marinos entre los que destaca la anchoveta, la cual es extraída para el consumo humano indirecto, puesto que actualmente es el único insumo que se utiliza para la producción de harina y aceite de pescado. Con respecto a ello, se debe precisar que las capturas de la anchoveta se encuentran reguladas por normas legales que establecen inclusive cuotas y periodos de veda a los que se encuentra sujeta la producción de la industria con el objetivo de promover la sostenibilidad de la actividad extractiva en el Perú.

Cabe señalar, que para lograr la sostenibilidad en la industria de harina y aceite de pescado es necesario que las empresas cumplan con la cuota de captura establecida por las normas legales, a fin de que la industria asegure la continuidad de sus actividades en los próximos años, genere mayores ventas que impacten de forma positiva en el Producto Bruto Interno (PBI) nacional y con ello se beneficie no sólo al sector, sino toda la sociedad en su conjunto con la generación de nuevos puestos de trabajo tanto de forma directa como indirecta.

Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética

2.1. Antecedentes

Dado que el Perú cuenta con una ubicación estratégica importante para el desarrollo de la industria, diversidad y riqueza en recursos marinos que le permite llevar a cabo la captura de la anchoveta y con ello ser líder en la producción y exportación de harina y aceite de pescado en el mundo desde el año 1950 resulta necesario para contribuir con su desarrollo implementar un plan estratégico que le brinde las pautas necesarias para alcanzar resultados a futuro que potencien su capacidad y contribución a la sociedad. Dicha actividad debe estar sujeta a acciones claras, concretas y alcanzables, más aún con respeto al medio ambiente.

Cabe señalar, que para lograr la sostenibilidad en la industria de harina y aceite de pescado es necesario que las empresas cumplan con la cuota de captura establecida por las normas legales, a fin de que la industria asegure la continuidad de sus actividades en los próximos años, genere mayores ventas que impacten de forma positiva en el PBI nacional y con ello se beneficie no sólo a la industria, sino toda la sociedad en su conjunto con la generación de nuevos puestos de trabajo tanto de forma directa como indirecta.

En ese sentido, a continuación se formula la primera fase del proceso estratégico compuesto por la visión de la industria al 2027 la cual es muy retadora y ambiciosa, en busca de resultados medibles que comprometan la acción de todos los que la conforman; la misión marcará la pauta de lo que se hará para lograr la visión, tanto desde el punto de vista del desarrollo del producto y el desarrollo de nuevos mercados en el mundo de forma sostenida, preservando los recursos naturales para las próximas generaciones; así como los valores que sentarán las bases bajo las cuales se orientará la actividad de la industria, principalmente basada en la excelencia, el respeto por el medio ambiente y la responsabilidad social, la transparencia y honestidad, involucrando a todos los *stakeholders*, la gestión basada en la calidad de los servicios prestados, cumpliendo con la legislación vigente y estándares

internacionales, la vocación de servicio hacia los clientes internos y externos, y la mejora continua y sostenible hacia la excelencia; y finalmente destacar en el código de ética el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales, la protección al medio ambiente, asegurando el uso adecuado de los recursos, la transparencia y buenas prácticas empresariales, promoverla libre y sana competencia, y eliminar los conflictos de intereses empresariales.

2.2. Visión

Para el 2027 la industria peruana de harina y aceite de pescado será reconocida como la mejor en el mundo por su destacada calidad en el desarrollo de sus productos y su firme posición estratégica en nuevos mercados.

2.3. Misión

Produciremos la mejor calidad de harina y aceite de pescado a nivel mundial, utilizando sistemas de tecnología que permitan optimizar los procesos de transformación de la masa pelágica, respetando el medio ambiente, generando un impacto social favorable y de crecimiento económico sostenible para el país.

2.4. Valores

A continuación se detallan los principales valores a considerar que permitan aportar a la consecución de los objetivos para la industria de harina y aceite de pescado:

Excelencia. Reflejado en la producción, las buenas prácticas que garanticen óptimos niveles de eficiencia en los procesos y las entregas.

Respeto por el medio ambiente y responsabilidad social. Reflejado en el uso de insumos que cumplan con la normatividad legal vigente, control y tratamiento de los desechos de la industria.

Transparencia y honestidad, involucrando a todos los stakeholders. Mantener el interés y la veracidad por el desarrollo de la industria a través del mejoramiento de la productividad, en busca de la generación de valor.

Gestión basada en la calidad de los servicios prestados, cumpliendo con la legislación vigente y estándares internacionales. Compromiso con los clientes en cuanto a las especificaciones técnicas, desempeñando una actividad acorde con los principios éticos.

Vocación de servicio hacia los clientes internos y externos. Fomentar y facilitar el acceso por igual de las pesquerías artesanales a las oportunidades comerciales con las empresas productoras de harina y aceite de pescado.

Mejora continua y sostenible hacia la excelencia. Asegurar las acciones de capacitación, mejoramiento de los procesos en toda la estructura organizacional.

2.5. Código de Ética

Para que los resultados de la industria de harina y aceite de pescado sean sostenibles, el Código de Ética establece los valores y la conducta de la industria.

Cumplir con las normas nacionales e internacionales. Implementar procedimientos técnicos, tributarios, comerciales sujetos a la legislación del Perú y el mercado mundial

Protección al medio ambiente, asegurando el uso adecuado de los recursos. Respeto por el mar, el aire y los suelos en los que se desarrolla la industria, especial cuidado con el control de los desechos.

Transparencia y buenas prácticas empresariales. Asegurar que las acciones operativas, comerciales y financieras sean claras para todos los agentes intervinientes en la industria.

Promover la libre y sana competencia. Promover una relación basada en la confianza entre productores, proveedores, clientes, intermediarios.

Eliminar los conflictos de intereses empresariales. Mantener el interés por el desarrollo de la industria.

2.6. Conclusiones

La visión, la misión, los valores y el código de ética a seguir se enfocan en obtener resultados medibles en ventas, rentabilidad y generación de empleo en la industria, basada en el respeto por la competencia, los clientes y la conservación de la masa pelágica, con el fin de evitar su depredación. Dicha visión está enfocada en el desarrollo de sus productos y el posicionamiento en nuevos mercados para el año 2027.



Capítulo III: Evaluación Externa

Para una adecuada formulación estratégica, la evaluación externa se inicia con el análisis tridimensional de las naciones, posterior a ello se evalúa el análisis competitivo de las naciones, continuando con la evaluación del análisis del entorno PESTE, luego se desarrolla la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), donde se definen las oportunidades y amenazas que afronta la industria. Finalmente, se analiza la industria con respecto a sus competidores y a sus referentes las cuales servirán de insumos para el desarrollo de la Matriz de Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz de Perfil Referencial (MPR).

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

Nuechterlein (Como se citó en D'Alessio, 2015) destacó la importancia de alinear los intereses nacionales al de otras naciones como parte importante del plan estratégico, es por ello que resulta necesario utilizar la Matriz del Interés Nacional (MIN) para evaluarlos con otras naciones según la intensidad que tienen con ellos y evaluar si tienen intereses comunes, permitiendo conducir la política exterior de una nación. Por tanto, el Análisis Tridimensional de las Naciones es de suma importancia para proceso estratégico debido a que permite evaluar cómo estas interacciones pueden influenciar en la organización.

3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2011) presentó el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional del Perú a puertas de cumplir el bicentenario, considerando seis puntos básicos donde se deberá incidir con la finalidad de cumplir los objetivos nacionales hacia el año 2021, los cuales son: (a) Derechos fundamentales y dignidad de las personas, (b) Oportunidades y acceso a los servicios, (c) Estado y Gobernabilidad, (d) Economía, competitividad y empleo, (e) Desarrollo regional e infraestructura, y (f) Recursos naturales y ambiente.

En la Figura 1 se detalla la jerarquización de los objetivos nacionales que se tienen planteados, y su relación entre los referidos intereses.

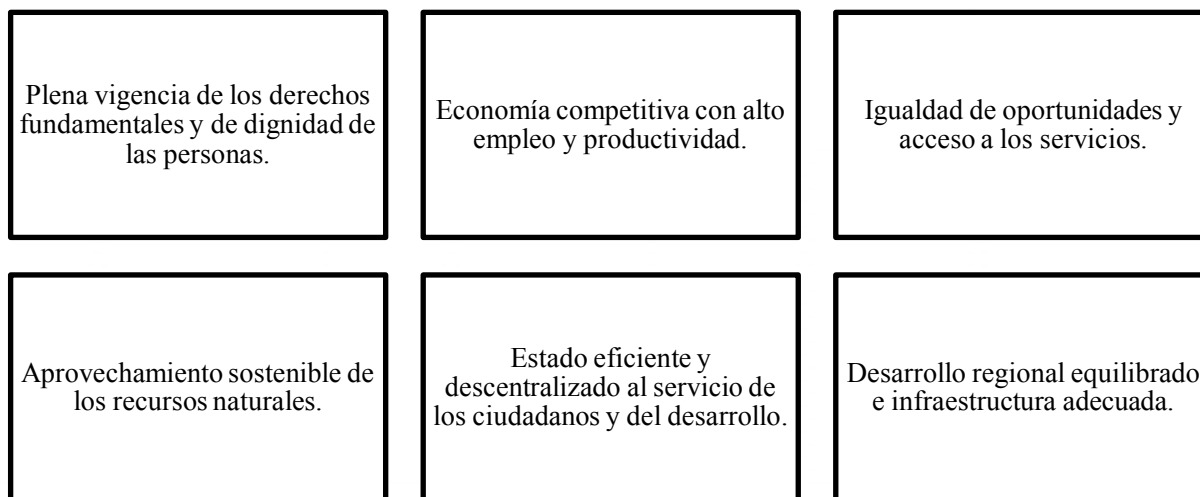


Figura 1. Ejes estratégicos del plan binacional del Perú
Tomado de Plan Bicentenario, El Perú hacia el 2021, (p. 14), por CEPLAN, 2012(http://www.ceplan.gob.pe/documentos/_plan-bicentenario).

Derechos fundamentales y dignidad de las personas. Objetivo que busca respetar y cumplir cabalmente todo lo correspondiente a las leyes que resguardan y protegen a las personas, las cuales se encuentran vigentes y contempladas en la Constitución Política del Perú, de igual manera se busca que el sistema del Poder Judicial sea autónomo y brinde el mejor servicio a la ciudadanía, de manera que se logre una sociedad más justa e inclusiva.

Oportunidades y acceso a los servicios. Considerado como uno de los ejes más importantes, con ello se busca que todas las personas tengan igualdad de oportunidades para desarrollarse, de tal manera que exista la posibilidad de acceso a los servicios básicos de calidad para toda la población, tanto en educación (reduciendo la brecha que existe entre la educación pública y privada), salud, agua y desagüe, seguridad ciudadana, electricidad, vivienda, comunicaciones y transporte, con mayor incidencia en los sectores más pobres del país, teniendo como principal objetivo reducir los índices de pobreza.

Estado y Gobernabilidad. Este objetivo busca el compromiso del Estado Peruano de tal manera que este orientado al servicio de todos los ciudadanos, así como también buscar la

promoción del desarrollo, que el ejercicio de la función pública sea eficiente y eficaz, a través de un gobierno democrático y transparente, buscando la descentralización, a través de una ciudadanía ejercida a plenitud por las personas. Es importante también mencionar el desarrollo de una política exterior que garantice la soberanía, la independencia y la integridad del territorio nacional, marítimo y aéreo.

Economía, competitividad y empleo. Objetivo basado en la capacidad del estado de brindar una economía dinámica y diversificada, integrada competitivamente a una economía mundial, buscando al mismo tiempo un mercado interno en continuo desarrollo, de tal manera que permita un crecimiento económico sostenido hacia el 2027, a través de la generación de grandes inversiones públicas y privadas, generando empleabilidad a través de un trabajo digno, al mismo tiempo, tener la posibilidad de poder brindar productos y servicios más competitivos a nivel internacional.

Desarrollo regional e infraestructura. El objetivo corresponde a la promoción del desarrollo económico, social, cultural y de educación en cada una de las regiones del país, de tal manera que estas sean autónomas, lo que permitirá lograr una ocupación equilibrada del territorio y la competitividad de las actividades productivas regionales, brindando las posibilidades necesarias a la población en cualquiera de las regiones, reduciendo las distancias entre una región u otra, contribuyendo de manera activa a la reducción de los índices de pobreza.

Recursos naturales y ambiente. El compromiso es aprovechar de manera eficiente, racional y sostenible los recursos naturales del país y la biodiversidad con la finalidad de garantizar la conservación para las generaciones futuras, con un enfoque integrado y de crecimiento verde que permita una buena calidad de vida para las personas, generando así fuentes de trabajo y desarrollo de productos y servicios más competitivos. Todo ello permitirá

realizar bajo un contexto nacional actividades productivas tanto en bienes y servicios para el mercado interno como externo.

De acuerdo con la declaración del Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE, 2015), sobre los objetivos establecidos en la Sexta Política del Acuerdo Nacional, que incluyen los cinco objetivos estratégicos y las treinta y un políticas de estado, hace énfasis en tres: (a) Promover un clima de paz y seguridad a nivel mundial, hemisférico, regional y subregional, con el objeto de crear un ambiente de estabilidad política y de fomento de la confianza, necesario para facilitar el desarrollo de los países y la erradicación de la pobreza, en este marco se otorgará particular énfasis a la reducción del armamentismo y a la promoción del desarme en América Latina; (b) Promover el respeto de los derechos humanos, los valores de la democracia y del estado de derecho, así como fomentar la lucha contra la corrupción, el narcotráfico y el terrorismo en el plano de las relaciones internacionales a través de iniciativas concretas y de una participación dinámica en los mecanismos regionales y mundiales correspondientes; y (c) Participar activamente en los procesos de integración política, social, económica y física en los niveles subregional, regional y hemisférico, y desarrollar una política de asociación preferencial con los países vecinos a fin de facilitar un desarrollo armónico, así como para crear identidades y capacidades de iniciativa, negociación y diálogo, que permitan condiciones más equitativas y recíprocas de participación en el proceso de globalización.

Luego de haber revisado los objetivos establecidos en el CEPLAN (2011) y considerando las principales relaciones internacionales, se analizará el nivel de intensidad del interés con relación a otros países e instituciones que se relacionan con la actividad de producción de la harina y aceite de pescado como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2

Matriz del Interés Nacional del Perú

Intereses Nacionales	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Defensa nacional		Chile (-)	Ecuador (-)	
2. Lucha contra el terrorismo	Estados Unidos (+) Unión Europea (+)			
3. Lucha contra narcotráfico	México (+) Colombia (+)			
4. Economía, competitividad y empleo		Brasil (+)	China (+) Estados Unidos (+)	Chile (+)
5. Desarrollo del sector pesquería		Chile (-) China (+) Estados Unidos (+)		
6. Recursos naturales y ambiente		China (+)	Brasil (+)	Chile (+)

(+) Intereses comunes

(-) Intereses opuestos

3.1.2. Potencial nacional

El potencial nacional o denominado también poder nacional, permite identificar cuáles son los factores de fortaleza y debilidad de un estado para alcanzar los intereses nacionales que se plantea. Para ello, Hartmann (1978) identificó siete elementos que determinan el potencial nacional, los cuales pueden ser aplicados al Perú. Dichos elementos son los siguientes: (a) Demográfico; (b) Geográfico; (c) Económico; (d) Tecnológico y científico; (e) Histórico, psicológico y sociológico; (f) Organizacional y administrativo; y (g) Militar.

Demográfico. En la Figura 2 se aprecia la evolución que ha experimentado la población en los últimos seis años, mantenido una tendencia creciente. Mientras que en el año 2010 la población en el Perú era de 29'461,933 habitantes, en el año 2016 la nación contaba con 31'488,625 habitantes, mostrando una tasa de crecimiento media de la población de 1.08% con respecto al año anterior. Dicho comportamiento puede representar una fortaleza para el Perú que se incluya en los planes estratégicos el elemento demográfico para alcanzar los intereses nacionales del país.

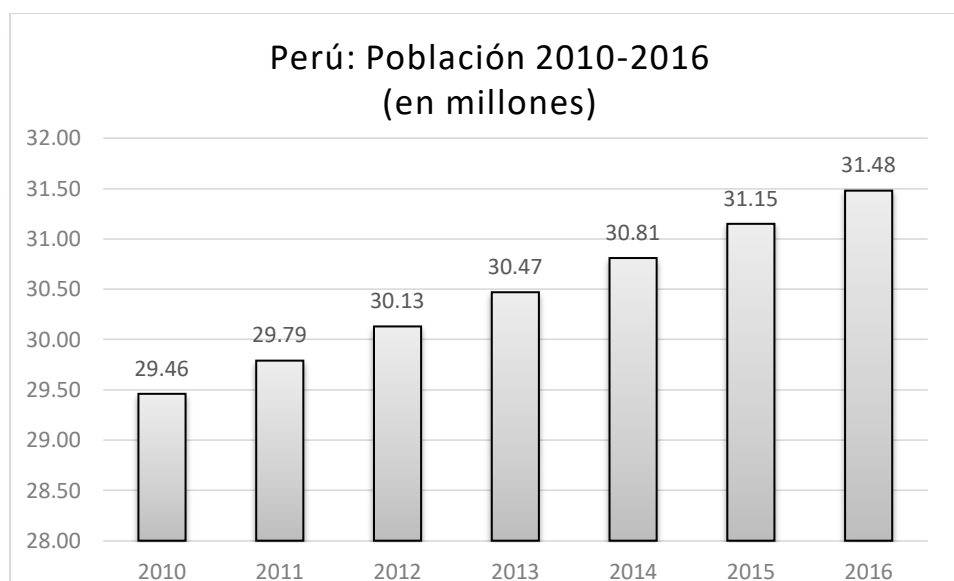


Figura 2. Población del Perú

Adaptado de Población Estimada y Proyectada por Sexo y Tasa de Crecimiento, según años calendario, 2000 -2050, en miles. Estimaciones y Proyecciones de la Población, por INEI, 2017. <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>.

En la Tabla 3 se muestra la distribución de la población de los departamentos ubicados en la costa del Perú, en donde se aprecia que la mayor concentración de la población se encuentra en Lima con un 31.58%, seguido de La Libertad y Piura con 5.97% y 5.92% respectivamente.

Tabla 3

Población del Perú por Departamentos para el año 2015

Departamento		2015		
		Total	Hombre	Mujer
Total nacional	100.00%	31'151,643	15'605,814	15'545,829
Ancash	3.69%	1'148,634	582,978	565,656
Arequipa	4.13%	1'287,205	638,480	648,725
Callao	3.24%	1'010,315	502,923	507,392
Ica	2.53%	787,170	395,398	391,772
La Libertad	5.97%	1'859,640	927,260	932,380
Lambayeque	4.05%	1'260,650	612,304	648,346
Lima	31.58%	9'838,251	4'791,877	5'046,374
Moquegua	0.58%	180,477	96,276	84,201
Piura	5.92%	1'844,129	925,765	918,364
Tacna	1.10%	341,838	176,941	164,897
Tumbes	0.76%	237,685	128,833	108,852
El resto de departamentos	36.45%	11'355,649	5'826,779	5'528,870

Nota. Adaptado de "Población estimada al 30 de junio, por años calendario y sexo, según departamento. Estimaciones y proyecciones de población" por INEI, 2017 (<http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>).

Geográfico. El Perú es considerado el *hub* de la costa pacífico sudamericana por su ubicación estratégica central en la costa occidental del continente sudamericano, lo que le ha permitido proyectarse como un importante núcleo productivo y comercial en Sudamérica. Se encuentra ubicado en la parte central de América del Sur, frente al Océano Pacífico, entre los paralelos 0°2' y los 18° 21'34'' de latitud sur y los meridianos 68° 39'7'' y los 81° 20'13'' de longitud. Con una extensión de 1'285,216 km² o 496,223 millas, es el tercer país más extenso en Sudamérica y cuenta con tres regiones geográficas: (a) Costa; (b) Sierra; y (c) Selva (Consulado General del Perú en Sao Paulo, 2017).

La Cordillera de los Andes que atraviesa el Perú une también a Ecuador, Colombia, Bolivia, Venezuela, Chile y Argentina. El Perú cuenta con uno de los más importantes ríos del mundo el Amazonas que atraviesa Brasil y desemboca en el Océano Atlántico, es importante también mencionar que a través de la vía marítima (Océano Pacífico), el Perú se conecta con los países del APEC de la cual el país es miembro en la actualidad el mercado más importante y de mayor crecimiento en el mundo.

En la actualidad se están concesionando diversos aeropuertos y puertos lo que generará un manejo eficiente de sus recursos, así también se destaca su sistema de carreteras, en especial la carretera transoceánica que abarca desde la costa del pacífico hasta el occidente brasileño, lo cual permite al Perú tener una conexión eficiente entre los mercados de América del Sur, el Asia y Estados Unidos principalmente. Es por ello que el Perú es considerado ya un destino de importaciones y capitales del exterior así como también un exportador hacia la mayoría de regiones del mundo.

Económico. Conforme con las estadísticas del Banco Mundial (BM, 2016), el PBI per cápita del Perú, medido en dólares americanos en función al poder adquisitivo, frente al resto de países sudamericanos se observa que aún existen oportunidades de crecimiento, al

mantener un nivel bajo del PBI per cápita permitirá elevar dicho indicador mejorando la calidad de vida de los peruanos.

Con respecto al desempleo, el Perú presentó una de las tasas más bajas de Sudamérica, en el año 2013 se registró el 3.9%. Con respecto a la inflación, el Perú presenta un de las tasas más bajas de Sudamérica y del mundo. La economía del Perú está basada en la explotación, procesamiento y exportación de recursos naturales tales como los mineros, agrícolas y pesqueros. Actualmente se encuentra en una etapa de recuperación, después de una desaceleración económica en el 2014 donde sólo se tuvo un crecimiento solo del 2.39% del PBI con respecto al 2013 que fue de 5.81% y para el 2016 presentó un mejor crecimiento de 3.89%.

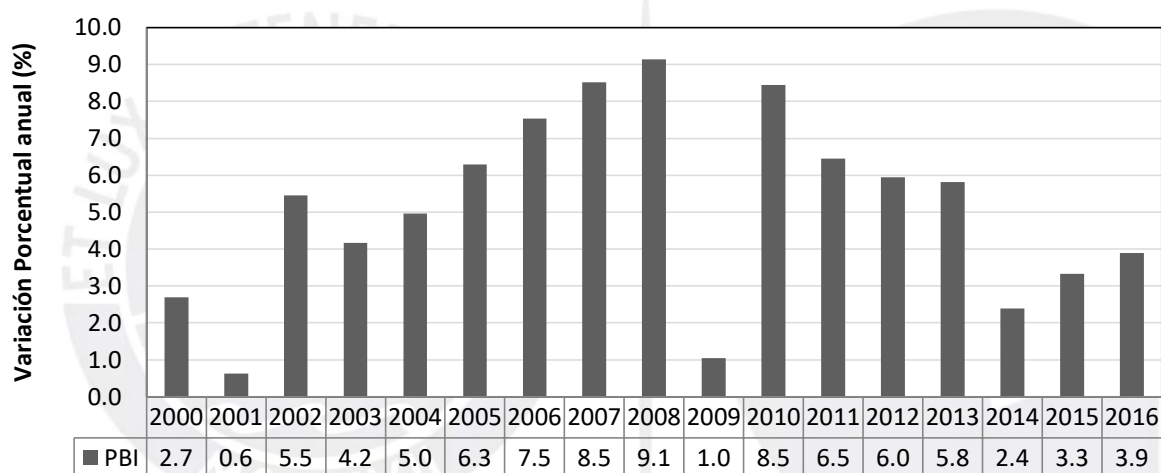


Figura 3. Variación porcentual del PBI, 2000 – 2016.

Adaptado de Producto Bruto Interno desde 1951 (Variaciones Porcentuales Reales), por BCRP, 2016. <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anales-historicos.html>.

Tecnológico y Científico. En los últimos años el sector de comunicaciones en todo el mundo ha evolucionado de una manera muy ágil y con gran dinamismo, lo que ha llevado a la generación de nuevas tecnologías permitiendo receptionar, procesar, transmitir y diseminar conocimientos en todo el mundo, herramientas como el uso del internet se ha convertido en uno de los medios más utilizados por todo el mundo. En el 2005 se inició el programa para mejorar los niveles de competitividad del país, un acuerdo firmado entre El Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2017) mediante el fortalecimiento de su capacidad de

investigación y de innovación científica y tecnológica, todo ello con la finalidad de financiar proyectos competitivos que desarrollen nuevas tecnologías en productos, servicios y procesos de innovación del sector privado, así como también proyectos de transferencia de tecnologías.

Según el Ranking de Competitividad Mundial (2016) el factor infraestructura tecnológica se evalúa las comunicaciones, acceso a internet, recursos humanos, seguridad y exportación de servicios tecnológicos. Por tanto, se puede indicar que el Perú está por encima de la posición 50 del ranking en casi todo los aspectos, con excepción de la inversión en telecomunicaciones, en el cual se encuentra ubicado en el puesto 24, costo de la telefonía móvil en el puesto 15 y cantidad de computadoras en el puesto 38. A pesar de ello el acceso a la banda ancha en telefonía celular es limitado y ubica al país en la posición 57 y la percepción de conectividad entre las personas y las empresas se ubica en el puesto 60.

Histórico, Psicológico y Sociológico. La magnífica cultura que es considerada como una de las culturas más avanzadas en la era precolombina. En la costa prevalece la cultura Mochica y Nazca, por medio de las cuales se brindó el conocimiento a la humanidad de los rituales y costumbres, siendo la principal divinidad el Dios de la Montaña. En la sierra destacan las culturas Chavín, Tiahuanaco, Huari, Huaraz y la Inca, siendo la cultura incaica la más admirada por nacionales y turistas con el majestuoso Machu Picchu. En la selva Peruana existen vestigios de culturas con más de 10,000 años de antigüedad, donde fabricaban la alfarería con una organización de curacazgos (Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia Del Perú Ministerio de Cultura, 2016).

Organizacional y Administrativo. La organización del Estado está constituido por tres poderes independientes: (a) Ejecutivo; (b) Legislativo; y (c) Judicial. Además, cuentan con cinco macro regiones con un gobierno ejecutivo y recursos que desarrollen políticas y planes acordes a su geografía, población y estructura económica para promover la equidad geográfica del país. En las últimas décadas el estado ha realizado una gestión activa a través

del Ministerio de Producción, el cuál a través de la Resolución N°446-2009-PRODUCE establece los límites máximos de captura por embarcación, favoreciendo el flujo de extracción de la anchoveta (PRODUCE, 2009).

Militar. La soberanía del Perú recae en las Fuerzas Armadas, los cuales garantizan la independencia e integridad del territorio nacional. En el caso de la industria de harina y aceite de pescado, es la Marina de Guerra del Perú es la que ha tenido un rol preponderante en el desarrollo de los puertos a nivel nacional, ejerciendo su poder disuasivo y desplegando importantes recursos materiales y humanos, que fortalecen nuestra soberanía y reafirman nuestra identidad (Marina de Guerra del Perú, 2017).

3.1.3. Principios cardinales

De acuerdo con D'Alessio (2015) los cuatro principios cardinales hacen posible reconocer las oportunidades y amenazas para un país en su entorno a través (a) Influencias de terceras partes; (b) Lazos pasados y presentes; (c) Contrabalance de los intereses; y (d) Conservación de los enemigos.

Económico. El Perú se encuentra inserto dentro de la economía mundial a través de sus diversos tratados comerciales que lo relacionan con el resto de países confirmando que es un país globalizado. La globalización ha influido y producido cambios sustanciales en la estructura de la actividad económica, como las privatizaciones, apertura a las importaciones, llegada de capitales extranjeros, entre otros.

Lazos pasados y presentes. La historia del Perú está marcada por la colonización de España que generó una mezcla cultural y de razas, también forma parte de la historia los conflictos limítrofes con Chile, Ecuador y Colombia han originado una reducción del territorio. Sin embargo, en el presente España y Reino Unido representaron el 18%, Estados Unidos 13% y Chile el 10% de la inversión extranjera directa en el Perú en el año 2016. Estos países tienen inversiones en diferentes sectores económicos como telecomunicaciones, banca,

industria y el sector minorista, a través de tiendas por departamentos y supermercados. (ProInversión, 2016).

Contrabalance de los intereses. El Perú tiene importantes ventajas comparativas que lo convierten en un importante socio comercial de las más importantes economías del mundo como los Estado Unidos (EE.UU), la Unión Europea (UE) y la región Asia Pacífico. Según el Ministerio de Relaciones Exteriores, entre los lineamientos de política exterior peruana se resalta que el Perú y Brasil deben cumplir un rol protagónico para lograr una integración sudamericana, debido a sus condiciones y características geoestratégicas dentro de la región para reducir las brechas sociales y mejorar el desarrollo.

El Perú debe intensificar sus relaciones con EE.UU y la UE, en vista que estos bloques se constituyen como los principales socios comerciales, cooperantes y de inversiones de capital; todo ello considerando que el Perú es uno de los pocos países que tiene una participación comercial directa con la región Asia Pacífico, por lo que debe consolidar y aprovechar esta oportunidad.

Conservación de los enemigos. Posterior a la Guerra del Pacífico (1879-1883), donde Chile se apoderó de una parte del territorio sur peruano, se ha construido una percepción de enemistad con el país del sur; sin embargo, actualmente es uno de los socios comerciales más importantes de la región, asimismo dicha percepción también origina que ese país sea un punto de comparación con el Perú en aspectos militares, económicos, culturales, educativos, tecnológicos y de infraestructura. Esto obliga al Perú a que busque o genere ventajas competitivas respecto de ese país para estar preparados y enfrentarlos en los aspectos mencionados.

3.1.4. Influencia del análisis en la Industria de Harina y Aceite de Pescado

El análisis de la industria de harina y aceite de pescado se integra con: (a) La sostenibilidad de la pesca de la anchoveta, (b) Incremento de producción del sector, (c)

Generación de empleo, y (d) Divisas que necesita el país. Se busca fomentar la innovación y la diversificación de las empresas de la industria, del mismo modo se examina los dispositivos legales que regulan la producción y comercialización de las especies marinas.

3.2. Análisis Competitivo del País

De acuerdo con Porter (2009) la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Asimismo, mencionó que el único concepto significativo de la competitividad a nivel nacional es la productividad. El objetivo principal de una nación es conseguir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos. El modelo propone cuatro aspectos del entorno, en este caso del país, que definen el crecimiento, la innovación y la productividad. Estos aspectos son los siguientes: (a) Las condiciones de los factores, (b) El contexto de la estrategia y rivalidad, (c) Las condiciones de la demanda, y (d) Los sectores afines y auxiliares.

Según nuevas previsiones del Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019 (BCRP, 2016) la economía peruana crecerá 4.6 % para el 2017 debido a la mejora en el entorno internacional, una mayor producción minera, así como la normalización de las condiciones climáticas que impulsarán el desembarque de anchoveta y la producción agrícola; sin embargo, es clave asegurar el crecimiento de la economía profundizando las reformas ya iniciadas e implementando otras reformas como la descentralización y el mercado laboral.

De acuerdo al BCRP (2016) el PBI del año 2016 creció 3.89 % con lo cual el Perú lideró por segundo año consecutivo de la región. Asimismo, la mayor producción primaria que contribuyó con el PBI se explica por los altos niveles de captura de anchoveta que permitió que la producción pesquera creciera 40.5%, y con ello la producción de harina y aceite de pescado.

El Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019 (BCRP, 2016) señala que el liderazgo del Perú en la región se debe, en primer lugar, a la alta competitividad de la

economía peruana en el sector minero, principalmente por el cobre en un contexto de precios bajos, y en segundo lugar, al espacio fiscal acumulado en los últimos años de carácter expansivo a diferencia de otros países de la región que retiraron sus impulsos fiscales desde el año pasado. Por el lado de las exportaciones tradicionales, las exportaciones mineras representan más del 80% y poseen costos de producción competitivos, el otro 20% en el que se encuentran productos como harina y aceite de pescado ante una situación de deterioro internacional puede recomponerse valiéndose de los niveles de volumen exportado minero.

3.2.1. Condiciones de los factores

Según Porter (2009) es la situación de la nación en cuanto a los factores de producción, tales como la mano de obra especializada o la infraestructura necesarios para competir en un sector determinado. Además, Porter mencionó que los factores de producción trabajo, tierra, recursos naturales e infraestructura determinan el flujo del comercio.

Sobre el capital humano, el Perú cuenta con un déficit en la preparación y capacitación de la fuerza laboral y un desequilibrio entre la oferta y demanda de profesionales. Existe una sobre oferta de egresados universitarios de carreras tradicionales como educación, economía, administración y derecho que no es absorbida por el mercado laboral. Por el contrario, el crecimiento del país solicita una mayor demanda de profesionales técnicos acorde con las mayores necesidades de innovación e investigación.

Las favorables perspectivas de expansión para la economía peruana también se sustentan en que existe un amplio espacio para seguir creciendo, gracias a nuestras importantes ventajas como la dotación de recursos naturales.

Para ilustrar las condiciones de factores, es decir, las condiciones con respecto a lo concerniente a mano de obra especializado o infraestructura necesaria para competir. Para eso se describirá el nivel de competitividad de Perú de acuerdo al Reporte Global de Competitividad realizado por World Economic Forum. (2017).

De acuerdo al Índice General de Competitividad el Perú se encuentra en el puesto 54 de 61 países. Esto se puede explicar por los buenos resultados económicos; sin embargo, se requiere además avances en materia social que garanticen el incremento de la competitividad del país. (Ranking de competitividad Mundial, 2016).

3.2.2. Condiciones de la demanda

De acuerdo con Porter (2009) las condiciones de la demanda están representadas por la naturaleza de la demanda del producto o servicio del sector en cuestión en el mercado interior. Además, señaló que las naciones logran ventajas competitivas en los sectores donde la demanda interior da a sus empresas una imagen más clara o temprana de las nuevas necesidades de los compradores, y donde presionan a las empresas con mayor rapidez y logran ventajas competitivas más valiosas que las de sus rivales extranjeros.

Conforme con el BCRP (2017) la demanda interna está representada por el consumo de las familias con un 3.4% del valor del PBI a precios reales en el 2016. La demanda interna de la industria de harina y aceite de pescado sólo representa el 1% del consumo interno, dejando el 99% de dicha producción para la exportación a principales países donde el consumo es alto, dado la alta calidad de estos dos productos los precios son altamente cotizados y resulta atractivo para la venta en el exterior y no para el mercado interno.

Tabla 4

Producto Bruto Interno (PBI) por Tipo de Gasto

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Demanda Interna	7.7	7.3	7.3	2.2	3.1	0.9
a. Consumo privado	7.2	7.4	5.7	3.9	3.4	3.4
b. Consumo público	4.8	8.1	6.7	6.1	9.8	-0.5
c. Inversión bruta interna	10.0	6.5	11.4	-3.2	-0.7	-4.9
Inversión bruta fija	5.8	16.3	7.7	-2.5	-5.0	-5.0
- Privada	10.8	15.5	6.9	-2.3	-4.4	-6.1
- Pública	-11.2	19.9	10.7	-3.4	-7.3	-0.5

2. Exportaciones	6.9	5.8	-1.3	-0.8	3.5	9.7
4. Importaciones	11.6	10.7	4.2	-1.4	2.5	-2.3
3. Producto Bruto Interno	6.5	6.0	5.8	2.4	3.3	3.9

Nota. Adaptado de Producto bruto interno desde 1951 (variaciones porcentuales reales), por BCRP, 2016.
<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>

3.2.3. Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

El gran crecimiento económico del Perú en los últimos años ha conllevado a que las organizaciones se formalicen y establezcan estrategias a largo plazo, fomentando la rivalidad entre sus competidores, sumado a las estructuras organizacionales que demandan de profesionales para el mejor desempeño y funcionamiento de sus operaciones. La apertura comercial obedece a que el Perú se ha hecho protagonista en la economía mundial, lo que genera nuevas estrategias de las organizaciones para contrarrestar la competencia externa y poder ofrecer productos de mayor calidad que los que se importan, bajo esta nuevo enfoque es necesario que las organizaciones adopten estándares internacionales como las certificaciones ISO, para ofrecer una calidad de mayor valor tanto para sus clientes nacionales e internacionales.

3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo

Según Porter (2009) uno de los factores determinantes de la ventaja competitiva corresponde a sectores afines y de apoyo en donde se exige que los proveedores tienen que ser internacionalmente competitivos. Los sectores relacionados corresponden a un marco financiero estable, proveedores de materia prima, tecnología de punta, transporte, almacenes y aduanas mientras que los de apoyo corresponden al gobierno central y regional proporcionando una adecuada infraestructura para desarrollo del sector como son carreteras, puentes, aeropuertos, terminales portuarios y con un marco legislativo adecuado que promueva el desarrollo económico de la industria en el país.

3.2.5. Influencia del análisis en la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Conforme con los estudios realizados por la FAO (2016) el Perú será el principal exportador de harina de pescado, seguido por Chile, Estados Unidos y Tailandia. Además se

prevé que las exportaciones de aceite de pescado aumenten un 9 % durante el período comprendido entre 2016 y 2025. Al respecto, dado que la industria de harina y aceite de pescado peruana es la que ha obtenido los mejores resultados en términos de exportación a nivel mundial, se evalúa los motivos que la han impulsado a ser el primer productor a nivel mundial, mantener su liderazgo desde hace varias décadas y convertirse en uno de los principales ejes de desarrollo económico sostenido para el país.

Cabe señalar que la economía peruana mantiene las menores tasas de endeudamiento a nivel global y viene destacando positivamente en la región y el mundo. Asimismo, las perspectivas de expansión de la economía peruana se sustentan en que existe un amplio espacio para seguir creciendo, gracias a las importantes ventajas en la dotación de recursos naturales, tal como la anchoveta.

En ese sentido, el Perú es protagonista en la economía mundial, requiere de una iniciativa nacional de identificación, mapeo y desarrollo de clúster potenciales para identificar los aspectos cruciales que limitan el desarrollo en la industria de harina y aceite de pescado y formular estrategias específicas que permitan conducir a un mejor escenario a la economía nacional.

3.3. Análisis del Entorno PESTE

La evaluación de la gestión estratégica vinculada al entorno y análisis de la industria se denomina auditoría externa. Este procedimiento detecta aquellos eventos o tendencias ajenas al control propio de la industria, es decir oportunidades y amenazas, las cuales determinarán las estrategias óptimas a llevar cabo por parte de los gerentes, a fin de aprovechar eficientemente las oportunidades y menguar los efectos de las amenazas.

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

El Perú es un estado en democracia, cuyo régimen se organiza tomando como base tres dominios autónomos e independientes: el Poder Ejecutivo, cuyo mayor representante es

el presidente de la República; el Poder Legislativo o Congreso Nacional (unicameral); y el Poder Judicial. En donde el Ministerio de la Producción es un organismo del Poder Ejecutivo con la Ley N° 27779, fortaleció el hecho que tiene personería jurídica de derecho público y constituye un pliego presupuestal y tiene bajo su competencia en desarrollo de las materias de pesquería, acuicultura, industria, micro, pequeña, mediana y gran empresa, comercio interno, promoción, desarrollo de cooperativas y parques industriales (PRODUCE, 2016). El cual sirvió de complemento a la Resolución Ministerial N° 435-2015 del Ministerio de la Producción, donde se definieron los planes estratégicos para cada sector económico (PRODUCE, 2015), dando como resultado que se utilice como insumo para elaborar el Plan Estratégico Multianual 2016-2021 del sector.

El Plan Estratégico Sectorial Multianual 2016-2021 del Sector Producción, del cual se deriva el Plan Estratégico Institucional (PEI) que aterriza los objetivos estratégicos Sectoriales (OES) en Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI) a un mediano plazo y define las acciones a realizar. Los OES están enfocados en (a) Fortalecer la actividad pesquera con enfoque de desarrollo sostenible y (b) Promover el aprovechamiento sostenible de los recursos con énfasis en los recursos hidrobiológicos. Para ambos casos se tiene acciones estratégicas que aportan al cumplimiento de los objetivos del sector, siendo las principales: (a) Marco normativo actualizado para el ordenamiento del sub sector Pesca y Acuicultura, (b) Servicios administrativos simplificados, (c) Supervisión permanente del cumplimiento de la normativa pesquera y acuícola, (d) Mecanismos de disuasión y sensibilización fortalecidos en el subsector pesca y acuicultura y (e) Desarrollo, seguimiento y control de regulaciones (PRODUCE, 2016)

Para complementar, en los últimos años la política exterior del Perú tiene un enfoque hacia la apertura comercial con una visión que busca incursionar en el mercado global, para lo cual se determinó el Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX) a largo plazo, en donde

se indica que se cuenta con 19 acuerdos de libre comercio que tiene un alcance a 52 países de 4 continentes y que cubren el 92% del total de exportaciones peruanas. Los acuerdos han permitido aumentar las exportaciones hacia los principales bloques económicos y países a los cuales nuestros productos tienen acceso preferencial conforme lo señala el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2016), lo cuales han permitido incrementar los mercados en donde se puede vender los productos como harina y aceite de pescado, generando oportunidades de crecimiento en mercados no considerados actualmente y en los mercados donde ya se tiene los productos permite poder incrementar la participación.

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

La economía mundial se encuentra en un proceso de reajuste y adecuación de la actividad económica después de la crisis económica y financiera, en donde las economías avanzadas registraron una débil recuperación, debido principalmente al ritmo de crecimiento registrado por Estados Unidos y la recuperación atenuada de la Zona Euro, registrando en el periodo 2012-2016 un crecimiento atenuado, con una recuperación en marcha desigual de 3.0%, reflejado en el escaso aumento de la productividad desde la crisis. Por otro lado, China con sus reformas crece menos que antes a pesar del realineamiento de su economía y América Latina experimenta una contracción principalmente por la fuerte caída de la inversión y el consumo a pesar de las etapas de ajustes en los mercados emergentes. En este contexto, la economía peruana medida a través del Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007, registró un crecimiento de 3.9% en el año 2016, tasa mayor a la obtenida el año anterior (3.3%) (INEI, 2017).

Con el pasar de los años el dinamismo de la economía, según el BCRP (2015), ha sufrido una desaceleración en el rango del nivel de crecimiento que presentaba en tiempos pasados. Sin embargo, este fenómeno originado por la caída en los precios de las materias no es un evento aislado, por el contrario se ha presentado de la misma forma en otros países

sudamericanos. En donde todos los factores y análisis realizados y sobre todo debido principalmente a la alta correlación del crecimiento de China con el volumen de exportación de Perú hacia dicho país, cualquier caída de su crecimiento podría afectar la producción del Perú; sin embargo el potencial del mercado Chino orienta que sea atractivo para el sector y que las exportaciones continúen como principal país exportador. En tanto China superaría a Estados Unidos en el PBI generado antes del 2020, de acuerdo con lo señalado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014). De esta forma China se mantendría como el principal socio comercial para la exportación de los productos hidrobiológicos y en especial de harina y aceite de pescado, siendo que para poder exportar a dicho país aprovechando la firma del TLC existente desde el 2009 se debe mantener la calidad del producto mediante controles y cumplimiento a las medidas sanitarias y fitosanitarias, conforme lo precisa el Sistema Integrado de información de Comercio Exterior (SIICEX, 2015); todo ello sin dejar de tomar en cuenta los otros países asiáticos, europeos y norteamericanos a fin llegar al total del mercado global enfocados en el cumplimiento de los estándares de calidad existentes.

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

La población en el Perú se ha incrementado desde los 25'983,588 desde el año 2000 hasta 30'135,875 en el 2012 según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2014). Las personas mayores de edad para el 2012 fueron 21'641,118 del cual el 37% y 63% pertenecía al grupo bancarizado y no bancarizado respectivamente. El porcentaje de pobreza ha disminuido de 36.2% en el año 2008 hasta 27% en el año 2012. En el país a pesar del crecimiento constante de la economía ello no se refleja en la población.

A lo descrito, los recursos hidrobiológicos constituyen una inmensa despensa de proteínas que pueden mitigar la desnutrición de la población, el cual también se encuentra estrechamente ligado los productos indirectos como harina y aceite de pescado ya que sirven

de alimento para las aves, ganado e inclusive para las especies del sector acuícola.

Actualmente el consumo de los productos derivados del pescado en China es de 26.1 kg, 24.5 kg en América del Norte, en Europa es de 24.1 kg y en los países industrializados en conjunto es de 29.3 kg per cápita (PRODUCE, 2012). La exportación de harina y aceite de pescado tiene como principales destinos: (a) Asia, (b) Europa, y (c) Estados Unidos, (Editora Perú, 2017); el cual permite proyectar que existe una oportunidad para atender una demanda en los mercados que actualmente se exporta en donde se podrá llegar a un consumo superior, aprovechando el alto consumo existente. Asimismo debido a la alta calidad de estos dos productos los precios son altamente cotizados y resulta atractivo para la venta en el exterior BCRP (2017). Por lo antes señalado, existen oportunidades de crecimiento para el sector y para la búsqueda de nuevos mercados.

Por su parte, el impacto de productos sustitutos es una de las principales amenazas para la industria ya que la tendencia hacia lo natural puede jugar en contra de las expectativas de crecimiento a futuro, como el caso de productos proteicos vegetales derivados de semillas oleaginosas, como la soja, el raps, el girasol y la canola; a lo que también se suma el uso de productos proteicos de origen animal, como la harina de carne y hueso, harina de sangre, harinas de plumas. (Zaldívar, 2002), los cuales de continuar creciendo haría que se pierda participación en el mercado externo.

Otra amenaza que impacta en el cumplimiento de las expectativas de la industria es la pesca ilegal en mares peruanos en donde la legislación pesquera permite que embarcaciones de bandera extranjera operen en aguas peruanas, mediante permisos y cumplimientos legales (FAO, 2010). Es así que la pesca ilegal por embarcaciones extranjeras provenientes de mares deficitarios es una realidad con el que tienen que convivir las empresas que componen la industria y en donde a mediano y largo plazo existe el riesgo de una presión pesquera

internacional más fuerte, que depende la materia prima para la producción de harina y aceite de pescado. (PRODUCE, 2012).

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Partiendo de la premisa que un país que no invierte en gestión ambiental para generar una cultura de innovación y mejorar su nivel tecnológico, siempre será un país dependiente de tecnología externa se tiene la importancia de la disponibilidad y acceso de las unidades económicas a servicios tecnológicos facilitados por mecanismos de financiamiento y transferencia tecnología, ha constituido estrategias fundamentales para el desarrollo industrial, pesquero y acuícola prioritariamente con innovación y mayor productividad (PRODUCE, 2016). Con respecto a ello, las principales empresas productoras de harina de pescado del Perú, las que representan el 75% de la producción nacional, del 2008 a la fecha han invertido importantes sumas de dinero en la mejora de la calidad de la harina de pescado, principalmente en la refrigeración de embarcaciones y el proceso de secado (SNP, 2016).

Por su parte, la industria chilena, está constantemente innovando con el fin de ofrecer equipos que tiendan a una producción más eficiente y sustentable, que de paso a un producto seguro y confiable para ser comercializado a nivel internacional (AQUA, 2015), siendo una amenaza para la industria por las inversiones en tecnología que decantarían en el ingreso a mercados que actualmente el Perú tiene cautivos e inclusive los que estaría proyectando ingresar. Asimismo, AQUA (2015) agregó que “27 plantas de harina y aceite de pescado son autorizados para exportar a China”; existiendo la posibilidad de que se reduzca la participación del mercado e ingresos para las empresas que conforman la industria de harina y aceite de pescado. Por ello todas las acciones que ejecuten la industria peruana deben estar enfocadas en mitigarlo, ya sea con la adquisición de tecnología de punta y mejora en los procesos de toda la cadena a fin de poder frenar el ingreso de los competidores a mercados ya cautivos y mercados meta.

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El Perú no cuenta con una cultura ecológica arraigada a las operaciones de las empresas, sólo los rubros minería y petróleo cuentan con legislación al respecto que permite regular temas ambientales y ecológicos, mientras que en el resto de sectores existe un déficit de regulaciones legales; sin embargo, la industria se apoya en la conservación del medio ambiental haciendo uso de materiales administrativos biodegradables. El mar peruano es una de los pocos países que excede a lo necesario en producción de harina y aceite de pescado a escala mundial y por su ubicación estratégica frente a la Cuenca del Pacífico (PRODUCE, 2012), produciendo una gran abundancia de la anchoveta el cual permite tener una ventaja con la competencia, generando oportunidades para exportar en cantidades industriales a los mercados potenciales e incremento en los mercados ya cautivos. Y en donde para asegurar la abundancia de la especie es necesario el cuidado del medio ambiente y asegurar que se capture la anchoveta adulta para que no se deprede, asegurando y cumpliendo por parte de las empresas industriales el Decreto Supremo N° 005-2012, referidas a regulación y cuota asignada para la extracción para evitar la depredación de la especie marina y asegurando la abundancia del recurso hidrobiológico (PRODUCE, 2012).

3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Del análisis PESTE realizado se deriva la MEFE, la cual permite conocer el impacto del entorno por medio de las oportunidades que podrían beneficiar a la industria, encontrando así al alto consumo de la harina y aceite de pescado como principal oportunidad, seguido de los tratados de libre comercio firmados y la abundancia de recursos hidrobiológicos. Con respecto a las amenazas que deben evitarse se encuentra la eficiencia de los competidores en la extracción de anchoveta, seguida de la caída de precios y las barreras de entrada a nuevos mercados por altos estándares de calidad.

Tabla 5

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Peso Ponderado
Oportunidades			
1. Demanda insatisfecha de harina y aceite de pescado.	0.06	3	0.18
2. Abundancia de recursos hidrobiológicos.	0.15	3	0.45
3. Tratados de libre comercio y acuerdos comerciales.	0.15	3	0.45
4. Producto de alto consumo.	0.20	4	0.80
5. Poder adquisitivo del segmento objetivo.	0.07	3	0.21
Subtotal	0.66		2.09
Amenazas			
1. Eficiencia de los competidores en la extracción de anchoveta.	0.13	2	0.26
2. Pesca ilegal con embarcaciones extranjeras dentro del Mar Peruano.	0.05	2	0.10
3. Caída de los precios.	0.08	2	0.16
4. Barreras de entrada a nuevos mercados.	0.03	2	0.06
5. Demanda de productos sustitutos.	0.05	2	0.10
Subtotal	0.34		0.68
Total	1.00		2.77

3.5. La industria de Harina y Aceite de Pescado y sus competidores

Según D'Alessio (2015) el análisis de las condiciones competitivas es el punto de partida para evaluar la situación y posición del sector, así como los mercados que lo componen. La organización debe de buscar una posición en la industria desde la cual pueda influir sobre las fuerzas a su favor o defenderse de ellas si le son adversas. Tener en cuenta que los competidores actuales, sustitutos, ingresantes, proveedores y clientes, desarrollan acciones que favorecen y buscan, de esta manera, obtener retornos más favorables para ellos. En este punto se describen las cinco fuerzas de Porter relacionadas a la industria peruana de harina y aceite de pescado. Es importante resaltar que en la zona centro-norte del país es la más representativa en cuanto a la producción y exportación de harina y aceite de pescado. En dichas regiones se evidencia una débil cadena productiva de la industria y falta de asociación e integración de cada uno de los agentes económicos que intervienen en la cadena, motivo por el cual los beneficios generados son insostenibles para cada uno de los agentes.

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

Según lo que indicó el Instituto del Mar del Perú (IMARPE, 2017) la anchoveta es la principal materia prima para las plantas de procesamiento de harina y aceite de pescado, los resultados del sector dependen directamente del comportamiento de las capturas de dicho recurso. Se complementa a ello el proveedor de combustible, ya que tanto la materia prima como el combustible son insumos críticos para poder obtener la harina y aceite de pescado. (Espinoza, Jovanovich y Gámez, 2016).

Por ello, los proveedores tienen un rol fundamental para cumplir con las ventas proyectadas de la industria, resaltando que éstos cuentan con flota autorizada a gran escala y están conformados por las embarcaciones industriales de: (a) Cerco pelágico; (b) De arrastre costero; y (c) De artes mixtos u otros artes. “La flota de cerco está constituida por 586 embarcaciones (FAO, 2010) con un amplio rango de capacidad de bodega que va desde 100 hasta las 868 m³, con un promedio de 500 m³”. (Revista Peruana de Biología, 2013, p3); lo que conlleva a que el desplazamiento total de la flota sea de 179,800 m³ de capacidad de bodega. (FAO, 2010).

La flota de pequeña escala o artesanal está compuesta por una cantidad estimada en 9,667 embarcaciones que utilizan artes de pesca, siendo los principales: (a) Cortina (33.0 %; y (b) Arrastre (1.5 %). Alrededor del 9% de las embarcaciones poseen dos o más artes de pesca. La actual legislación pesquera permite que embarcaciones de bandera extranjera operen en aguas peruanas, para ello deben solicitar permisos de pesca y de navegación, así como pagar derechos de pesca y cumplir con los dispositivos legales indicados en el Reglamento de Ordenamiento Pesquero. (FAO, 2010).

Asimismo, debido a que existe una gran cantidad de embarcaciones que realizan la extracción de la materia prima es posible negociar precios e inclusive realizar alianzas transversales optimizando todo el proceso productivo. Por ello, la importancia de la cadena

valor, a fin de que llegue el producto al consumidor final, en donde de no gestionarlo eficientemente pueden afectar a las partes interesadas, dependiendo de su posición en la cadena de valor y de su relación contractual y el poder relativo de negociación con los proveedores. (FAO, 2016).

3.5.2. Poder de negociación de los compradores

La extracción de productos pesqueros es aprovechada para el consumo humano directo y el consumo humano indirecto, y en éste último se encuentra principalmente el procesado como harina y aceite de pescado empleado como insumo para elaborar alimento para animales. (Centro de la Biodiversidad Amazónica, 2016). Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2004), el consumo per cápita de productos pesqueros se sitúa en los 15.8 kilogramos, aunque en algunas zonas de la sierra estaría bordeando entre dos y cuatro kilogramos, en tanto en algunas regiones selváticas lo haría en niveles mayores al promedio.

Respecto al consumo externo, en el 2016 la exportación de harina y aceite de pescado fue de 1,269 millones de dólares, siendo China el principal lugar donde se exportaron los productos (32.3%), seguido por Alemania (4.3 %), Japón y Canadá con 2% respectivamente conforme con los datos estadísticos de la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP, 2016). Por su parte, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2011) indicó que la mayor concentración del consumo se encuentra en el mercado asiático y europeo por los diferentes tratados de libre comercio (TLC) existentes con Perú; sin embargo, a pesar de los tratados, los principales clientes cuentan con gran poder de negociación debido a los altos estándares de calidad para los productos que ingresan a sus mercados.

3.5.3. Amenaza de los sustitutos

La harina y aceite de pescado son productos de origen natural obtenidos de la reducción de pesca pelágica. (Zaldívar, 2002, p. 1). Las harinas de pescado se han utilizado

ampliamente como alimento para los lechones como fuente proteica por excelencia, añadido a una digestibilidad elevada de la misma y unos contenidos en grasa rica en ácidos grasos Ω -3, DHA y EPA (Comunidad Porcina, 2007, p. 1).

Según la FAO (2016) a pesar de las ventajas nutricionales de la harina y el aceite de pescado, en los últimos años se ha cuestionado su uso e incluso prohibido en rumiantes (Reglamento CE 999/2001; Reglamento CE 1774/2002), debido a sus elevados precios y a su menor calidad (Presencia de metales pesados), junto con una disponibilidad más limitada de producto en el mercado (Menor pesca, vedas más prolongadas). A lo que se suma la competencia de productos proteicos vegetales derivados principalmente de semillas oleaginosas, como la soja, el raps, el girasol y la canola; y productos proteicos de origen animal, como la harina de carne y hueso, harina de sangre, harinas de plumas. (Zaldívar, 2002). Todo ello sumado a los cambios climáticos que impactan en la reducción de la materia prima y volatilidad de los precios. Pese a todo ello una sustitución completa de la harina y aceite de pescado sería poco viable. (Espinoza, Jovanovich, Gámez, 2016).

3.5.4. Amenaza de los entrantes

Además de los altos estándares de calidad exigidos por los principales mercados internacionales donde el Perú exporta la harina y aceite de pescado, se vienen aplicando y exigen políticas de control aduanero y policial en las mercaderías que ingresan a sus territorios, por lo que es necesario que las empresas exportadoras implementen su Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC. (Carranza, Guevara, García y Panez, 2009); por lo que la inversión para obtener y certificaciones internacionales implica que las empresas de la industria del sector inviertan y cumplan los altos estándares de medición, control, seguimiento y trazabilidad de toda la cadena, a fin de mitigar el ingreso de la competencia al mercado asiático en donde los productos peruanos tiene el 34% de ventas en millones de dólares.

3.5.5. Rivalidad de los competidores

Para la elaboración de la harina y aceite de pescado el principal insumo es la anchoveta, la cual se encuentra concentrada en el mar del Pacífico Sur, donde la producción depende de la captura de la especie marina. Además, existen restricciones respecto a la cuota de pesca en las costas del Pacífico que afectan directamente a países como el Perú y Chile quienes juntos conforman los principales exportadores en la región, y en donde “IMARPE coopera con el Instituto de Fomento Pesquero de Chile (IFOP) para monitorear la pesquería del sur que se extiende en la frontera Perú-Chile” según la International Fish Meal and Fish Oil Organization. (IFFO, 2010, p 4).

En el año 2014 la producción de harina de pescado fue de 15.8 millones de toneladas como consecuencia de la disminución de las capturas de anchoveta, debido a la creciente demanda de harina y aceite de pescado, en particular por la industria de la acuicultura, junto con la subida de los precios. Por otro lado, se pronostica que los volúmenes de exportaciones de harina y aceite de pescado se mantendrán con alta probabilidad de aumento de un 15% entre los años 2016-2025, el cual representaría un contexto ventajoso para el Perú siendo el principal exportador, seguido de Chile. (FAO, 2016).

3.6. La Industria de Harina y Aceite de Pescado y sus Referentes

En el año 2015, tanto el Perú como Chile, fueron los principales exportadores, pese a ello registraron los volúmenes de exportación más bajos de los últimos seis años.

China siguió siendo el principal importador de harina de pescado, cuyos volúmenes de importación en 2015 se mantuvieron al mismo nivel que en 2014. (FAO, 2016, p. 92).

Al realizar una comparación con Chile se determina que para los períodos de 2014 y 2016 los volúmenes de exportaciones de estos productos cayeron 42% y 57%. (Salmon Expert, 2017). Ante esta coyuntura Chile está centralizando sus proyectos de seguimientos respecto a las cuotas de pesca, vedas de reproducción y medidas administrativas a fin de

cumplir con las políticas inherentes al sector pesquero. (Instituto de Fomento Pesquero, 2017).

3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

Matriz Perfil de Competitividad (MPC). Esta matriz es una herramienta que permite identificar a los principales competidores de la industria de harina y aceite de pescado, siendo el Perú el primer productor a nivel mundial, eligiéndose a China (Tercer exportador a nivel mundial) que se aspira a seguir creciendo, siendo una puerta para todo el mercado asiático, y Chile (Competencia de la región latinoamericana). De acuerdo con los resultados se puede identificar que la industria de harina y aceite de pescado en China tiene una mayor fortaleza en la integración de la cadena de valor por el fortalecimiento de su economía, en el caso de Chile presenta mayor fortaleza en la innovación de su infraestructura y Perú tiene una mayor experiencia en el mercado y la calidad de sus productos.

Tabla 6

Matriz Perfil de Competitividad (MPC)

	Factores Clave de Éxito	Perú			China		Chile	
		Peso	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1	Experiencia en el mercado	0.31	4	1.24	3	0.93	4	1.24
2	Innovación en infraestructura	0.04	3	0.12	3	0.12	4	0.16
3	Calidad de los productos	0.13	4	0.52	2	0.26	3	0.39
4	Ingreso a nuevos mercados	0.22	4	0.88	3	0.66	4	0.88
5	Personal capacitado	0.04	3	0.12	3	0.12	3	0.12
6	Integración de la cadena de valor	0.26	4	1.04	4	1.04	3	0.78
Total		1.00		3.92		3.13		3.57

Matriz Perfil Referencial (MPR). Esta matriz es una herramienta que permite identificar a los principales países referentes a nivel mundial en pesca y acuicultura como se muestra en la Tabla 7. Se ha tomado como referencia actividades similares para poder realizar el benchmarking y poder captar en ellas las mejores prácticas. Es preciso mencionar

que tanto la acuicultura en Indonesia como la pesca en China no son competidores de la industria peruana de harina y aceite de pescado.

Tabla 7

Matriz Perfil Referencial (MPR)

Factores Claves de Éxito	Perú Industria de Harina y Aceite de Pescado			Indonesia Acuicultura		China Pesca	
	Peso	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1. Experiencia en el mercado	0.35	4	1.40	4	1.40	4	1.40
2. Innovación en infraestructura	0.04	3	0.12	4	0.16	4	0.16
3. Calidad de los productos	0.13	4	0.52	4	0.52	4	0.52
4. Ingreso a nuevos mercados	0.22	4	0.88	4	0.88	4	0.88
5. Integración de la cadena de valor	0.26	4	1.04	4	1.04	4	1.04
Total	1.00		3.96		4.00		4.00

3.8. Conclusiones

Los factores externos evaluados en el presente capítulo han permitido evaluar la posición estratégica que mantiene el Perú con relación a los demás países dentro del sector, sin embargo es necesario indicar que en los últimos años se ha perdido parte de la participación ganada en el mercado debido a las regulaciones restrictivas de captura de anchoveta, es por ello que hoy el sector privado a través de la SNP y el Estado trabajan en conjunto con la finalidad de llegar acuerdos de captura que permita el crecimiento sostenible y preservación de la anchoveta.

Actualmente, la producción mundial de harina y aceite de pescado continúa siendo liderada por el Perú, seguido por países como China y Chile. Respecto a la industria China se observa que tiene su mayor fortaleza en la integración de la cadena de valor, mientras que Chile destaca por la modernización de su infraestructura y apertura a nuevos mercados, punto que no debe pasar por alto la industria peruana de harina y aceite de pescado.

Capítulo IV: Evaluación Interna

4.1. Análisis Interno AMOFHIT

4.1.1. Administración y gerencia (A)

El sector pesquero se encuentra dividido principalmente en tres sectores, las cuales corresponden a actividades de pesca artesanal (consumo humano directo), actividades de pesca industrial (consumo humano indirecto) y acuicultura (marina y continental). La producción de harina y aceite de pescado tiene como única materia prima a la anchoveta y la cual corresponde al sector de pesca industrial. El Ministerio de la Producción es el ente rector del sector el cuál fue creado según Ley N° 27779 el 10 de julio de 2002, tiene como función diseñar, establecer, ejecutar y supervisar las políticas nacionales y sectoriales aplicables a los sectores de pesquería, MYPE e industria. Tiene la potestad de dictar normas y lineamientos para la ejecución y supervisión de las políticas, la gestión de los recursos del sector así como el otorgamiento, reconocimiento de derechos, sanción y fiscalización. El ámbito que abarca el Ministerio de la Producción corresponde al subsector MYPE e industria y al subsector Pesca.

Dentro de la normatividad se cuenta con la Ley N° 25977, Ley General de Pesca y su Reglamento, en la cual el Estado, tiene por objetivo normar las actividades pesqueras con el fin de promover un desarrollo sostenido de la industria de tal manera que sirva como fuente de alimentación, empleo e ingresos asegurando un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos en armonía con la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad. Mediante Decreto Supremo N° 009-2017-PRODUCE publicado el 18 de mayo de 2017, se modificó el reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción. El organigrama actual del despacho ministerial de PRODUCE destaca el despacho viceministerial de MYPE e Industria y el despacho viceministerial de Pesca y Acuicultura. En la Figura 4 se aprecia el diagrama actual del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura.

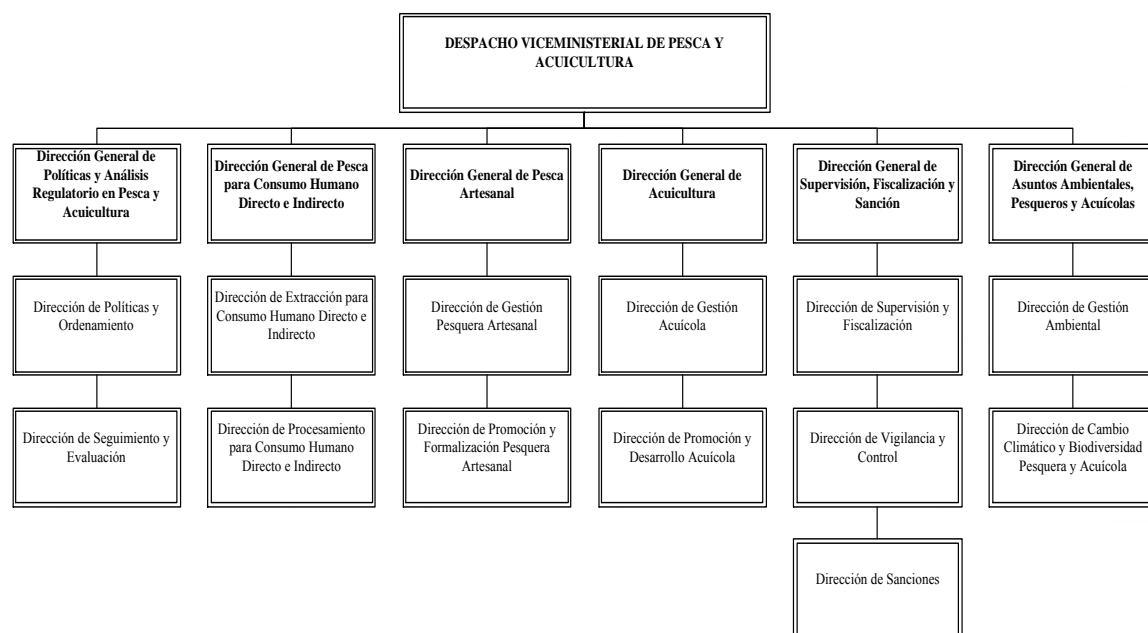


Figura 4. Organigrama actual del Viceministerio de Pesca y Acuicultura. Tomado de Modificación del Reglamento de Organización y Funciones, por Ministerio de la Producción, 2017 (<http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/ds009-2017-produce.pdf>).

4.1.2. Marketing y ventas (M)

D'Alessio (2015) señaló dentro del ciclo operativo de la organización, al marketing como una de las áreas funcionales a ser auditadas mediante la evaluación interna, esta área es una función vital en un mundo competitivo y globalizado, en ella se plasman las decisiones que tienen que ver con las 4P del mercado las cuales son: (a) Producto, (b) Plaza, (c) Precio y (d) Promoción.

Producto

En el Perú la única especie permitida por el Ministerio de la Producción para ser destinada a la producción de harina de pescado es la anchoveta (*Engraulis ringens*). Su uso de esta especie marina corresponde a la formulación de alimentos balanceados principalmente para la producción y desarrollo de actividades como ganadería, avicultura y acuicultura. La reproducción de la anchoveta abarca todo el año a lo largo de todo el litoral peruano con un desove principal entre invierno y primavera (agosto a septiembre) y un desove secundario el cual se da en verano (febrero a marzo), alcanza la madurez en un año (12 cm de longitud), su

longevidad está alrededor de tres años alcanzando una máxima longitud de 20 cm. En la Tabla 8 se indica las especificaciones típicas de la harina y aceite de pescado en la industria peruana, utilizando a la anchoveta como materia prima.

Tabla 8

Especificaciones técnicas de la harina y aceite de pescado del Perú

Harina de pescado	
Proteínas	64-68% mínimo
Grasa	12% máximo
Ceniza	12-18%
Humedad	6-10%
Sal / Arena	1-5%
Histamina	Varía según la calidad ≤ 500 ppm, < 1000, o no especificado
Aceite de pescado	
Ácidos grasos libres	< 4%
Materia insaponificable	< 2%
Humedad e impurezas	< 0.8%
Valor Yódico	160-180
Totox	20-35%
EPA omega-3	15-17%
DHA omega-3	7-9%

Nota: Tomado de la Producción de la Harina y Aceite de Pescado de la Anchoveta Peruana, por IFFO, 2005. (<http://www.iffco.net/es/system/files/La%20produccion%20de%20harina%20y%20aceite%20de%20pescado%20de%20la%20anchoveta%20peruana.pdf>)

La información mostrada corresponde a la harina y aceite de pescado convencionales para fabricación en el Perú. Sin embargo las diferentes plantas pesqueras a nivel nacional ofrecen harina FAQ (secada directamente), harina steam dried (secada indirectamente) y aceite de pescado. La harina de pescado es un producto que se obtiene del procesamiento de pescado con una alta concentración de proteínas de gran calidad y grasa rica en ácidos grasos, omega-3, DHA y EPA, proceso donde se elimina agua y aceite de la anchoveta, es importante también indicar que el aceite de pescado es un importante producto secundario. Destaca dentro de las industrias, la harina de pescado prime y super-prime, las cuales son reconocidas a nivel mundial por su excelente calidad, altamente digestible y donde destaca sus cualidades nutricionales (gran valor proteico, vitaminas y minerales esenciales). La mayoría de industrias

cuentan con la certificación IFFO que garantiza que el alimento y su valor nutricional provienen de fuentes marinas sustentable.

El aceite de pescados está destinado a la industria nutracéutica y farmacéutica debido principalmente al alto contenido de omega 3, DHA, EPA y ácidos grasos la cual se utiliza para la elaboración de suplementos nutricionales. Su uso también se enfoca en la acuicultura y la industria de alimentos para mascotas. Por consiguiente el aceite de pescado se produce para consumo humano directo, indirecto y omega 3.

En la Figura 5 se puede apreciar las exportaciones de harina de pescado en términos de millones de dólares y unidades de toneladas métricas, se puede distinguir a febrero del año 2017 con respecto al mismo mes del año 2016 un incremento del 65% en términos de millones de dólares, mientras que se presenta un incremento del 80% en febrero de 2017 con respecto a febrero de 2016 en unidades de toneladas métricas exportadas, debido a una mala política regulatoria correspondientes a cuotas de pesca y problemas climáticos en especial al fenómeno el Niño.



Figura 5. Exportaciones de la harina de pescado año 2016-2017.

Adaptado de “Revista Pesca Responsable abril 2017” por la Sociedad Nacional de Pesquería

Al concluir el año 2016, las exportaciones correspondientes a productos pesqueros sumaron un volumen total de un millón ocho mil 800 TM, si se compara el periodo enero

diciembre del 2015 se determina una disminución de 266 mil 790 TM (20.9%) ocasionado por la reducción de 121 mil 340 TM (17.8%) de la exportación de harina de pescado, en 100 mil 10 TM (26.0%) de productos congelados y en 30 mil 150 TM (32.0%) en aceite de pescado.

Plaza

La exportación de harina de pescado tiene como principal destino el continente asiático con una participación de mercado del 83.2%, seguido por Europa con un 10.4% y América con un 4.8% y finalmente Oceanía con una participación de 1.5% (SNP, 2017). En la Figura 6 se indica los principales países a donde se exporta harina de pescado tanto en la calidad prime como superprime. China es el principal destino con más del 70% del mercado.

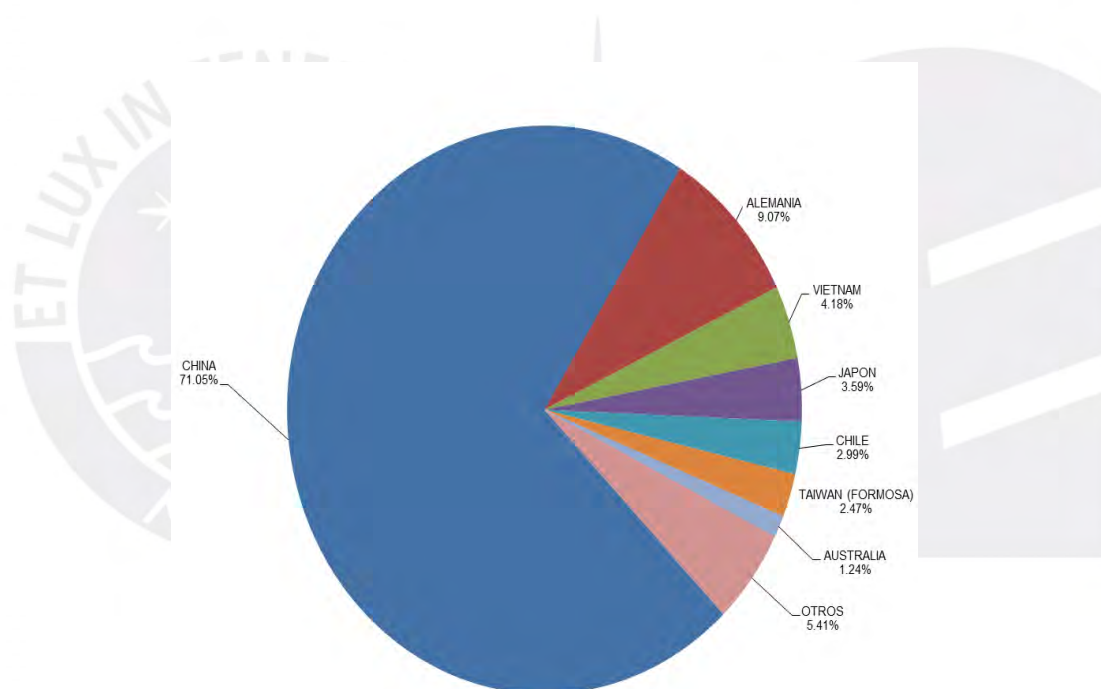


Figura 6. Principales mercados de destino de harina de pescado, al año 2016. Adaptado de "Exportaciones de harina de pescado por países destino año 2016," por Sociedad Nacional de Pesquería, 2017 Recuperado de <http://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/REPORTE-DE-LAS-EXPORT.-PESQUERAS-A%C3%91O-2016.pdf>

Se puede apreciar en la Figura 7 los principales países a donde se exportó para el año 2016 el producto aceite de pescado, siendo el primer país Dinamarca con un 29.5% con respecto a los demás países.

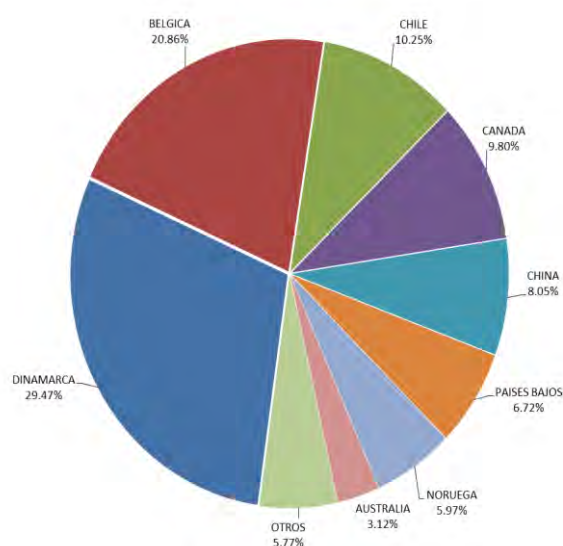


Figura 7. Principales mercados de destino de aceite de pescado, al año 2016. Adaptado de “Exportaciones de harina de pescado por países destino año 2016,” por Sociedad Nacional de Pesquería, 2017 Recuperado de <http://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/REPORTE-DE-LAS-EXPORT.-PESQUERAS-A%C3%91O-2016.pdf>

Precio

Para el año 2014 los precios de la harina de pescado en el Perú obtuvieron el máximo nivel después de aproximadamente una década debido a menores existencias de la anchoveta en la costa del Perú, lo trajo consigo un elevado costo de alimentación para los piscicultores de salmón y camarones. El precio al contado de la harina de pescado tipo prime fue para el año 2014 fue de US\$ 2,370 la tonelada métrica, alcanzando un porcentaje de 66% desde US\$ 1,430 la tonelada métrica a principios de año (Gestión, 2014)

En la Tabla 9 se puede apreciar la cotización internacional de harina de pescado expresada en US\$/TM correspondiente a enero 2016-febrero 2017, en ella se puede apreciar el valor más alto se da en el mes de junio con un precio de 1,663.6 US\$/TM.

Tabla 9

Cotización Internacional de harina de pescado Enero 2016-Febrero 2017

Año / mes	Harina de Pescado
2016	Hamburgo-US\$/TM
Enero	1,614.00
Febrero	1,526.20
Marzo	1,463.10
Abril	1,497.60
Mayo	1,580.00
Junio	1,663.60
Julio	1,600.00
Agosto	1,632.60
Septiembre	1,595.50
Octubre	1,575.00
Noviembre	1,545.50
Diciembre	1,540.50
2017	
Enero	1,490.00
Febrero	1,300.00

Nota. Adaptado de “Cotización internacional de harina de pescado y soya. Boletín del Sector Pesquero, Desarrollo productivo de la actividad pesquera” por Ministerio de la producción (http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publiebdaf6673de4be5bc_18.pdf)

Promoción

Destaca las ferias internacionales como Expopesca que se presenta en la capital donde participan empresas pesqueras, proveedores y equipos para uso tanto en pesca artesanal como industrial, es la feria más importante que se da una vez al año. Cabe mencionar también la presencia del Perú en la IFFO donde participa de manera directa el Ministerio de la Producción en conjunto con una delegación de empresarios pesqueros.

4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Se estima que aproximadamente un tercio de la pesca mundial anual se utiliza para elaborar subproductos de pescado. En la actualidad el Perú destaca como principal productor mundial de harina de pescado por consiguiente juega un papel importante en el comercio mundial de este producto, la harina de pescado se puede elaborar y procesar a partir de cualquier pescado, sin embargo por disposiciones del Ministerio de la Producción la única especie permitida para producir harina de pescado es la anchoveta. El 90% de la industria

peruana produce harina de pescado a través del método de prensado húmedo el cual está basada en una cocción y prensado de la materia prima (anchoveta) para su posterior secado y molienda. La calidad del producto final depende del tipo y frescura de la materia prima, del tratamiento térmico que se utiliza y de las buenas condiciones de almacenamiento antes de su despacho. El proceso de elaboración de la harina de pescado consiste en la separación de tres componentes principales de la materia prima: agua, aceite y sólidos lo más completamente posible de tal manera que se permita obtener un producto estable, concentrado en proteínas y con niveles de agua mínimo que impidan el desarrollo microbiano.

Las operaciones del sector se realizan principalmente bajo dos frentes el cual corresponde a la extracción o captura de la materia prima mediante la pesca artesanal e industrial para consumo humano indirecto (CHI) y el procesamiento propiamente dicho (plantas procesadoras de harina y aceite de pescado) las cuales se encuentra ubicadas a lo largo de todo el litoral peruano. La pesca industrial se encuentra supervisada y dirigida por la Dirección de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano Indirecto (DECHI), mientras que en la pesca artesanal destacan las asociaciones de armadores o pescadores y las agremiaciones de pescadores.

En cuanto a la cadena logística, el traslado de los productos de harina y aceite de pescado se realiza de forma eficiente debido a la ubicación estratégicas de las principales plantas pesqueras ubicadas en: Chimbote, Callao y Pisco como principales puertos de embarque para la exportación de los productos mencionados anteriormente. En lo concerniente a la infraestructura el Perú cuenta con plantas industriales habilitada y aprobadas sanitariamente por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) de tal manera que garanticen la sanidad e inocuidad de los producto provenientes de la actividad pesquera en toda la cadena productiva de las mismas.

En la Figura 8, destaca la desembarque de anchoveta para procesamiento de harina de pescado según el lugar de procedencia: zona norte, zona centro y zona sur para el año 2016, en ella se puede apreciar que la zona norte representa el 54% del desembarque de anchoveta, mientras que la zona centro y sur representan el 39% y 7% respectivamente.

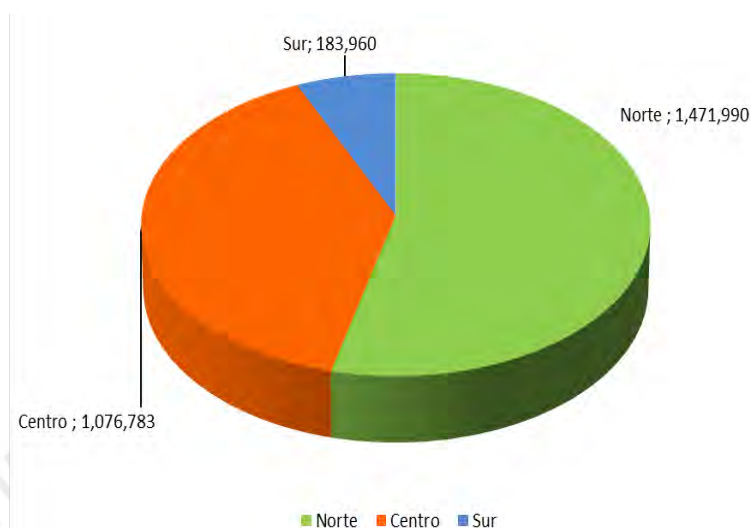


Figura 8. Desembarque de anchoveta para harina, según zona de procedencia - 2016. Adaptado de “Boletín Estadístico Pesquero año 2016,” por Sociedad Nacional de Pesquería, 2017 Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/images/produce/estadisticas/boletines/2016/12/pesca.pdf>

4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

El Ministerio de la Producción, indicó que para el mes de abril de 2017 la actividad extractiva del sector pesquero registró un incremento de 101.01% con respecto al mismo mes del año 2016, por el avance de la pesca marítima y de la pesca continental, con un aumento significativo en el desembarque de la anchoveta correspondiente al consumo humano indirecto el cual creció en 1860% (382,660 TM) correspondiente al inicio de la primera temporada 2017 en la zona norte-centro (PRODUCE, 2017) como se observa en la Figura 9.

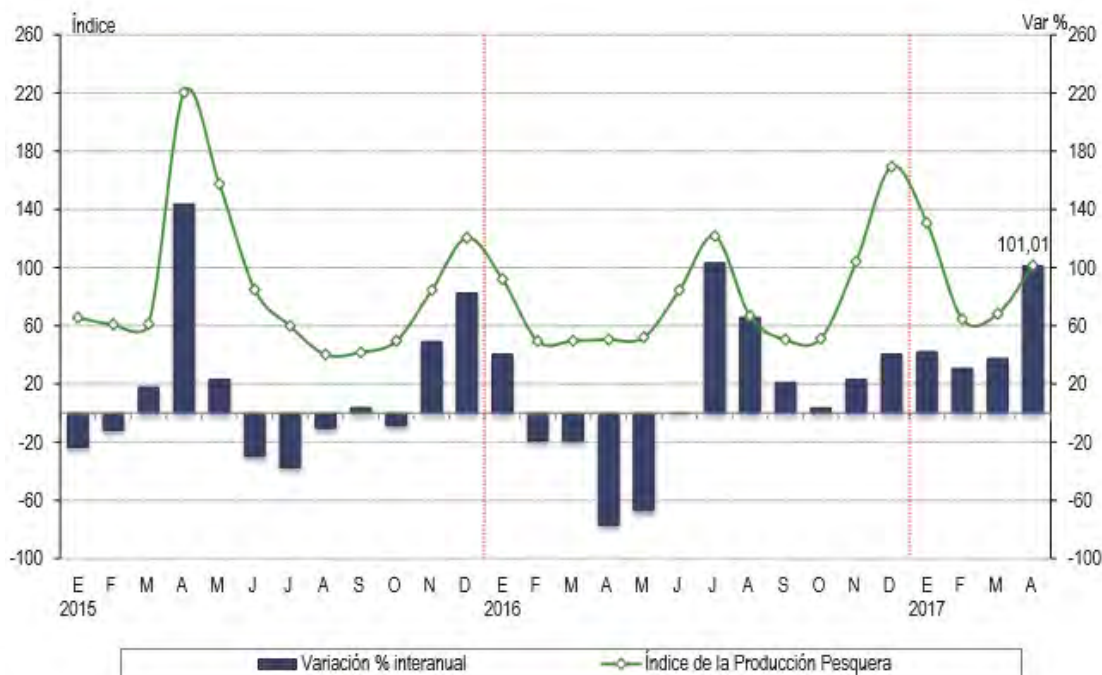


Figura 9. Índice de producción pesquera, enero 2015-abril 2017.

Tomado de Informe Técnico No. 06-Junio 2017. Producción Nacional abril 2017 por INEI, 2017. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/principales_indicadores/06-informe-tecnico-n06_produccion-nacional-abril2017.pdf.

Según Perú: The Top 10,000 companies, en el 2016 las 40 primeras empresas pesqueras (p. 549) con mayores ingresos totales para el año 2014, en ellas destacan Corporación pesquera Inca S.A.C. y Pesquera Exalmar S.A. con utilidades netas de S/ 77'245,000 y S/ 40'598,000 respectivamente. Asimismo, se observa en los estados financieros para el ejercicio 2014 de las empresas mencionadas se puede analizar sus niveles de liquidez y capital de trabajo, considerando que la liquidez de una empresa se determina por los activos corrientes entre pasivos corrientes mientras que el capital de trabajo se obtiene de los activos corrientes menos los pasivos corrientes se tiene para ambas empresas.

Se puede apreciar que ambas empresas tienen un ratio mayor a 1.00, es decir cuentan con una cantidad suficiente recursos líquidos para pagar sus deudas a corto plazo. Mientras que Pesquera Exalmar S.A. muestra un capital de trabajo no muy sólido para llevar a cabo sus operaciones corrientes.

4.1.5. Recursos humanos (H)

Según Semana Económica (2017), a través del presidente del Comité de Pesca y Acuicultura del Sociedad Nacional de Industrias (SIN), Alfonso Mirando se prevé generar 30,000 nuevos puestos de trabajo al 2019, debido a que se proyectan maximizar las exportaciones con una contribución de US\$ 100 millones, en base a productos elaborados a base de anchoveta, para ello es necesario que el gobierno de ciertas medidas reactivadoras para impulsar el sector. La actividad pesquera artesanal actual se encuentra en un estado incipiente prácticamente con trabajadores pesqueros sin acceso al sistema financiero, atención de salud, derechos ni beneficios laborales, con escasas remuneraciones y pensiones, las cuales se encuentran en la mayoría de casos en una situación informal.

Es importante destacar dentro del Plan Estratégico Nacional Exportador al 2025, el importante rol que tienen que cumplir las empresas exportadoras como actores clave de desarrollo económico y social del país, en una economía globalizada, ello permitirá alcanzar el logro de objetivos como crecimiento económico, reducción de la pobreza y mejoramiento de la equidad. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2015). El Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) es un Organismo Público Técnico Especializado, adscrito al Ministerio de la Producción, tiene por finalidad contribuir a la mejora de la competitividad de las empresas mediante la provisión de servicios de investigación, desarrollo, innovación, adaptación, transformación y transferencia tecnológica permitiendo una mejora continua de la calidad y productividad de las empresas. Es por ello que contribuirá a tener mano de obra calificada en la industria de harina y aceite de pescado de tal manera que permitan contar con personas altamente competitivas y preparadas para generar valor en la industria (ITP, 2017).

De acuerdo al informe de la IFFO (2010) la pesquería peruana emplea directa o indirectamente a unas cien mil personas. Desde 1960 el Perú se ha constituido como la nación pesquera líder en el mundo en términos de volumen y producción de harina y aceite de

pescado. Además de ello, el mejoramiento de la tecnología pesquera y la mejora de técnicas de extracción han contribuido al crecimiento del nivel de empleo en la industria de harina y aceite de pescado.

Si bien existen instituciones públicas descentralizadas del Ministerio de la Producción como INACAL (Instituto Nacional de Calidad), IMARPE (Instituto del Mar Perú), ITP (Instituto Tecnológico de la Producción), FONDEPES (Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero) y SANIPES (Organismos Nacional de Sanidad Pesquera), las cuales fomentan la investigación, capacitación y mejora tecnológica, está aún sigue siendo incipiente para la pesca artesanal, las instituciones mencionadas están enfocadas en el sector industrial, ahora bien las empresas pesqueras se apoyan en la mayoría de situaciones en la pesca artesanal para cubrir sus cuotas de pesca

Según el Ministerio de la producción a través del Vice Ministerio de Pesquera en su Plan Nacional para el Desarrollo de la Pesca Artesanal sostiene como una de las debilidades es la insuficiente capacitación de la industria (PRODUCE, 2004). Es por ello que se deben establecer programas de capacitación así como convenios con instituciones educativas del país que promuevan y fortalezcan una capacitación integral tanto para la pesca artesanal como industrial. Es necesario también una mayor participación de empresas en conferencias de la IFFO y la FAO que realizan a nivel mundial para una visión global de desarrollo de la industria de la harina y aceite de pescado, ello permitirá tener personal altamente calificado pudiendo replicar experiencias y nuevas tecnologías en el país.

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)

El IMARPE en el país tiene la responsabilidad de investigar y aplicar el uso de tecnología satelital en el seguimiento y distribución espacial de las flotas pesqueras industrial de cerco (Anchoveta), arrastre (Merluza) y potera (Calamar). El sistema de localización de embarcaciones, implementado en el Perú a inicios de 2001, es una herramienta tecnología

importante que ha permitido al IMARPE analizar la dinámica de distribución de la flota y la variabilidad de sus recursos, asegurando la sostenibilidad de los recursos pesqueros por más de 20 años y mejorando el conocimiento científico del mar peruano y su riqueza (IMARPE, 2017).

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)

La industria de harina y aceite de pescado basa su sostenibilidad en la investigación y desarrollo para conservar los recursos hidrobiológicos y preservar la especie marina. La Dirección General de Investigaciones en Hidroacústica, Sensoramiento Remoto y Artes de Pesca (DGIHSA) es el órgano responsable del IMARPE de realizar investigación científica y tecnológica, para la evaluación de recursos hidrobiológicos por métodos acústicos, diversificar los métodos de extracción y aumentar la eficiencia de las artes de pesca, y el estudio del ambiente marino y costero a través de imágenes de satélite (IMARPE, 2017).

El plan estratégico es una herramienta de gestión empresarial, a través de la cual se identificará los puntos débiles y fuertes de la industria de harina y aceite de pescado y también determinar las oportunidades y amenazas existentes en el entorno empresarial. Es un instrumento que ayuda a implementar medidas y acciones correctivas para mejorar procesos dentro de la industria.

A través del Ministerio de la Producción se formulan, aprueban, dirigen, coordinan, ejecutan, supervisan y evalúan la política y los planes nacionales de desarrollo de los subsectores pesquería e industria. Asimismo, busca fomentar e incorporar la investigación, innovación y transferencia tecnológica, así como el planeamiento estratégico en los procesos productivos bajo el ámbito de su competencia cuyo objetivo es incrementar la productividad de la industria. (PRODUCE, 2017).

4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La matriz MEFI permite evaluar las principales fortalezas de la industria como son la experiencia en el mercado, la distribución de plantas de producción a lo largo del litoral y la participación activa del sector privado. Asimismo, se identifica como principal debilidad la dependencia de la anchoveta para la producción de harina y aceite de pescado.

Tabla 10

Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Peso Pond.
Fortalezas			
1 Experiencia en el mercado.	0.18	4	0.72
2 Plantas de producción distribuidas a lo largo del litoral.	0.12	3	0.36
3 Participación activa del sector privado.	0.12	3	0.36
4 Características especiales del producto que se oferta.	0.06	4	0.24
5 Elevado nivel de liquidez de la industria	0.06	3	0.18
Subtotal	0.54		1.86
Debilidades			
1 Dependencia de la anchoveta.	0.18	2	0.36
2 Capital de trabajo mal utilizado.	0.08	1	0.08
3 Falta de capacitación.	0.07	2	0.14
4 Flota pesquera obsoleta	0.07	2	0.14
5 Salarios bajos	0.06	2	0.12
Subtotal	0.46		0.84
Total	1.00		2.70

4.3. Conclusiones

Se concluye que la industria de harina y aceite de pescado en el ambiente interno es sólido dado que las fortalezas son más fuertes que las debilidades. Ello debido, a que la administración de la industria ha revertido los resultados negativos obtenidos hasta el 2014 gracias a las nuevas regulaciones que permitieron modificar las cuotas de captura, favoreciendo su recuperación; no obstante, aún no se ha llegado a su máxima capacidad de producción. Dicha capitalización de fortalezas y neutralización de debilidades es útil para construir ventajas competitivas e identificar competencias distintivas de la industria.

Capítulo V: Intereses de la Industria de Harina y Aceite de Pescado y sus Objetivos de Largo Plazo

5.1. Intereses de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Según el CEPLAN (2011) los intereses y los objetivos a largo plazo de todos los sectores industriales en el Perú deberán estar alineados al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional: Plan Perú 2021, elaborado por el Centro Nacional de Planeación Estratégica. Este documento busca una reforma integral que, entre muchos otros beneficios, permita que el Perú se consolide con una economía competitiva, que genere una gran cantidad de empleos con un alto nivel de productividad. En ese sentido, los mercados internacionales son la principal fuente de oportunidades para el desarrollo económico, por lo que los intereses de carácter vital, importante y periférico de la industria de harina y aceite de pescado estarán relacionados a los objetivos de largo plazo trazados a lo largo del plan estratégico a fin de asegurar la claridad de las acciones a realizar.

De acuerdo a lo mencionado, la industria requiere mejorar la competitividad a través de la maximización de las ventas, consolidando así el liderazgo de exportación en el aprovechamiento de tratados comerciales firmados con países asiáticos y europeos, sin embargo esta gestión podrá darse en la medida que organismos como IMARPE contribuyan en el asesoramiento asertivo al Estado para la toma de decisiones de cuotas de captura, así como también el trabajo medular de la SNP en la realización de acciones para aprovechar las oportunidades del mercado. Otro punto a considerar en los intereses de la industria es mejorar la productividad, utilizando de manera eficiente los recursos de la cadena valor, por lo que es necesario aprovechar las ubicaciones estratégicas de los puntos de producción de la industria, así como el mejoramiento de infraestructura y flota; para ello se requiere también la participación activa y vital de PRODUCE de acuerdo a su competencia en las decisiones del Estado para bien del desarrollo económico y rentable de dicha industria.

Por último, hacer mención al interés de la industria en la generación de empleo, esto en medida que se desarrollen los puntos de productividad y competitividad haciendo un gran camino a las oportunidades de la mano de obra en especializarse accediendo así a mejores salarios y por ende mejorar su calidad de vida, para ello considerar de manera fundamental con el apoyo y gestión del MINTRA y SNP en la planificación estructurada de los puestos de trabajo a desarrollar a futuro en la industria para el 2027.

5.2. Potencial de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Según opinión de PRODUCE (2012) el mar peruano es una de los pocos excedentarios a escala mundial y, por su ubicación estratégica frente a la Cuenca del Pacífico (el mayor mercado del planeta), tiende a ser objeto de un excesivo esfuerzo pesquero, sustentado en una sobre-capacidad de captura de anchoveta y de procesamiento de harina de pescado, que se agrava por la recurrente atracción de embarcaciones extranjeras provenientes de mares deficitarios. A mediano y largo plazo hay riesgo de una presión pesquera internacional más fuerte, dado la acelerada expansión de la demanda de alimentos.

Según la FAO (2016) el Perú es el mayor productor y exportador de harina de pescado, siendo China el principal comprador. Asimismo, la pesquería en el Perú provee a la industria de harina y aceite de pescado de la anchoveta, cuyos desembarques son los más grandes volúmenes de recursos pesqueros del planeta, gracias al ecosistema marino de Humboldt, que ostenta el mayor potencial mundial de recursos pelágicos. Sin embargo, este potencial es incierto, al ser resultante de la capacidad adaptativa de ciertas especies ante complejos cambios en aguas de intenso afloramiento, en un contexto de cambio climático e intensa actividad pesquera. Por otro lado, el consumo interno y externo de la anchoveta a nivel procesado está aún en estado incipiente de desarrollo, por lo que los operadores pesqueros prefieren mantenerse en el negocio harinero, que demanda una baja inversión

relativa con tasas de retorno elevadas, aunque sujetas a la permanente incertidumbre sobre los impactos climáticos y oceanográficos sobre el recurso (PRODUCE, 2012, pp.15-16).

Dado lo mencionado en párrafos anteriores, resulta para el país un gran reto a nivel sectorial enfocar sus esfuerzos en desarrollar ventajas competitivas que le permitan migrar de una dependencia general de las ventajas comparativas utilizadas hasta el momento, manteniendo así su liderazgo en el mercado internacional de manera sostenible, por ello deberá trabajar en puntos importantes como : investigación y desarrollo dentro del proceso productivo a través del estudio de recursos alternativos y uso sostenible de los mismos, gestión efectiva y oportuna de los *stakeholders* frente a las amenazas de los competidores, esto permitirá lograr una ventaja distintiva frente a los países que ofertan los mismos productos en el mercado. Entendido ello, podemos enfocarnos en el despliegue del planeamiento estratégico, considerando los intereses que persiguen la industria y las ventajas competitivas que deben desarrollarse para la definición de objetivos de largo plazo.

5.3. Principios cardinales de la industria de Harina y Aceite de Pescado

Según Hartmann (1978) los principios cardinales hacen posible reconocer oportunidades y amenazas para una organización en su entorno.

Influencia de terceras partes. El sector pesquero privado ha concertado alianzas estratégicas para la ejecución de programas integrales de prevención de la contaminación, como el Proyecto Paracas, desarrollado con el apoyo de AID y el CONAM, y el proyecto conjunto de la SNP con la Universidad de Piura y la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, en la Bahía de Paita; de manera similar, el proyecto de la SNP para tratar el complejo problema del puerto de Chimbote. Estos proyectos son, sin embargo, casos específicos y de ninguna manera constituyen parte de una estrategia general de control ambiental del sector.

Lazos pasados y presentes. La situación de la pesca en las primeras décadas del siglo XX era una actividad dominada por el consumo local y técnicas de explotación artesanales. El interés público y privado sobre los recursos biológicos marinos, buscando limitar la pesca, se manifestaba en la Compañía Administradora del Guano, empresa peruana que protegía a las poblaciones de aves guaneras como los piqueros y guanay. En cuanto a los recursos biológicos lacustres y fluviales había un menor interés, limitado al cuidado de la introducida población de truchas en la cuenca del río Mantaro, que lo expresaba la Cerro de Pasco Corporation. La pesca industrial peruana no se inició en el vacío, sino se basó en el contexto de un pseudo proceso de modernización producido en el Oncenio que privilegiaba el mercado exterior.

Contra balance de intereses. Existe una relación directa entre el incremento de los costos de producción de la harina y aceite y el alto costo laboral en el Perú, ya que Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (MTPE), a través de los diferentes gobiernos en el Perú de los últimos años ha ido incrementando la remuneración mínima vital y otras obligaciones laborales, lo cual ha significado que los costos de producción aumenten en forma considerable y que según muchos especialistas en el tema, el Perú pierda competitividad en relación a otros países de la región y que además aumente la informalidad. En los últimos 20 años el sueldo mínimo aumentó en el Perú en 100%. Uno de los más importantes factores en el costo de producción es el costo de mano de obra.

Conservación de los enemigos. Lo que significa no disminuirlos en forma significativa para mantenernos creativos, ni mucho menos aumentarlos de manera que afecten nuestra rentabilidad. Como hemos referido, en los últimos años el Perú perdió participación en el mercado internacional por la eficiencia productiva de países como: Chile, Tailandia y China, los cuales poseen un liderazgo competitivo en costos. Si bien Chile es el segundo productor de harina de pescado, no se busca eliminarlo, sino tenerlo siempre como

competidor para salvaguardar distancias sobre precios, calidad y logística de distribución con el país sureño.

5.4. Matriz de Intereses de Harina y Aceite de Pescado (MIO)

Los intereses organizacionales de la industria se basan en la mejora de la competitividad, productividad y generación de empleo, dichos intereses son comunes u opuestos dependiendo de los países u organismos tanto nacionales como internacionales con los que se relacionan, la influencia que ejerzan dependerá si la intensidad es vital, importante o periférica para la industria en el Perú, tal como se aprecia en la Tabla 11.

Tabla 11

Matriz de Intereses de la Industria de Harina y Aceite de Pescado (MIO)

Interés organizacional	Intensidad del interés		
	Vital	Importante	Periférico
1 Mejorar la competitividad	IMARPE (+) China (+) Alemania (+) Chile (-)	SNP (+) Vietnam (+) FAO (+)	Tailandia (-)
2 Mejorar la productividad	PRODUCE (+) IMARPE (+) Chile (-) China (+)	IFFO (+) IFOP (-) SNP (+)	MEF (+)
3 Generación de empleo	MINTRA (+) OIT (+)	Chile (-) SNP (+)	SIPESA (+)

5.5. Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos de largo plazo propuestos retan a la industria a incrementar sus ventas mejorando la eficiencia del proceso productivo, impactando de manera positiva en el resultado de rentabilidad y las oportunidades de empleo para la mano de obra directa e indirecta en el país. Para la industria peruana de harina y aceite de pescado se proponen tres objetivos de largo plazo.

OLP 1: En el 2027 se facturará 3,000 millones de dólares de harina y aceite de pescado, siendo que en el 2016 se facturó 1,269 millones de dólares.

OLP 2: En el 2027 la rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado será 20%, siendo que en el 2016 fue de -11%

OLP 3: En el 2027 se generarán 390,000 empleos directos e indirectos en la industria de harina y aceite de pescado, siendo que en el 2016 fue de 157,988 mano de obra directa e indirecta.

Los sustentos para llegar a los resultados de la facturación proyectados al 2027 se tomaron como base los resultados del BCRP al cierre del 2016, respecto a la facturación precio FOB, tonelada exportada, obteniéndose de la división entre ambos resultados el precio promedio por tonelada vendida desde el año 2010 al 2016, detallada en la Tabla 12; donde se observa que en el 2016 se presentó una reducción del 11% en las toneladas exportadas y 13% en la facturación FOB por tonelada de harina y aceite de pescado respecto al año anterior. Por su parte la SNP (2016) indicó “que los resultados se debieron a que solo se capturó el 68% de la cuota autorizada de dos millones”; principalmente por factores climáticos que afectaron la pesca de la anchoveta (SNP, 2017).

Tabla 12

Resultado Facturación FOB, Tonelada Exportada y Precio Promedio por tonelada

Año	Facturación FOB Millones \$	Toneladas Exportadas	Precio Promedio por tm en \$
2010	1,884	1'337,340	1,409
2011	2,113	1'535,760	1,376
2012	2,311	1'644,420	1,406
2013	1,706	977,530	1,746
2014	1,730	1'019,380	1,698
2015	1,456	817,170	1,783
2016	1,269	728,730	1,741

Nota: Adaptado de Exportaciones De Productos Tradicionales (Harina y Aceite de Pescado), por BCRP, 2017. (<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01498BM/html>).

Para la proyección del 2017 al 2027, en primer lugar se obtuvo la información de la SNP (2017) de la facturación FOB, tonelada exportada de enero a marzo del 2017 y el precio

promedio por tonelada detallada en la Tabla 13, observándose que la producción exportada en el primer trimestre del presente año representa el 48% de la producción total del año anterior, pudiendo inferir que para el cierre del año se acercaría a duplicar el resultado del 2016.

Tabla 13

Exportaciones Pesqueras Enero – Marzo 2017

Año	Facturación FOB Millones \$	Toneladas Exportadas	Precio Promedio por tm en \$
2017	510,057	351,441	1,451

Nota: Adaptado de Exportaciones Pesqueras (Harina y Aceite de Pescado), por SNP, 2017. (<http://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/REPORTE-DE-LAS-EXPORT.-PESQUERAS-ENERO-MARZO-2017.pdf>).

Continuando con la proyección de la facturación de abril a diciembre del 2017, y para los siguientes años hasta el 2027, se estimó en primer lugar las toneladas producidas a nivel mundial y el porcentaje de participación del Perú; las proyecciones de millones de toneladas producidas a nivel mundial realizada por FAO (2016) indicaron “se proyecta que la producción mundial de harina de pescado vuelva posteriormente al nivel de cinco millones de toneladas hacia el final del periodo de las perspectivas y que la producción mundial de aceite de pescado deba estar alrededor de un millón de toneladas”. Sobre la producción del Perú la SNP (2016) refirió “es responsable por aproximadamente el 25 a 30% de la producción mundial de harina y aceite de pescado”, estimándose la producción del país en resultado (a) mínimo, (b) media, y (c) máximo detallada en la Tabla 14.

Tabla 14

Estimación de la Producción del Perú

Nivel	Harina de Pescado 5'000,000	Aceite de Pescado 1'000,000	Total
Mínimo 25%	1'250,000	250,000	1'500,000
Media 28%	1'375,000	275,000	1'650,000
Máximo 30%	1'500,000	300,000	1'800,000

Nota: Adaptado de Exportaciones Pesqueras (Harina y Aceite de Pescado), por SNP, 2016. (<http://www.snp.org.pe/exportaciones-pesqueras/>).

En una entrevista realizada por un medio local estatal a Elena Conterno, presidenta de la SNP hasta el 2019, estimó que para el cierre del 2017 se estaría duplicando la captura de la anchoveta e indicó:

Que para el presente año en la primera temporada la asignación de cuota para captura es de 2'800,000 toneladas, proyectando un incremento del 90% versus el 2016; y todo el resultado acompañado con embarcaciones industriales que ya se encuentran ordenados y óptimas para la pesca, respecto a la pesquería artesanal es necesario ordenarlo, y ejecutar medidas para sostenibilidad de la especie (SNP, 2017).

Ante las variables identificadas por las diferentes entidades y expertos sobre las perspectivas de la industria, crecimiento y proyecciones, se considera la estimación de la producción del Perú para proyectar la facturación FOB y el precio promedio por tonelada referida en la Tabla 15 donde se obtienen proyecciones auspiciosas a pesar de ser conservador para los años de elecciones presidenciales, con lo cual se estaría redondeando a 3,000 millones de dólares.

Tabla 15

Proyección Facturación, Tonelada Exportada y Precio promedio por Tonelada al 2027

Año	Facturación FOB Millones \$	Toneladas Exportadas	Precio Promedio por tm en \$
2017	2,120	1'384,587	1,451
2018	2,292	1'400,000	1,638
2019	2,701	1'650,000	1,638
2020	2,701	1'650,000	1,638
2021	2,701	1'650,000	1,638
2022	2,947	1'800,000	1,638
2023	2,947	1'800,000	1,638
2024	2,947	1'800,000	1,638
2025	2,947	1'800,000	1,638
2026	2,947	1'800,000	1,638
2027	2,947	1'800,000	1,638

Nota: Adaptado de Exportaciones Pesqueras (Harina y Aceite de Pescado), por SNP, 2016. (<http://www.snp.org.pe/exportaciones-pesqueras/>).

Asimismo, como se observa en la Tabla 16 el crecimiento proyectado de la industria peruana de harina y aceite de pescado respecto al resultado del año 2016 existe una gran probabilidad de cumplir con la proyección realizada por Elena Conterno para el 2017, en la que se espera duplicar el volumen de captura de anchoveta, lo cual impactará en el crecimiento de la producción de harina y aceite de pescado para el presente año en 90% y con un crecimiento sostenible.

Tabla 16

Crecimiento Proyectado de la Industria Respecto al Resultado del 2016

Año	Tonelada Exportada Tm	Crecimiento % respecto al 2016
2016	728,730	---
2017	1'384,587	90
2018	1'400,000	92
2019	1'650,000	126
2022	1'800,000	147
2027	1'800,000	147

Nota: Adaptado de Exportaciones Pesqueras (Harina y Aceite de Pescado), por SNP, 2016. (<http://www.snp.org.pe/exportaciones-pesqueras/>).

El sustento para proyectar la rentabilidad de 20% para el año 2027 referida en la Tabla 18, se basó en los resultados de la Tabla 12 tomando como referencia los resultados de los años del 2011 al 2013, ya que en el 2012 se promulgó el Decreto Supremo N° 005-2012 que dicta normas relativas a la regulación y porcentaje de cuota para la extracción de la anchoveta en el país, con lo cual se evitaría la depredación de la especie marina (PRODUCE, 2012); asimismo se complementó con los resultados para los mismos años registrados por la compañía Ernst & Young (EY, 2014) respecto a la rentabilidad indicado en la Tabla 17. Es así que se realizó el costo promedio de los años de referencia, obteniendo un costo promedio de \$ 1,471 dólares por tonelada de harina y aceite de pescado para las proyecciones estimadas hasta el 2021.

Tabla 17

Rentabilidad

Año	Rentabilidad (%)	Costo Promedio por TN en \$
2011	10.50	1,232
2012	9.00	1,279
2013	-9.00	1,903

Nota: Adaptado de Pesca en Cifras (Evolución del sector pesca - Consumo Humano Indirecto), por EY, 2014. (<http://www.EY-pesca-en-cifras-2014.pdf>).

El sustento para la proyección de la rentabilidad en 20 % al 2027 se basó en el promedio de los costos por tonelada referidas en la Tabla 17, con el costo promedio por tonelada de \$ 1,471 dólares manteniéndolo constante hasta después de las próximas elecciones presidenciales donde se proyecta una reducción de costos por tonelada en el 2022 del 8% y para el 2026 del 3%, señaladas en la Tabla 18. La rentabilidad proyectada están asociadas a las acciones que se tomaran para crecimiento proyectado indicado en la Tabla 16 y el cumplimiento de los objetivos de largo plazo referidas en la Tabla 21.

Tabla 18

Rentabilidad Proyectada al 2027

Año	Rentabilidad (%)	Costo Promedio por TN en \$
2017	5	1,471
2018	10	1,471
2019	10	1,471
2020	10	1,471
2021	10	1,471
2022	18	1,350
2023	18	1,350
2024	18	1,350
2025	18	1,350
2026	20	1,311
2027	20	1,311

Nota: Adaptado de Pesca en Cifras (Evolución del sector pesca - Consumo Humano Indirecto), por EY, 2014. (<http://www.EY-pesca-en-cifras-2014.pdf>).

La generación de empleo en el Perú para la industria de harina y aceite de pescado está dividida en mano de obra directa e indirecta en actividades de extracción como manufactura, generando 221 mil empleos, de los cuales 121 mil son empleos directos y 100

mil indirectos (América Económica, 2014). En la Tabla 19 se detalla el resultado del 2014 al 2016 respecto a toneladas producidas y los empleos generados por año, con dichos datos se obtiene un *driver* de 4.61 el cual servirá de insumo para la proyección de los empleos que se generarán al 2027 y éste se obtiene dividiendo el total de toneladas producidas de harina y aceite de pescado entre los empleos para ese mismo año. Es así que teniendo en consideración el resultado del *driver* se realiza en la Tabla 20 las proyecciones de generación de empleo hasta el 2027 en donde se visualiza un crecimiento de 147% en el 2027 versus el 2016.

Tabla 19

Empleos Generados del 2014 al 2016

Año	Toneladas	Empleos	Driver
2014	1'019,380	221,000	4.61
2015	817,170	177,161	
2016	728,730	157,988	

Nota: Perú (Actividad pesquera genera 221,000 empleos en el Perú), por América Económica, 2014. (<http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/actividad-pesquera-genera-221000-empleos-en-el-peru>).

Tabla 20

Empleos Proyectados al 2027

Año	Toneladas	Empleos
2017	1'384,587	300,176
2018	1'400,000	303,518
2019	1'650,000	357,717
2020	1'650,000	357,717
2021	1'650,000	357,717
2022	1'800,000	390,237
2023	1'800,000	390,237
2024	1'800,000	390,237
2025	1'800,000	390,237
2026	1'800,000	390,237
2027	1'800,000	390,237

Nota: Perú (Actividad pesquera genera 221,000 empleos en el Perú), por América Económica, 2014. (<http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/actividad-pesquera-genera-221000-empleos-en-el-peru>).

Tabla 21

Sustento Cumplimiento Objetivos de Largo Plazo

Objetivos de largo plazo		Indicador	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
OLP 1	En el 2027 se facturará 3,000 millones de dólares de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 se facturó 1,269 millones de dólares.	Ingresar a 3 nuevos nichos de mercado al 2022			1		1		1						
		Obtener nivel de satisfacción de cliente encima del 85% anual		85%	85%	85%	85%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	
		Elevar la productividad por encima del 80% anual		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	85%	85%
		Poner en funcionamiento el uso de radares y sistemas de alerta temprana(SATE) en el 2022		20%	35%	65%	85%	95%	100%						
OLP 2	En el 2027 la rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado será 20%. Siendo que en el 2016 fue de -11%	Elevar margen comercial en 18% al 2022		5%		10%			18%					20%	
		Reducción de tiempos de entrega al 5% anual		5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
		Implementación de ERP al 2020		10%	50%	70%	100%								
OLP 3	En el 2027 se generarán 390,000 empleos directos e indirectos en la industria de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 fue de 157,988 mano de obra directa e indirecta.	Capacitación en sistemas de ERP		11,000	11,000	9,000	9,000	7,000	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	5,000	
		Gestionar presupuesto anual de 2% para capacitaciones		2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	
		Rotación de empleados no mayor al 10% anual		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	8%	8%	8%	8%
		Capacitación de 80 mil empleados al 2027		11,000	11,000	9,000	9,000	7,000	6,000	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	5,000

5.6. Conclusiones

Los objetivos a largo plazo de la industria de harina y aceite de pescado están enfocados en mejorar la competitividad a nivel mundial de la industria peruana con la finalidad de mantener el liderazgo en valores porcentuales con una gran brecha frente a los demás países exportadores. Por lo que, la industria deberá migrar del aprovechamiento de sus principales ventajas comparativas a ventajas competitivas; sin embargo, hace falta trabajar en planes de continuidad del negocio para hacer frente a las temporadas de veda. Asimismo, es necesario aprovechar que la FAO reconoce al Perú como el país con mayores oportunidades para seguir manteniendo el primer lugar en exportaciones de la industria, por otro lado es importante mantener a Chile como el principal competidor ya que obliga a la industria a mantener siempre una evaluación de precios, calidad de producto y mejoramiento en infraestructura. Finalmente para cumplir con los objetivos de largo plazo propuestos para el año 2027, la industria peruana de harina y aceite de pescado debe incrementar sus ventas y las utilidades basada en la mejora tecnológica y generación de nuevos puestos de trabajo; para ello, los indicadores medidos anualmente permitirán cumplir con los objetivos de largo plazo propuestos y detectar desviaciones para tomar acciones inmediatas sin que afecte el logro de los objetivos.

Capítulo VI: El Proceso Estratégico

En la primera etapa del proceso estratégico, en la formulación se identifican tres fases:

(a) Fase 1, referida a la entrada y análisis de las diferentes matrices que se utilizaran de insumo para las siguientes etapas de del proceso estratégico; (b) Fase 2, alusivo al emparejamiento (proceso-combinación) de los factores e internos los cuales permiten generar las estrategias; y (c) Fase 3, de salida enfocada a la decisión estratégica tomada. (D'Alessio, 2015). Todas las matrices desarrolladas hasta el capítulo cinco sirven de insumos para las fases del proceso estratégico planteado en los diferentes puntos del presente capítulo.

6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

Esta es una de las herramientas de análisis situacional que exige una labor ardua a los analistas dado sus interesantes cualidades intuitivas. En ella se irán elaborando las estrategias a partir de las: (a) Fortalezas, (b) Debilidades, (c) Oportunidades y (d) Amenazas, permitiendo desplegar estrategias combinadas que aportan al proceso estratégico. (D'Alessio, 2015). Por lo que corresponde a continuación detallara en la MFODA cuáles son aquellos factores externos que pueden representar oportunidades o amenazas para la industria de harina y aceite de pescado, o de otro lado, cuáles serían aquellos elementos internos que constituyen una fortaleza o debilidad para el desempeño más idóneo de la referida industria en el país. Es así que en la Tabla 22 se podrá observar cada uno de los factores y las estrategias obtenidas a partir del cruce de cada uno de ellos.

Tabla 22

Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)

	Fortalezas –F	Debilidades – D
LA MATRIZ FODA	1 Experiencia en el mercado. 2 Plantas de producción distribuidas a lo largo del litoral 3 Participación activa del sector privado 4 Características especiales del producto que se oferta. 5 Elevado nivel de liquidez de la industria	1 Dependencia de la anchoveta 2 Capital de trabajo mal utilizado 3 Falta de capacitación. 4 Flota pesquera obsoleta 5 Salarios bajos
Oportunidades - O	Estrategias FO	Estrategia DO
1 Demanda insatisfecha de harina y aceite de pescado. 2 Abundancia de recursos hidrobiológicos 3 Tratados de libre comercio y acuerdos comerciales. 4 Producto de alto consumo 5 Poder adquisitivo del segmento objetivo	FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5) FO2: Realizar alianzas estratégicas con las empresas dedicadas a la ganadería y la acuicultura para elevar la facturación (F1, F3, F4, F5, O1, O2, O3, O4, O5) FO3: Gestionar un enfoque ecosistémico para un equilibrio de la masa pelágica (F1, F3, O2) FO4: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	DO1: Implementar centros especializados de enseñanza en técnicas de producción.(D1, D2, D3, D5, O1, O2, O3) DO2: Implementar proyectos regionales para establecer cuotas de producción. (D1, D3, D4, O1, O2, O3, O4, O5) DO3: Uniformizar un sistema de control de desechos de los desperdicios de la industria.(D1, D2, D3, D4,O1, O2,O3) DO4: Modernizar la flota pesquera. (D2, D4, O1, O2) DO5: Estandarizar el salario de mano de obra de acuerdo a su especialización en el sector.(D2, D3, D5, O3)
Amenazas – A	Estrategias FA	Estrategias DA
1 Eficiencia de los competidores en la extracción de anchoveta 2 Pesca ilegal con embarcaciones extranjeras dentro del Mar Peruano. 3 Caída de los precios 4 Barreras de entrada a nuevos mercados. 5 Demanda de productos sustitutos	FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5) FA2: Evitar la extracción ilegal de anchoveta. (F1, F3, A2) FA3: Promover las inversiones en la industria, inyectar capital nacional e internacional. (F1, F3, F5, A3)	DA1: Elaborar planes de contingencias ante desastres naturales (D2, D3, A1) DA2: Control, seguimiento y mapeo de embarcaciones peruanas y extranjeras. (D1, A2, A5) DA3: Cumplir las normas internacionales de calidad y de medio ambiente (D2, D3, D4, A4, A5) DA4: Mantener precios competitivos del mercado siendo eficientes(D1, D2, D3, D4, D5, A1, A3, A5)

6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)

La siguiente matriz desarrollada ayuda a determinar la postura estratégica que tomará la industria, según el resultado obtenido en el eje X con 0.89 y el eje Y con 0.34, indica que actualmente se mantiene una estrategia agresiva, donde la industria goza de una ventaja competitiva, sin embargo no debe descuidar ya que podría impactar de manera negativa el ingreso de competidores a mercados donde actualmente se exporta la harina y aceite de pescado, siendo Chile el competidor más cercano en la región.

Tabla 23

Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)

Posición estratégica externa		Posición estratégica interna	
Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)		Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)	
Cambios tecnológicos	3	Participación en el mercado	3
Tasa de inflación	4	Calidad del producto	5
Variabilidad de la demanda	3	Ciclo de vida del producto	4
Rango de precios de productos competitivos	2	Ciclo de reemplazo del producto	3
Barreras de entrada al mercado	5	Lealtad del consumidor	4
Rivalidad/presión competitiva	2	Utilización de la capacidad de los competidores	3
Elasticidad de los precios de la demanda	3	Conocimiento tecnológico	4
Presión de los productos sustitutos	3	Integración vertical	3
		Velocidad de introducción de nuevos productos	3
Promedio (-6)	-2.88	Promedio (-6)	2.44
Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)		Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)	
Potencial de crecimiento	2	Retorno de la inversión	3
Potencial de utilidades	3	Apalancamiento	3
Estabilidad financiera	3	Liquidez	3
Conocimiento tecnológico	4	Capital requerido versus capital disponible	3
Utilización de recursos	4	Flujo de caja	4
Intensidad de capital	3	Facilidad de salida del mercado	3
Facilidad de entrada al mercado	4	Riesgo involucrado en el negocio	4
Productividad/utilización de capacidad	3	Rotación de inventarios	3
Poder de negociación de los productores	4	Uso de economías de escala y experiencia	3
Promedio	3.33	Promedio	3.22

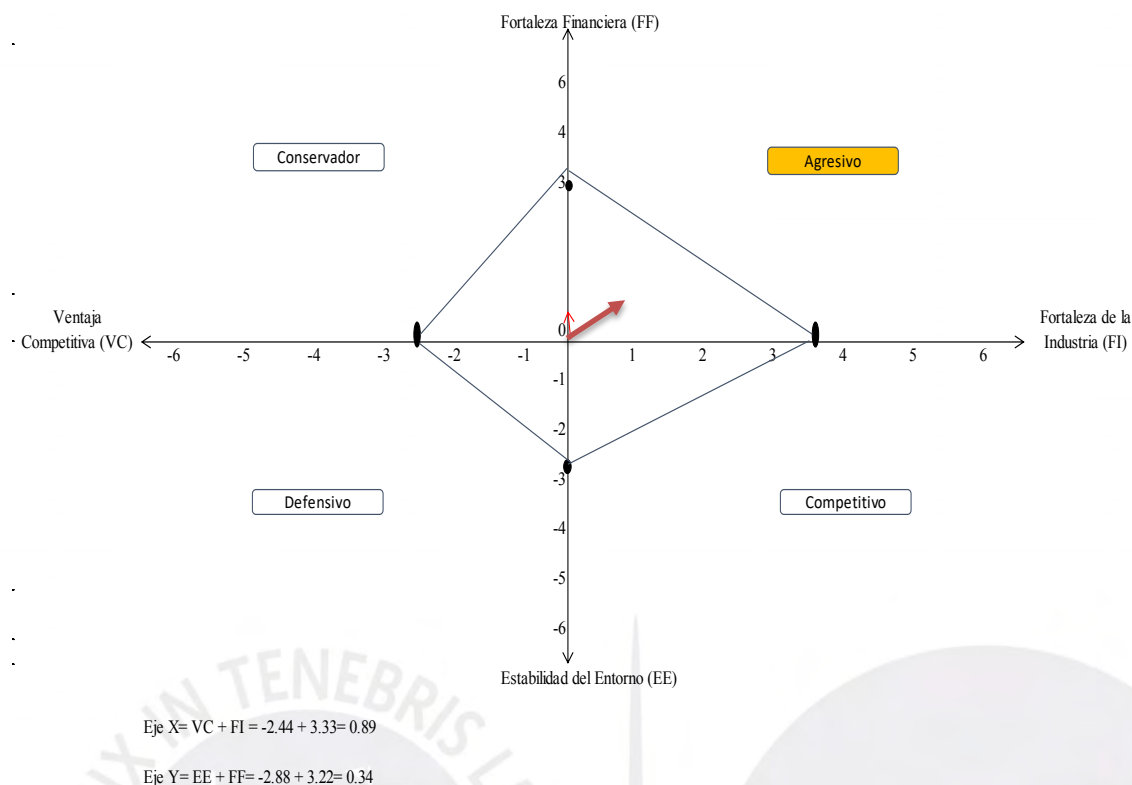


Figura 10. Diagrama cardinal de la matriz PEYEA.

6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

Se observa la participación a nivel nacional de la industria de harina y aceite de pescado, en donde la tasa de crecimiento del sector pesquero tradicional creció un 2.5% más que en el 2015. Asimismo, la SNP (2016) estimó que los envíos de harina y aceite de pescado consigan elevarse en el 2017, tras el impulso de la primera temporada de pesca de anchoveta en las zonas centro-norte del Perú.

En ese sentido, la harina de pescado se ubica dentro del cuadrante de las “vacas lecheras”, pues se trata de un producto consolidado en la industria, con un crecimiento bajo y una cuota de mercado alta; por el contrario el aceite de pescado se ubica en el cuadrante de la “estrella”, ya que es un producto con crecimiento elevado y con mayores posibilidades de obtener beneficios.

Por consiguiente, las estrategias propuestas son: (a) Desarrollo de productos, ya que se busca incrementar las ventas; (b) Desarrollo de mercados e (c) Integración vertical.

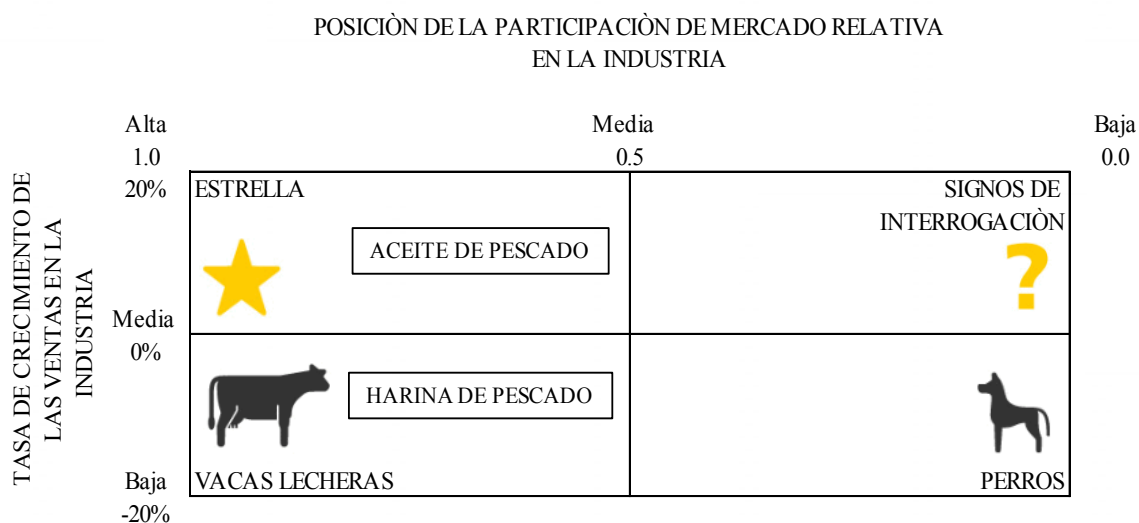


Figura 11. Matriz Boston Consulting Group (MBCG).

6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

Conforme a los resultados obtenidos en la Matriz Interna-Externa (MIE) la industria de harina y aceite de pescado se ubica en el cuadrante V, por lo que la estrategia a seguir debe consistir en el desarrollo selectivo para mejorar la penetración en el mercado.

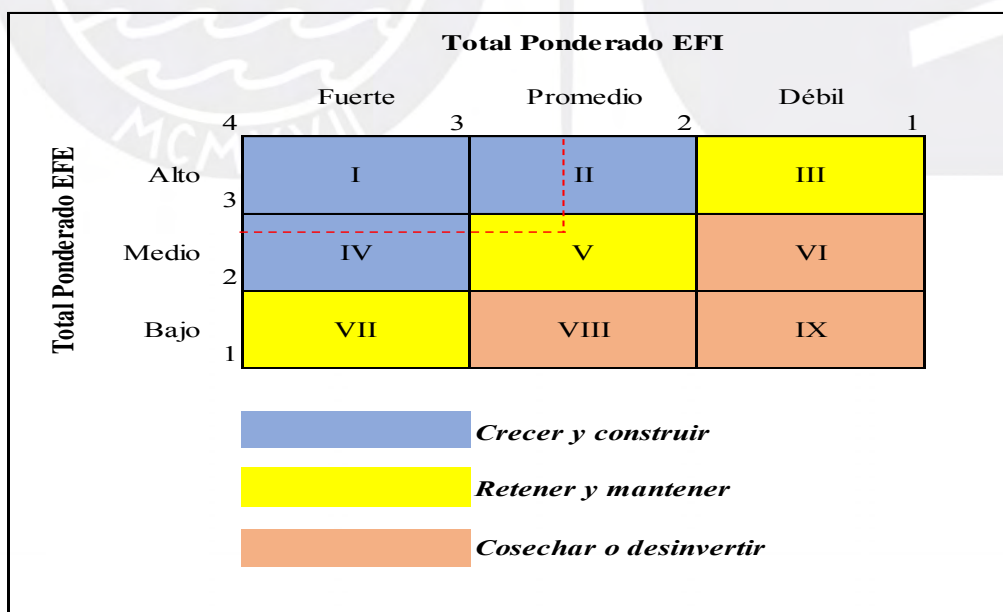


Figura 12. Matriz Interna Externa (MIE).

6.5. Matriz Gran Estrategias (MGE)

En la Figura 13 del análisis realizado a la industria de harina y aceite de pescado, éste se sitúa en el cuadrante I de la Matriz de la Gran Estrategia, lo que significa que es una industria competitiva con una excelente posición estratégica, comprometido con dos productos. Es por ello que la harina de pescado representa la posición competitiva fuerte de la industria; y el aceite configura el agente impulsor a la industria.

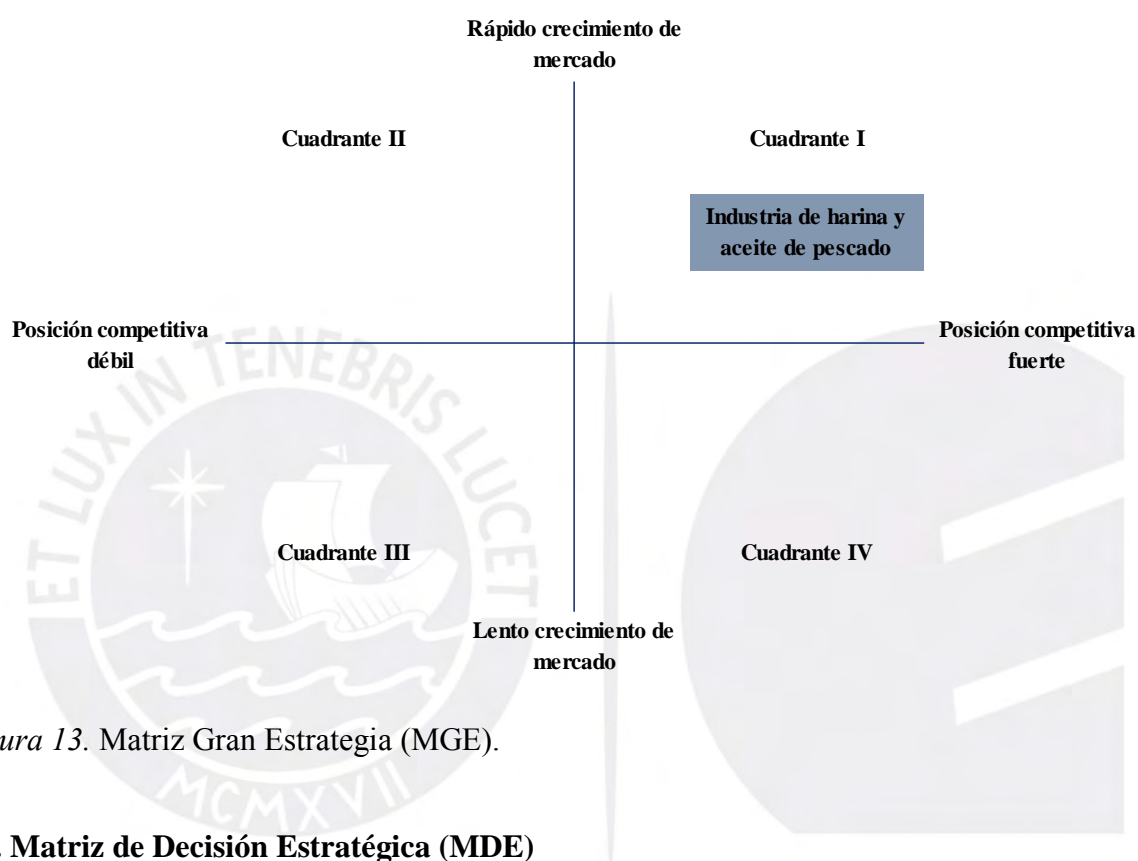


Figura 13. Matriz Gran Estrategia (MGE).

6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Todas las estrategias específicas generadas en base a la etapa de emparejamiento por medio de las cinco matrices: FODA, PEYEA, BCG, IE y GE, se reúnen en una sola matriz que permite agrupar las estrategias e identificar la repetición de cada una. (D'Alessio, 2015, pp. 298-299).

Es así, que conforme con la presente matriz (ver Tabla 24) se retienen las estrategias uno, dos, cuatro y diez, las cuáles se relacionan con las siguientes estrategias específicas: (a) Desarrollo de mercados; (b) Desarrollo de productos e (c) Integración vertical.

Tabla 24

Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

	Estrategias Específicas	Matriz					Total
		FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	
1	FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	X	X	X	X	X	5
2	FO2: Realizar alianzas estratégicas con las empresas dedicadas a la ganadería y la acuicultura para elevar la facturación (F1, F3, F4, F5, O1, O2, O3, O4, O5)	X	X	X	X	X	5
3	FO3: Gestionar un enfoque ecosistémico para un equilibrio de la masa pelágica (F1, F3, O2)	X					1
4	F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	X	X	X	X	X	5
5	DO1: Implementar centros especializados de enseñanza en técnicas de producción. (D1, D2, D3, D5, O1, O2, O3)	X					1
6	DO2: Implementar proyectos regionales para establecer cuotas de producción. (D1, D3, D4, O1, O2, O3, O4, O5)	X					1
7	DO3: Uniformizar un sistema de control de desechos de los desperdicios de la industria. (D1, D2, D3, D4, O1, O2, O3)	X					1
8	D04: Modernizar la flota pesquera. (D2, D4, O1, O2)	X					1
9	D05: Estandarizar el salario de mano de obra de acuerdo a su especialización en el sector. (D2, D3, D5, O3)	X					1
10	FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	X	X	X	X	X	5
11	FA2: Evitar la extracción ilegal de anchoveta. (F1, F3, A2)	X					1
12	FA3: Promover las inversiones en la industria, inyectar capital nacional e internacional. (F1, F3, F5, A3)	X	X	X	X		4
13	DA1: Elaborar planes de contingencias ante desastres naturales (D2, D3, A1)	X	X				2
14	DA2: Control, seguimiento y mapeo de embarcaciones peruanas y extranjeras. (D1, A2, A5)	X					1
15	DA3: Cumplir las normas internacionales de calidad y de medio ambiente (D2, D3, D4, A4, A5)	X					1
16	DA4: Mantener precios competitivos del mercado siendo eficientes (D1, D2, D3, D4, D5, A1, A3, A5)	X	X	X	X		4

6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

En esta fase de la formulación estratégica, que viene dada por la elección de las estrategia se ha determinado conforme con las matrices anteriores una serie de estrategias de diversificación, integración e intensiva, escogidas mediante la MDE, las cuales son específicas y no alternativas, cuya atractividad se determina en la MCPE, tal como se puede ver en la Tabla 26. De las cuatro estrategias específicas retenidas que obtuvieron el mayor puntaje destacaron: (a) Atender la demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC), (b) Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación, y (c) Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda.

6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Luego de evaluar las estrategias específicas retenidas en la matriz CPE, es necesario realizar un nuevo filtro a fin de ubicar los cuatro criterios propuesto por Richard P. Rumelt, los cuales son: (a) Consistencia, (b) Consonancia, (c) ventaja y (d) Factibilidad, con el fin de evaluar cada una de las estrategias obtenidas bajo los criterios mencionados.

Tabla 25

Matriz de Rumelt (MR)

<i>Estrategia</i>	<i>Consistencia</i>	<i>Consonancia</i>	<i>Factibilidad</i>	<i>Ventaja</i>	<i>Se Acepta</i>
FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	SI	SI	SI	SI	SI
F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3,F4, O2,O4,O5)	SI	SI	SI	SI	SI
FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	SI	SI	SI	SI	SI

6.9. Matriz de Ética (ME)

Como se puede apreciar en la ME no han vulnerado los derechos básicos, ni los tópicos consignados en la justicia y/o utilitarismo.

Tabla 26

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS RETENIDAS									
			Desarrollo de mercados			Desarrollo de productos		Integración Vertical	
			FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)			F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación. (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)		FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	
Factores clave			Peso	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA
Oportunidades									
1	Demanda insatisfecha de harina y aceite de pescado		0.09	4	0.36	4	0.36	4	0.36
2	Abundancia de recursos hidrobiológicos		0.15	3	0.45	4	0.6	4	0.6
3	Tratados de libre comercio y acuerdos comerciales		0.15	3	0.45	4	0.6	4	0.6
4	Producto de alto consumo		0.20	4	0.80	4	0.80	4	0.8
5	Poder adquisitivo del segmento objetivo		0.07	3	0.21	3	0.21	3	0.21
Amenazas									
1	Eficiencia de los competidores en la extracción de anchoveta		0.13	3	0.39	4	0.52	4	0.52
2	Pesca ilegal con embarcaciones extranjeras dentro del Mar Peruano.		0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15
3	Caída de los precios		0.08	1	0.08	2	0.16	3	0.24
4	Barreras de entrada a nuevos mercados		0.03	3	0.09	3	0.09	3	0.09
5	Demanda de productos sustitutos		0.05	3	0.15	2	0.1	3	0.15
Fortalezas									
1	Experiencia en el mercado.		0.18	4	0.72	4	0.72	4	0.72
2	Plantas de producción distribuidas a lo largo del litoral		0.12	4	0.48	4	0.48	4	0.48
3	Participación activa del sector privado		0.12	4	0.48	4	0.48	3	0.36
4	Características especiales del producto que se oferta.		0.06	3	0.18	4	0.24	2	0.12
5	Elevado nivel de liquidez de la industria		0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12
Debilidades									
1	Dependencia de la anchoveta		0.18	3	0.54	4	0.72	2	0.36
2	Capital de trabajo mal utilizado		0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24
3	Falta de capacitación.		0.07	2	0.14	2	0.14	3	0.21
4	Flota pesquera obsoleta		0.07	2	0.14	2	0.14	3	0.21
5	Salarios bajos		0.06	2	0.12	1	0.06	2	0.12
Total			2.00		6.29		6.93		6.66

Tabla 27

Matriz de Ética (ME)

ESTRATEGIA		FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)
Derecho	Impacto en el derecho a la vida	N	N	N
	Impacto en el derecho a la propiedad	N	P	P
	Impacto en el derecho al libre pensamiento	N	N	N
	Impacto en el derecho a la privacidad	N	N	N
	Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	N	P	P
	Impacto en el derecho a expresarse libremente	N	P	P
	Impacto en el derecho del libre proceso	P	P	P
Justicia	Impacto en la distribución	P	N	N
	Equidad en la administración	P	N	P
	Normas de compensación	N	N	N
Utilitarismo	Fines y resultados estratégicos	E	P	E
	Medios estratégicos empleados	J	P	J
Se acepta		Sí	Sí	Sí

6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia

A continuación se detallan las estrategias retenidas que han sido aceptadas finalmente después de la evaluación de varias matrices anteriores.

Tabla 28

Estrategias Retenidas y de Contingencia

Estrategias Específicas	Retenida	Contingencia
FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	X	
F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	X	
FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	X	
FO2: Realizar alianzas estratégicas con las empresas dedicadas a la ganadería y la acuicultura para elevar la facturación (F1, F3, F4, F5, O1, O2, O3, O4, O5)		X
FO3: Gestionar un enfoque ecosistémico para un equilibrio de la masa pelágica (F1, F3, O2)		X
DO1: Implementar centros especializados de enseñanza en técnicas de producción. (D1, D2, D3, D5, O1, O2, O3)		X
DO2: Implementar proyectos regionales para establecer cuotas de producción. (D1, D3, D4, O1, O2, O3, O4, O5)		X
DO3: Uniformizar un sistema de control de desechos de los desperdicios de la industria. (D1, D2, D3, D4, O1, O2, O3)		X
D04: Modernizar la flota pesquera. (D2, D4, O1, O2)		X
D05: Estandarizar el salario de mano de obra de acuerdo a su especialización en el sector. (D2, D3, D5, O3)		X
FA2: Evitar la extracción ilegal de anchoveta. (F1, F3, A2)		X
FA3: Promover las inversiones en la industria, inyectar capital nacional e internacional. (F1, F3, F5, A3)		X
DA1: Elaborar planes de contingencias ante desastres naturales (D2, D3, A1)		X
DA2: Control, seguimiento y mapeo de embarcaciones peruanas y extranjeras. (D1, A2, A5)		X
DA3: Cumplir las normas internacionales de calidad y de medio ambiente (D2, D3, D4, A4, A5)		X
DA4: Mantener precios competitivos del mercado siendo eficientes (D1, D2, D3, D4, D5, A1, A3, A5)		X

6.11. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo

En la siguiente matriz se puede observar la relación existente entre todas las estrategias retenidas y los objetivos de largo plazo propuestos. Las estrategias que se han fijado están orientadas al cumplimiento de los objetivos para lo cual se ha considerado la firma de tratados comerciales, la introducción de una nueva especie marina tomada de acuerdo con la información recogida con el especialista (ver Apéndice) y la optimización de la gestión en la industria de la harina y aceite de pescado en el Perú para el periodo comprendido del 2017 al 2027.

Tabla 29

Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo

VISIÓN			
Para el 2027 la industria peruana de harina y aceite de pescado será reconocida como la mejor en el mundo por su destacada calidad en el desarrollo de sus productos y su firme posición estratégica en nuevos mercados.			
Intereses Organizacionales	Objetivos a Largo Plazo		
1. Mejorar la presencia en el mercado internacional. 2. Mejorar la competitividad 3. Mejorar la productividad. 4. Generación de empleo. 5. Optimizar el proceso productivo. 6. Investigación y Desarrollo	1. OLP 1: En el 2027 se facturará 3'000,000 millones de dólares de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 se facturó 1'269,000 millones de dólares.	2. OLP 2: En el 2027 la rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado será 20%. Siendo que en el 2016 fue de -11%.	3. OLP 3: En el 2027 se generarán 390,000 empleos directos e indirectos en la industria de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 fue de 157,988 mano de obra directa e indirecta.
Estrategias			
FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	X	X	X
F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3,F4, O2,O4,O5)	X	X	X
FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	X	X	X

6.12. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

A continuación la siguiente matriz presenta las posibilidades de los principales competidores y sustitutos como respuesta a las estrategias retenidas propuestas.

Tabla 30

Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Estrategias Retenidas	Posibilidades de sustitutos			Posibilidades
				Competidor
	Aceite Canola	Harina de Carne y Hueso		Chile
FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	Indiferente. No puede competir debido a que su proceso de obtención de canola es del tipo químico.	Estar atentos.		Buscar alianzas estratégicas con grupos económicos con solidez financiera.
F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	Indiferente. Tendencia actual enfocada en productos naturales, es por ello que el aceite de canola no podría expandirse a nuevos mercados.	Alto peligro, tener planes de contingencia para mitigar la entrada a nuevos mercados.		Fortalecer la integración vertical hacia delante y hacia atrás, con el fin de anticiparnos a la competencia.
FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	Desarrollar una estrategia defensiva para proteger la marca y por consiguiente la industria.	Alto riesgo competitivo.		Ofrecer una propuesta de valor diferenciada.

6.13. Conclusiones

A lo descrito se puede inferir que la industria de la harina y aceite de pescado en el Perú sigue liderando la exportación mundial, sin embargo para que continúe es necesario que utilice las herramientas que le brindan las instituciones privados o gubernamentales para seguir fortaleciendo la industria, permitiendo ser una industria con un producto diferenciador a nivel mundial, que permita mitigar el ingreso de productos sustitutos y competidores.

Capítulo VII: Implementación Estratégica

En la implementación de la estrategia, es necesario que los planes estratégicos se transformen en acciones, los cuales permiten decantar en resultados para asegurar el éxito y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la industria. Para lograrlo se tienen cuatro elementos clave: (a) Objetivos a corto plazo; (b) Políticas; (c) Recursos y (d) Estructura organizacional. (D'Alessio, 2015).

7.1. Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos de corto plazo conjuntamente con la estrategia son la base para cumplir los objetivos de largo plazo. Como se observa en la Tabla 31, cada uno de dichos objetivos tienen iniciativas que facilitan la gestión y el logro de los objetivos de largo plazo. A continuación se detallan los objetivos de corto plazo alineado a los objetivos de largo plazo:

OLP 1: En el 2027 se facturará 3,000 millones de dólares de harina y aceite de pescado, siendo que en el 2016 se facturó 1,269 millones de dólares.

OCP 1.1: Del 2017 al 2022 se facturará 1,500 millones de dólares provenientes del mercado chino; del 2023 al 2027 se facturará 500 millones de dólares más respectivamente.

OCP 1.2: Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones dólares más respectivamente.

OCP 1.3: Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones dólares provenientes del resto del mundo; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones dólares más respectivamente

OCP 1.4: Del 2017 al 2020 se incrementará la participación de mercado en 6.67%, al 2023 será de 13% y al 2027 será de 25%.

OLP 2: En el 2027 la rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado será 20%, siendo que en el 2016 fue de -11%.

OCP2.1: Del 2017 al 2020 se incrementará la utilidad neta en 13.33%, al 2023 será de 16% y al 2027 será 20%.

OCP2.2: Del 2017 al 2022 se reducirán los costos de producción en 8%; del 2023 al 2027 la reducción será de 3% adicional.

OCP2.3: Del 2017 al 2022 se invertirá el 20% de las reservas de capital en tecnología y comunicaciones; del 2023 al 2027 un 10% adicional.

OCP2.4: Del 2017 al 2022 se invertirá el 30% del patrimonio inmovilizado; del 2023 al 2027 un 10% adicional.

OLP 3: En el 2027 se generarán 390,000 empleos directos e indirectos en la industria de harina y aceite de pescado, siendo que en el 2016 fue de 157,988 mano de obra directa e indirecta.

OCP3.1: Del 2017 al 2022 se generarán 200,000 empleos directos e indirectos; del 2023 al 2027 se generarán 190,000 empleos directos e indirectos más.

OCP3.2: Del 2017 al 2022 se captarán 50,000 profesionales altamente especializados para la industria; del 2023 al 2027 será 30,000 nuevos profesionales más.

OCP3.3: Del 2017 al 2019 se capacitará a 32,500 trabajadores, al 2022 será 65,000 acumulados, al 2025 será 74,000 acumulado y al 2027 será 80,000.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Los recursos, son los insumos que se necesitan para ejecutar las estrategias seleccionadas y en donde debe existir una correcta asignación de recursos a fin de cumplir los objetivos. Por ello para que exista un proceso de implementación exitosa y que fortalezcan las competencias que llevaran a la visión esperada, se debe tomar en consideración la asignación de los recursos: (a) Financieros, (b) Físicos, (c) Humanos y (d) Tecnológicos. (D'Alessio, 2015).

Tabla 31

Matriz de Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

<i>OLP</i>	<i>OCP</i>	<i>Financiero</i>	<i>Físicos</i>	<i>Humano</i>	<i>Tecnológico</i>	
<i>OLP1</i> OLP 1: En el 2027 se facturará 3,000 millones de dólares de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 se facturó 1'269,000 millones de dólares.	OCP 1.1	Del 2017 al 2022 se facturará 1,500 millones de dólares provenientes del mercado chino; del 2023 al 2027 se facturará 500 millones dólares más respectivamente.	Financiamiento a través de bancos de primer nivel	Maximizar la producción de harina y aceite de pescado sujeta a la extracción de anchoveta	CEOs, gerentes y segunda línea de mando con alta capacidad de gestión	Sistemas de ERP integral en la industria
	OCP 1.2	Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones dólares más respectivamente.	Financiamiento a través de bancos de primer nivel	Maximizar la producción de harina y aceite de pescado sujeta a la extracción de anchoveta	CEOs, gerentes y segunda línea de mando con alta capacidad de gestión	Sistemas de ERP integral en la industria
	OCP 1.3	Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones dólares más respectivamente.	Financiamiento a través de bancos de primer nivel	Maximizar la producción de harina y aceite de pescado sujeta a la extracción de anchoveta	CEOs, gerentes y segunda línea de mando con alta capacidad de gestión	Sistemas de ERP integral en la industria
	OCP 1.4	Del 2017 al 2020 se incrementará la participación de mercado en 6.67%, al 2023 será de 13% y al 2027 será de 25%.	Incrementar el nivel de ventas	Maximizar la producción de harina y aceite de pescado sujeta a la extracción de anchoveta	CEOs, gerentes y segunda línea de mando con alta capacidad de gestión	Sistemas de ERP integral en la industria
<i>OLP2</i> OLP 2: En el 2027 la rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado será 20%. Siendo que en el 2016 fue de -11%.	OCP2.1	Del 2017 al 2020 se incrementará la utilidad neta en 13.33%, al 2023 será de 16% y al 2027 será 20%.	Incrementar el nivel de ventas	Maximizar la producción de harina y aceite de pescado sujeta a la extracción de anchoveta	Profesionales con experiencia en negocios internacionales	Máquinas y embarcaciones con nuevas tecnologías para procesamiento del producto
	OCP2.2	Del 2017 al 2022 se reducirán los costos de producción en 8%; del 2023 al 2027 la reducción será de 3% adicional.	Asignar el 2% del presupuesto de la industria para I+D e implementar normas de gestión de la calidad y de medio ambiente		Capacitación de gestión en la mejora del proceso de producción	Computadoras, videoconferencias y software
	OCP2.3	Del 2017 al 2022 se invertirá el 20% de las reservas de capital en tecnología y comunicaciones; del 2023 al 2027 un 10% adicional.	Asignar el 3% de las reservas de capital para la renovación de las flotas pesqueras		Capacitación en el uso de nuevas tecnologías adquiridas	Radares y sistemas de alerta temprana (SATE)
	OCP2.4	Del 2017 al 2022 se invertirá el 30% del patrimonio inmovilizado; del 2023 al 2027 un 10% adicional.	Invertir el 5% anual para la compra de maquinaria y equipo en las plantas procesadoras	Ampliar la capacidad instalada de las empresas procesadoras	Capacitación en el uso de nuevas tecnologías adquiridas	Maquinaria y equipos para plantas procesadoras
<i>OLP3</i> OLP 3: En el 2027 se generarán 390,000 empleos directos e indirectos en la industria de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 fue de 157,988 mano de obra directa e indirecta.	OCP3.1	Del 2017 al 2022 se generarán 200,000 empleos directos e indirectos; del 2023 al 2027 se generarán 190,000 empleos directos e indirectos más.			Propiciar convenios con institutos tecnológicos	Computadoras, páginas de reclutamiento o bolsas de trabajo, institutos y convocatorias masivas
	OCP3.2	Del 2017 al 2022 se captarán 50,000 profesionales altamente especializados para la industria; del 2023 al 2027 será 30,000 nuevos profesionales más.	Presupuesto del 2% de las ventas para la contratación de personal especializado en la industria	Universidades de prestigio y especializados en la industria		Computadoras, páginas de reclutamiento o bolsas de trabajo, institutos y convocatorias masivas
	OCP3.3	Del 2017 al 2019 se capacitará a 32,500 trabajadores, al 2022 será 65,000 acumulados, al 2025 será 74,000 acumulados y al 2027 será 80,000.	Gestionar un presupuesto anual de 2% para capacitaciones	Contar con salas de capacitaciones teórico-practico	Personal competente para realizar talleres afines con la industria	Computadoras, videos, software de capacitaciones en línea.

7.3. Políticas de cada Estrategia

A continuación las políticas que acompañan a las estrategias propuestas para cumplir los objetivos trazados.

Tabla 32

Matriz de Políticas de Cada Estrategia

	Política 1 (P1): Respetar las normas del Perú y a los socios comerciales	Política 2 (P2): Cumplimiento del marco legal para el abastecimiento de la materia prima de la industria de harina y aceite de pescado.	Política 3 (P3): Uso eficiente de recursos destinados a la producción.	Política 4 (P4): Promover el uso de tecnología dentro de la industria de harina y aceite de pescado.	Política 5 (P5): Centralizar actividades para la captación de empleados.	Política 6 (P6): Promover al personal que cumpla los objetivos asignados
FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	X	X	X	X	X	X
F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	X	X	X	X	X	X
FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	X	X	X	X	X	X

7.4. Estructura Organizacional de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

D'Alessio (2015) indicó que la estructura de una organización es aquella que ayudará a mover a la organización a la implementación de las estrategias a través de las políticas formuladas. Por consiguiente, la estructura es de suma importancia en toda organización y para lo cual se debe tener como base una estructura actual vigente con el único propósito de implementar las estrategias propuestas en donde interactúen los diversos grupos de interés para el logro de objetivos. Dentro de los grupos de interés se tiene: (a) Instituciones de apoyo (Públicas y Privadas), (b) Proveedores, (c) Productores, y (d) Mercados.

Instituciones de apoyo (Público y Privadas). En este grupo de interés se pueden destacar un gran número de instituciones como: Ministerio de la Producción (PRODUCE), Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), Fondo Nacional de desarrollo Pesquero (FONDEPES), Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP), Instituto Nacional de Calidad (INACAL), PROINVERSION, Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) es la organización gremial privada que agrupa a las principales empresas que proveen alimentos a base de recursos hidrobiológicos que se dedican a la pesca y a la acuicultura, así como también a la fabricación de conservas, congelados, curados e ingredientes marinos, así como a la realización de actividades relacionadas a esta cadena productiva (SNP, 2017).

Es importante destacar que mediante Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE publicado el primero de febrero de 2017 se derogó la Resolución Ministerial N° 343-2012-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción. En ella se establece el nuevo organigrama del Ministerio de la Producción. Destacando dos despachos principales: (a) El Despacho Viceministerial de Mypes e Industria, y (b) Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura. Esta última a la vez presenta las siguientes direcciones: (a) Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca y Acuicultura, (b) Dirección General de Pesca Industrial, (c) Dirección General de Pesca Artesanal, (d) Dirección General de Acuicultura, (e) Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción y (f) Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros, y Acuícolas.

Proveedores. Dentro de la industria de la harina y aceite de pescado destacan: Proveedores de embarcaciones pesqueras, Proveedores de redes, cabos e hilos para captura de

anchoveta, proveedores de equipos y maquinaria para plantas pesqueras, proveedores de combustible, proveedores que forman parte de la cadena de valor para la producción y procesamiento de harina y aceite de pescado.

Productores. La producción de harina y aceite de pescado se divide en dos grandes grupos: (a) Pesca artesanal, y (b) Pesca Industrial. La pesca artesanal es desarrollada por asociaciones de sindicatos, asociaciones gremiales, asociaciones de pequeños armadores, entre otros a lo largo de todo el litoral peruano cuyo interés principal es la obtención de ingresos económicos de tal manera que les permita generar una mejor calidad de vida. La pesca industrial para la producción de harina y aceite de pescado se realiza a través de inversión privada tanto local como extranjera con el propósito de alcanzar rentabilidad en el negocio de la industria.

Mercados. Para lograr una mayor rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado es indispensable incrementar la participación de mercado, mediante tratados de libre mercado y la introducción de producto mejorado (especie marina).

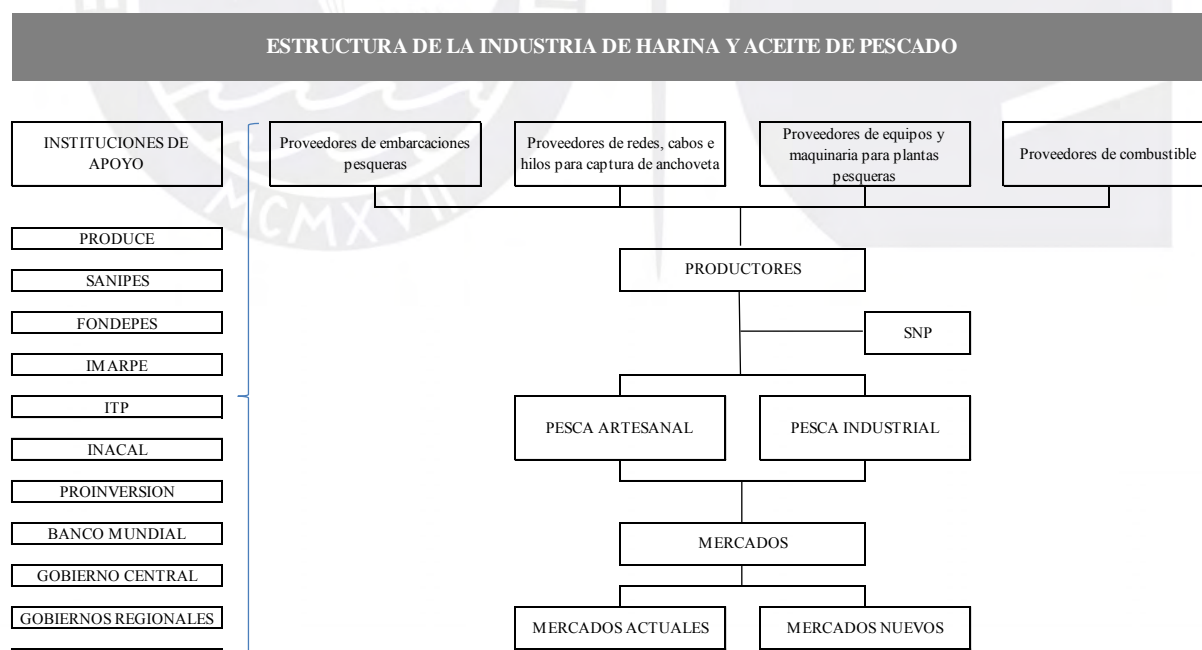


Figura 14. Estructura Propuesta de la Industria de Harina y Aceite de Pescado.

7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

En la actualidad la industria de harina y aceite de pescado en el Perú, aún no cuenta con un plan que promueva las actividades de tratamiento ambiental dentro de su proceso productivo, sin embargo existen empresas agremiadas a Aproferrol que buscan minimizar el impacto ambiental.

De acuerdo a lo mencionado por D'Alessio (2015) el respeto por el medio ambiente consiste en el cuidado y la responsabilidad por preservar los recursos, como el agua, el aire, el mar, los océanos, los bosques, los ecosistemas, entre otros. Por su parte la responsabilidad social implica el compromiso de todos los participantes de la organización con todos los *stakeholders* (comunidad vinculada). (p. 486)

Los objetivos específicos que se plantean para la solución de las consecuencias ambientales, ecológicas y de responsabilidad social para la producción de harina y aceite de pescado son: (a) Realizar una adecuada administración de los recursos naturales dentro de la producción de harina y aceite de pescado, preocupándose por preservación de la especie hidrobiológica; (b) Incentivar la inclusión de comunidades donde las empresas de la industria de harina y aceite de pescado operan, con el fin de mejorar la calidad de vida de los mismos; (c) Buscar alternativas de tratamiento físico, químico o biológico de los desechos dentro del proceso productivo de harina y aceite de pescado con el fin de reducir la contaminación; y (d) Promover la utilización de emisores submarinos que trasladen los efluentes tratados de las plantas industriales pesqueras hacia zonas más alejadas a una profundidad de 30 metros dentro de corrientes marinas que faciliten la disolución de dichos afluentes para luego biodegradarse de manera natural.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Se debe facilitar el desarrollo humano en la industria de harina y aceite de pescado a través de la orientación a los empresarios hacia la exportación de sus productos a nuevos

mercados y perfilarlos a las oportunidades del mercado global. En este nuevo contexto el recurso humano es vital para cumplir con las estrategias empresariales. Este tema va de la mano con la motivación del mismo a través de capacitación y entrenamiento continuo. Por lo que se proponen las siguientes estrategias: (a) Reclutamiento y selección de personal, se define el perfil adecuado para el puesto de mano de obra especializada en la industria de harina y aceite de pescado; (b) Capacitación en el uso de nuevas tecnologías asociadas al proceso productivo de la industria de harina y aceite de pescado; (c) Evaluación del rendimiento de los resultados obtenidos en la productiva de cada recurso humano para la industria; e (d) Implementar un plan de retención de personal calificado con el fin de mitigar el indicador de rotación de personal.

7.7. Gestión del Cambio

“El proceso de implementación genera cambios estructurados y, algunas veces, culturales, lo que exige que el cambio se planee adecuadamente.” (D’Alessio, 2015, p. 482), para ello es necesario contar con equipos multisectoriales que tengan la responsabilidad de liderar y dirigir a la organización hacia la creación y comunicación de la visión para el cambio.

Es por ello que se ha identificado los principales ejes que deberán regirse para un mejor desempeño y desarrollo de la industria; fomentando la innovación y la predictibilidad de las industrias, para poder contrarrestar situaciones adversas es importante generar alianzas sólidas con instituciones de apoyo públicas y privadas de tal manera que permitan: (a) Proponer mejoras a las políticas regulatorias para la extracción de materia prima (anchoveta), con cuotas de pesca que promuevan mayores inversiones y sostenibilidad de los recursos, manteniendo un marco jurídico sólido que permita garantizar la sostenibilidad de los recursos pesqueros. Así como también generar planes en el corto plazo con la finalidad de introducir un producto mejorado (especie marina) para la exportación de tal manera que se materialice

los estudios desarrollados por los organismos de apoyo realizados a la fecha; (b) Planificar actividades pesqueras ante el cambio climático de tal manera que no se vea afectada los niveles de biomasa y variedad de especies; (c) Fomentar la modernización de instalaciones de investigación y desarrollo, utilización de nueva tecnología, capacidades técnicas y utilización de sistemas de información; (d) Estudios para mejorar el medio ambiente no solo el correspondiente al lecho marino sino también al aire debido a la emisión de gases (olores) productos del procesamiento de harina y aceite de pescado y aprovechar de manera eficiente los recursos hídricos; y (e) Capacitación y asistencia técnica permanente a todos los integrantes de la cadena de valor de la industria. De ésta manera se podrá implementar un cambio estratégico, generando una mayor rentabilidad en las industrias del sector y por consiguiente mantener el liderazgo a nivel mundial en la producción de harina y aceite de pescado.

La industria de la harina y aceite de pescado deberá gestionar el cambio comunicando a las instituciones de apoyo y a los miembros que forman parte de la industria la implementación de las estrategias y la visión como una oportunidad para mejorar los niveles de venta, rentabilidad y generación de empleo.

7.8. Conclusiones

En la implementación del plan estratégico se ha determinado los recursos financieros, físicos, tecnológicos y humanos necesarios para lograr la visión propuesta de la industria en el 2027, durante esta etapa se han definidos los objetivos de corto plazo orientados al cumplimiento de los objetivos de largo plazo. Asimismo, se han establecido las políticas a seguir para cada estrategia con la finalidad de incrementar las ventas, obtener mayor nivel de rentabilidad y generar nuevos empleos que permitan dinamizar la economía nacional.

Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

La evaluación estratégica de la industria de harina y aceite de pescado se desarrolla en el presente capítulo, en donde se incluye la presentación del Tablero de Control Balanceado, el cual, parte del establecimiento de indicadores diseñados desde las perspectivas de control, servirán para ir monitoreando en el futuro los logros alcanzados por la referida industria.

8.1. Perspectivas de Control

De acuerdo con D'Alessio (2015) las perspectivas de control se desarrollan en función de cuatro dimensiones: (a) Aprendizaje interno, (b) Procesos internos, (c) Clientes, y (d) Financiera.

8.1.1. Aprendizaje interno

Son herramientas que permiten medir de manera eficaz la evaluación de la estrategia relacionadas con las capacidades de los empleados. Para Kaplan y Norton (2001) desde la perspectiva de aprendizaje interno se observan tres categorías variables: (a) Las capacidades de los empleados, (b) Capacidades de los sistemas de información, y (c) El empoderamiento y la motivación.

8.1.2. Procesos

Los procesos que se abordan son aquellos que resultan determinantes para el logro de los objetivos planteados. Para Kaplan y Norton (2001) la medición de éstos indicadores son parte del camino para mejorar la calidad, reducir los tiempos de los ciclos e incrementar la productividad.

8.1.3. Clientes

Los clientes son todos los grupos de interés que se desenvuelven dentro de la industria de harina y aceite de pescado, ya que dicha actividad tiene efectos directos sobre la generación de nuevos puestos de trabajo.

8.1.4. Financiera

Para Kaplan y Norton (2001) los indicadores financieros son agrupados en tres áreas: (a) crecimiento y diversificación de los ingresos, (b) reducción de costos o incremento en la productividad, y (c) uso eficiente de los activos que la industria posee. Dichos indicadores buscan definir lo que se espera de la industria en términos financieros y fijar parámetros para definir los indicadores que puedan impactar en la industria.

8.2. Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard*)

Es la herramienta desarrollada por Kaplan y Norton con la cual se convierten los objetivos y las estrategias de la industria en indicadores tangibles, mide el cumplimiento de los objetivos para su corrección en caso de presentarse desviaciones. Con ello se debe llegar a un alineamiento estratégico que apunta a lograr cuatro resultados estratégicos: (a) Accionistas satisfechos al hacerlos ricos, (b) Clientes contentos al satisfacer necesidades, (c) Procesos productivos al producir y vender productos de calidad y costo, y (d) Empleados motivados que mueven la organización. (D'Alessio, 2015).

Las medidas están basadas en cuatro perspectivas: (a) Aprendizaje y crecimiento, (b) Procesos, (c) Clientes, y (d) Financiera; lo que significa que para poder cumplir los objetivos financieros, las tres primeras perspectivas deben estar cimentadas y alineadas de tal manera que permita cumplir con el objetivo planteado. Partiendo con una solidez del recurso humano capacitado, procesos definidos y apuntando hacia la productividad, enfocados hacia al cliente de tal manera que impacte en la perspectiva financiera mediante la optimización de los recursos e incremento de los ingresos y rentabilidad.

Tabla 33

Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

Objetivos a corto plazo		Indicador	Unidad
Perspectiva financiera			
OCP 1.1	Del 2017 al 2022 se facturará 1,500 millones de dólares provenientes del mercado chino; del 2023 al 2027 se facturará 500 millones dólares más respectivamente.	Nivel de facturación	\$
OCP 1.2	Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones de dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones de dólares más respectivamente.	Nivel de facturación	\$
OCP 1.3	Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones de dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones de dólares más respectivamente.	Nivel de facturación	\$
OCP2.1	Del 2017 al 2020 se incrementará la utilidad neta en 13.33%, al 2023 será de 16% y al 2027 será 20%.	Utilidades obtenidas respecto al patrimonio	%
OCP2.3	Del 2017 al 2022 se invertirá el 20% de las reservas de capital en tecnología y comunicaciones; del 2023 al 2027 un 10% adicional.	Nivel de costos de producción del periodo sobre lo presupuestado	%
OCP2.4	Del 2017 al 2022 se invertirá el 30% del patrimonio inmovilizado; del 2023 al 2027 un 10% adicional.	Capital propio respecto a los terceros	%
Perspectiva de los Clientes			
OCP 1.4	Del 2017 al 2020 se incrementará la participación de mercado en 6.67%, al 2023 será de 13% y al 2027 será de 25%.	Ventas en nuevos mercados	\$
Perspectiva de los procesos internos			
OCP2.2	Del 2017 al 2022 se reducirán los costos de producción en 8%; del 2023 al 2027 la reducción será de 3% adicional.	Nivel de costos de producción del periodo sobre lo presupuestado	%
Perspectiva del aprendizaje y crecimiento interno			
OCP3.1	Del 2017 al 2022 se generarán 200,000 empleos directos e indirectos; del 2023 al 2027 se generarán 190,000 empleos directos e indirectos más.	Cantidad de empleos directos	Número
OCP3.2	Del 2017 al 2022 se captarán 50,000 profesionales altamente especializados para la industria; del 2023 al 2027 será 30,0000 nuevos profesionales más.	Cantidad de profesionales especializados	Número
OCP3.3	Del 2017 al 2019 se capacitará a 32,500 trabajadores, al 2022 será 65,000 acumulados, al 2025 será 74,000 acumulado y al 2027 será 80,0000.	Cantidad de capacitaciones especializadas	Número

8.3. Conclusiones

Mediante el seguimiento y control de los indicadores del Balanced Scorecard presentado es posible propiciar el crecimiento de la industria de harina y el aceite de pescado, a través de la consecución de los objetivos de corto plazo. La utilización de la herramienta Balanced Scorecard favorece la utilización eficiente de los recursos a través de su medición, a su vez permite tener un control y tomar acciones inmediatas para eliminar desviaciones.

Capítulo IX: Competitividad de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Para diagnosticar la competitividad de la industria de harina y aceite de pescado es necesario analizar como el nivel de la productividad impacta en la generación de las ventajas competitivas de la industria, el cual resulta de la diferenciación de los competidores globales, y la potencialidad del ingreso a un clúster para obtener un apoyo conjunto de las organizaciones involucradas y cómo a partir de ella la industria genere un efecto diferenciador (D'Alessio, 2015).

9.1. Análisis Competitivo de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Según el Banco Mundial (2016) el modelo económico del país que se ha gestionado en los últimos años destacó por ser una de las economías de más rápido crecimiento con una tasa de crecimiento anual promedio de 5.9% en un entorno de baja inflación (2.9% en promedio) en un contexto externo ideal con políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales en diversos ámbitos que confluyen en obtener estos resultados de alto crecimiento y de baja inflación.

De acuerdo con el World Economic Forum (2017) el Perú se consolida en el tercer lugar del ranking de competitividad en la región sudamericana y en el puesto 67 a nivel mundial (ver Figura 15). Los resultados mostrados en los índices de competitividad global del 2016 al 2017, permiten analizar el panorama mundial del índice de competitividad de 138 economías, logrando obtener una visión de los impulsores de su productividad y crecimiento.

Country/Economy	GCI 2016-2017		GCI 2015-2016	
	Rank (out of 138)	Score (1-7)	Rank (out of 140)	Score (1-7)
Romania	62	4.30	53	4.32
Jordan	63	4.29	64	4.23
Botswana	64	4.29	71	4.19
Slovak Republic	65	4.28	67	4.22
Oman	66	4.28	62	4.25
Peru	67	4.23	69	4.21

Figura 15. Índice de competitividad

Tomado de The Global Competitiveness Report 2016-2017. Adaptado de http://www3.weforum.org/docs/GCR20162017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.

9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Las ventajas competitivas de la industria de harina y aceite de pescado se reflejan a través de los siguientes aspectos:

1. El conocimiento de la cadena productiva del sector de la industria de harina y aceite de pescado, debido al liderazgo sostenido a lo largo de los años.
2. Potencial de crecimiento en nuevos mercados debido a la tendencia de alimentación saludable, aprovechando los valores nutricionales de la especie marina para el consumo humano indirecto.
3. Buenas relaciones comerciales y acuerdos bilaterales con principales importadores de harina y aceite de pescado.
4. Existencia de tres clúster a nivel del litoral peruano que generan sinergias en la industria, capturando la mayor parte de la especie marina.
5. La SNP como organismo privado estratégico para el desarrollo de la industria de harina y aceite de pescado y del ordenamiento del sector acuícola y pesquero.
6. Centros de enseñanzas técnico y superior especializados en la formación de futura mano de obra calificada.
7. Solidez en el sistema financiero peruano que permite otorgar préstamos a la mediana y pequeña empresa.
8. Condiciones macroeconómicas favorables para la inversión extranjera.

9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

Los clústeres son concentraciones geográficas, en donde las empresas se encuentran interconectadas con el fin de impulsar el incremento de la productividad y competitividad, agrupando tanto a las empresas, entidades públicas, instituciones, proveedores de servicios e

instituciones unidas cuyo rol principal es competir, sin perder la cooperación entre ellas e impacte en la competitividad. (Porter, 2009).

En el clúster productivo de la industria pesquera (ver Figura 16) se observa que la harina de pescado se produce a partir de la anchoveta y como un subproducto se obtiene el aceite de pescado en donde “La cadena productiva tienen un alto grado de integración que va desde la materia prima básica, la anchoveta y hasta productos para consumo directo como conservas y preparados.” (Torres, 2003, p. 21).

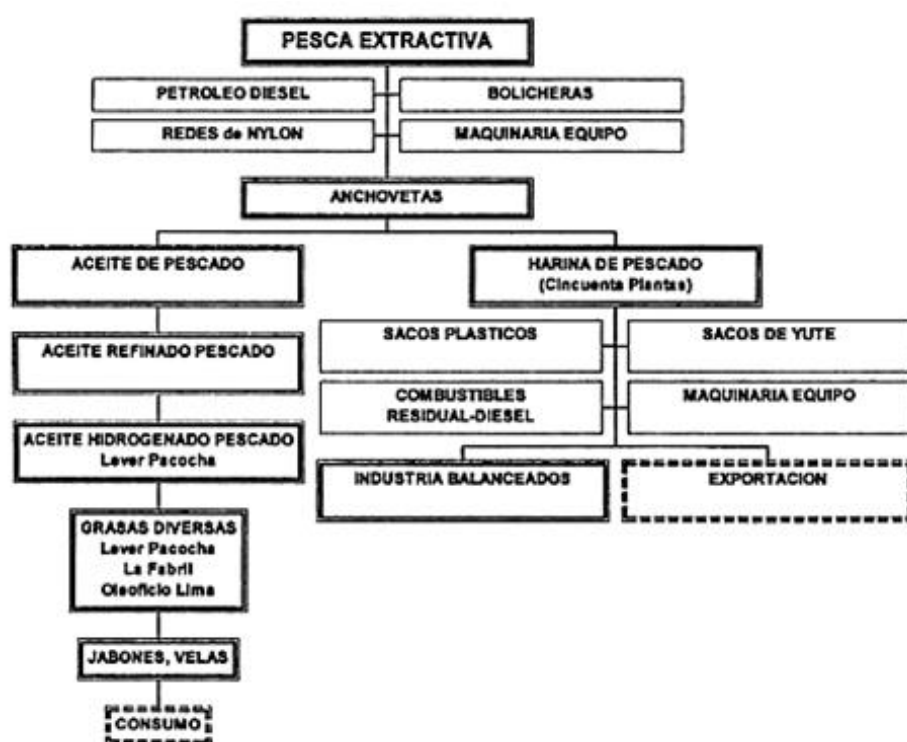


Figura 16. Cluster productivo de la industria pesquera.

Tomado de “El Clúster de la Industria del Perú,” por J. A. Torres, 2003 (<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/economia/article/view/732/707>).

Para el cierre del 2016 existen 56 empresas exportadoras de harina y aceite de pescado, donde el 80% de las exportaciones en miles de dólares se concentran en cinco empresas, con una facturación acumulada anual de 795,367 dólares (SNP, 2016). Los clústeres de pesca para la harina y aceite de pescado comprenden a las empresas que tienen como actividades la captura de la materia prima y la producción de harina y aceite de anchoveta.

Estas se pueden clasificar en cuatro categorías: (a) Pescadores artesanales, (b) Armadores, (c) Armadoras, y (d) Procesadoras; en donde se identifica una concentración geográfica de los clúster ubicados en Lima, Ica, Ancash, La libertad, la cual corresponde al 84% de la producción de harina y 86 % de la producción del aceite de pescado (ver Figura 17), a pesar que existen tres zonas donde se desarrolla la producción a nivel nacional, se considera un solo clúster ya que el 88% de la producción nacional la concentra 14 empresas con oficinas en Lima. El mayor potencial de ampliación de un clúster en el país se podría dar en la zona centro, para ello debe potenciar los diversos factores que permitan hacer eficiente la gestión de la cadena de valor del clúster de la harina y aceite de pescado donde se observa a todos los componentes de la cadena desde la materia prima hasta la comercialización final. (Consejo Nacional de la Competitividad, 2013).



Figura 17. Concentración geográfica de clúster.

Tomado de Elaboración de un Mapeo de Clúster en el Perú, por el Consejo Nacional de la Competitividad, 2013. Recuperado de https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/LAvance_12_13/archivos/Informe-Final-Mapeo-Clusters.pdf.

9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

Al colocar la zona centro como potencial clúster, se analizan los aspectos de crecimiento e índice de competitividad nacional. En el índice de competitividad regional (ver Figura 18) el departamento Lima continúa liderando la competitividad del país, seguida por las regiones de Moquegua y Arequipa. (Instituto Peruano de Economía, 2016).

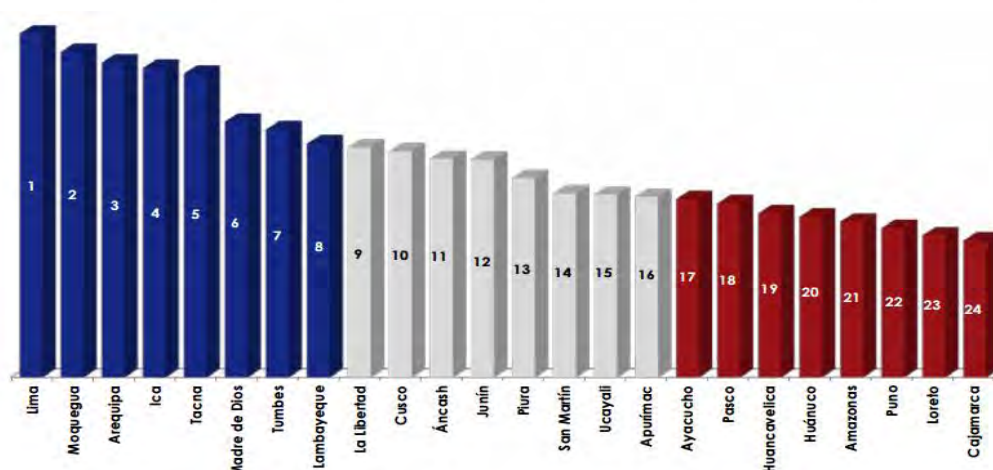


Figura 18. Índice de competitividad regional 2016.

Tomado de Índice de Competitividad Regional, por Instituto Peruano de Economía, 2016 (<http://ipe.org.pe/documentos/indice-de-competitividad-regional-incore-2016>).

9.5. Conclusiones

El Perú es una de las economías que se encuentra en constante crecimiento de acuerdo a su evolución en los últimos diez años, motivo por el cual la industria de harina y aceite de pescado mantiene su solidez en la producción y exportación a nivel mundial afianzando su liderazgo en la región. Por otro lado, en la industria existen tres clúster, zona norte, centro y sur del país, sin embargo existe una gran dependencia del centro debido a la concentración de oficinas administrativas y comerciales en Lima. De trasladar el clúster a una zona potencial de crecimiento, sería en la zona sur, Moquegua y Arequipa, debido que para el cierre del 2016 representaron el segundo y tercer lugar respectivamente en el índice de competitividad regional del país.

Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

Se presenta el plan estratégico integral el cual servirá de guía en todo el proceso de planeamiento propuesto; el mismo que a su vez está formulado de manera iterativa a fin de cumplir con los objetivos trazados y la visión futura deseada. Incluye finalmente la: Visión, Misión, Objetivos de Largo y Corto Plazo y Políticas que comprueban la congruencia de la propuesta.

10.2. Conclusiones Finales

La industria de harina y aceite de pescado alberga un gran potencial de crecimiento en ingresos para el Perú, teniendo en cuenta las ventajas comparativas y competitivas. Sin embargo, se requiere mayor énfasis en el desarrollo de sus productos y el posicionamiento en nuevos mercados, aprovechando las oportunidades identificadas y neutralizando las amenazas. El principal destino de los productos del sector es China, la cual representa una importante oportunidad de negocio a futuro, a través de acuerdos comerciales bilaterales que permitan al Perú ser su principal abastecedor de harina y aceite de pescado, las cifras respaldan su crecimiento y tendencia para una alimentación saludable.

Los principales competidores de la industria de harina y aceite de pescado respectivamente son productos con alto porcentaje de aditivos artificiales, restándoles valor nutritivo, lo que sugiere una ventaja por parte de la industria. La dependencia de la anchoveta es una de las debilidades más fuertes de la industria, dentro de las cuáles se trabajan planes de vedas temporales con el fin de resguardar de manera temporal su preservación, por lo que resulta importante trabajar en los límites permisibles de pesca. Existen factores climáticos que afectan la extracción de materia prima a los países de la costa del pacifico, ya que se debe a un factor externo es complicado predecir.

10.3. Recomendaciones Finales

Implementar el Plan Estratégico propuesto para la industria de harina y aceite de pescado en el Perú, con un sentido de urgencia en beneficio de las empresas que las conforman. Dicho plan propone atender nuevos mercados para la exportación, aprovechando el constante crecimiento de la demanda. Por lo que la ejecución deberá ser llevada a cabo por PRODUCE, debido a que la extracción de materia prima se encuentra regulada por dicho organismo. Por su parte las empresas que conforman la industria deberán incluir áreas de investigación y desarrollo, que les permitan generar valor dentro de sus procesos e infraestructura.

Cabe señalar que la harina y aceite de pescado si bien han sido destinados a la ganadería y acuicultura, sus usos se vienen diversificando hacia la industria farmacéutica y de belleza es recomendable incentivar las ventas en dichos mercados a fin de incrementar la rentabilidad de las empresas.

Finalmente, la industria de harina y aceite de pescado deberá buscar alternativas diferentes a la anchoveta que eviten la dependencia a dicha materia prima para atender la demanda creciente.

10.4. Futuro de la Industria de Harina y Aceite de Pescado

El Perú cuenta con las condiciones necesarias para que la industria de harina y aceite de pescado sea altamente rentable y genere valor a la economía; como se ha revisado a lo largo del estudio, se cuenta con ventajas comparativas debido a la riqueza de recursos hidrobiológicos y las condiciones geográficas favorables, sin embargo la producción como tal representa *commodities* para la exportación, teniéndose así un gran trabajo por hacer para migrar a una ventaja competitiva a través de la generación de valor para el mercado de exportación.

Es por ello que, el futuro de la industria de harina y aceite de pescado va estar determinada por el grado de cooperación de sus *stakeholders*. Para lo que se deberá fijar una visión clara y compartida por todos sus miembros. Solo de esta manera será posible realizar el despliegue del plan estratégico para la industria donde se identifique las metas y las acciones requeridas por parte de cada uno de los agentes para aumentar la eficiencia de la industria en conjunto.

Asimismo, se deberá invertir en investigación y desarrollo de manera que puedan brindarse soluciones de mejora en la producción eficiente en la industria, teniendo en cuenta la dependencia directa del principal recurso hidrobiológico, el cual es finito, por lo que es indispensable implementar procesos que eviten su depredación y fomenten la preservación del medio ambiente.

Es importante mencionar también la relevancia para la industria en introducir mejoras en la infraestructura, considerando que es necesario contar con una flota que permita realizar una captura de gran alcance, en la actualidad se cuenta con pocas embarcaciones que mantengan estas características, por lo que las empresas de la industria deberán focalizar su atención también en dichos recursos, lo indicado permitirá mantener en las empresas un nivel competitivo, el desarrollo de tecnologías también está siendo aplicado dentro de la infraestructura de las embarcaciones a través de radares que identifican las zonas dentro de nuestro litoral donde se concentran la mayor cantidad de masa pelágica, esto en coordinación con IMARPE y su centro de investigaciones.

Por último, debemos recalcar que mantenemos un mercado cautivo en los países asiáticos y europeos, donde la demanda por productos naturales, de calidad y altamente nutritivos representa un gran crecimiento, por lo cual la industria de harina y aceite de pescado deberá evaluar realizar el desarrollo de producto mejorado a partir de otra materia prima, cómo la vinciguerría, a fin de evitar una dependencia directa de la anchoveta.

Tabla 34

Plan Estratégico Integral (PEI)

<p>Misión: Produciremos la mejor calidad de harina y aceite de pescado a nivel mundial, utilizando sistemas de tecnología que permitan optimizar los procesos de transformación de la masa pelágica, respetando el medio ambiente, generando un impacto social favorable y de crecimiento económico sostenible para el país.</p>	Visión:				<p>Valores: 1. Excelencia. 2. Respeto por el medio ambiente y responsabilidad social. 3. Transparencia y honestidad, involucrando a todos los stakeholders. 4. Gestión basada en la calidad de los servicios prestados, cumpliendo con la legislación vigente y estándares internacionales. 5. Vocación de servicio hacia los clientes internos y externos. 6. Mejora continua y sostenibilidad.</p> <p>Código de Ética 1. Cumplir con las normas nacionales e internacionales. 2. Protección al medio ambiente, asegurando el uso adecuado de los recursos. 3. Transparencia y buenas prácticas empresariales. 4. Promover la libre y sana competencia. 5. Eliminar los conflictos de intereses empresariales.</p>									
	Para el 2027 la industria peruana de harina y aceite de pescado será reconocida como la mejor en el mundo por su destacada calidad en el desarrollo de sus productos y su firme posición estratégica en nuevos mercados.													
	Intereses Organizacionales		Objetivos de Largo Plazo			Políticas								
	Estrategias	1. OLP 1: En el 2027 se facturará 3,000 millones de dólares de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 se facturó 1,269 millones de dólares.	2. OLP 2: En el 2027 la rentabilidad de la industria de harina y aceite de pescado será 20%. Siendo que en el 2016 fue de -11%.	3. OLP 3: En el 2027 se generarán 390,000 empleos directos e indirectos en la industria de harina y aceite de pescado. Siendo que en el 2016 fue de 157,988 mano de obra directa e indirecta.										
	FO1: Atender demanda de nuevos mercados aprovechando los tratados de libre comercio (TLC) (F1, F3, F5, O1, O3, O4, O5)	X	X	X										
	F04: Introducción de producto mejorado (especie marina) para la exportación (F1, F2, F3, F4, O2, O4, O5)	X	X	X										
	FA1: Optimizar la gestión de la industria en los periodos fuera de veda. (F1, F2, F3, F5, A1, A5)	X	X	X		Política 1 (P1): Respetar las normas del Perú y a los socios comerciales. Política 2 (P2): Cumplimiento del marco legal para el abastecimiento de la materia prima de la industria de harina y aceite de pescado. Política 3 (P3): Uso eficiente de recursos destinados a la producción. Política 4 (P4): Promover el uso de tecnología dentro de la industria de harina y aceite de pescado. Política 5 (P5): Centralizar actividades para la captación de empleados. Política 6 (P6): Promover al personal que cumpla los objetivos asignados.								
	TABLEROS DE CONTROL		OBJETIVOS CORTO PLAZO			TABLEROS DE CONTROL								
	PERSPECTIVA FINANCIERA		OCP 1.1 Del 2017 al 2022 se facturará 1,500 millones de dólares provenientes del mercado chino; del 2023 al 2027 se facturará 500 millones de dólares más respectivamente. OCP 1.2 Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones de dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones dólares más respectivamente. OCP 1.3 Del 2017 al 2022 se facturará 450 millones dólares provenientes del mercado japonés; del 2023 al 2027 se facturará 50 millones de dólares más respectivamente. OCP 2.1 Del 2017 al 2020 se incrementará la utilidad neta en 13.33%, al 2023 será de 16% y al 2027 será 20%. OCP 2.3 Del 2017 al 2022 se invertirá el 20% de las reservas de capital en tecnología y comunicaciones; del 2023 al 2027 un 10% adicional. OCP 2.4 Del 2017 al 2022 se invertirá el 30% del patrimonio inmovilizado; del 2023 al 2027 un 10% adicional. OCP 1.4 Del 2017 al 2020 se incrementará la participación de mercado en 6.67%, al 2023 será de 13% y al 2027 será de 25%. OCP 2.2 Del 2017 al 2022 se reducirán los costos de producción en 8%; del 2023 al 2027 la reducción será de 3% adicional OCP 3.1 Del 2017 al 2022 se generarán 200,000 empleos directos e indirectos; del 2023 al 2027 se generarán 190,000 empleos directos e indirectos más OCP 3.2 Del 2017 al 2022 se captarán 50,000 profesionales altamente especializados para la industria; del 2023 al 2027 será 30,000 nuevos profesionales más. OCP 3.3 Del 2017 al 2019 se capacitará a 32,500 trabajadores, al 2022 será 65,000 acumulados, al 2025 será 74,000 acumulado y al 2027 será 80,000.			PERSPECTIVA CLIENTES								
	Nivel de facturación. Nivel de facturación. Nivel de facturación. Utilidades obtenidas respecto al patrimonio. Nivel de costos de producción del periodo sobre lo presupuestado. Capital propio respecto a los terceros.					Clientes								
APRENDIZAJE														
Nivel de costos de producción del periodo sobre lo presupuestado.						Ventas en nuevos mercados.								
						Cantidad de empleos directos. Cantidad de profesionales especializados. Cantidad de capacitaciones especializadas.								
						Recursos Humanos: CEOs, gerentes y segunda línea de mando con alta capacidad de gestión. Profesionales con experiencia en negocios internacionales. Capacitación de gestión en la mejora del proceso de producción. Capacitación en el uso de nuevas tecnologías adquiridas. Propiciar convenios con institutos tecnológicos. Personal competente para realizar talleres afines con la industria. Recursos Tecnológicos: Sistemas de ERP integral en la industria. Máquinas y embarcaciones con nuevas tecnologías para procesamiento del producto. Computadoras, videoconferencias y software. Radars y sistemas de alerta temprana (SATE). Maquinaria y equipos para plantas procesadoras. Computadoras, páginas de reclutamiento o bolsas de trabajo, institutos y convocatorias masivas. Computadoras, videos, software de capacitaciones en línea. Recursos Financieros: Financiamiento a través de bancos de primer nivel. Incrementar el nivel de ventas. Comisiones por ventas. Asignar el 2% del presupuesto de la industria para I+D e implementar normas de gestión de la calidad y de medio ambiente. Asignar el 3% de las reservas de capital para la renovación de las flotas pesqueras. Invertir el 5% anual para la compra de maquinaria y equipo en las plantas procesadoras. Presupuesto del 2% de las ventas para la contratación de personal especializado en la industria. Gestionar un presupuesto anual de 2% para capacitaciones.								
								Estructura organizacional 						
										Estructura organizacional				
												Estructura organizacional		
														Estructura organizacional
			Estructura organizacional											
Estructura organizacional														
		Estructura organizacional												
					Estructura organizacional									

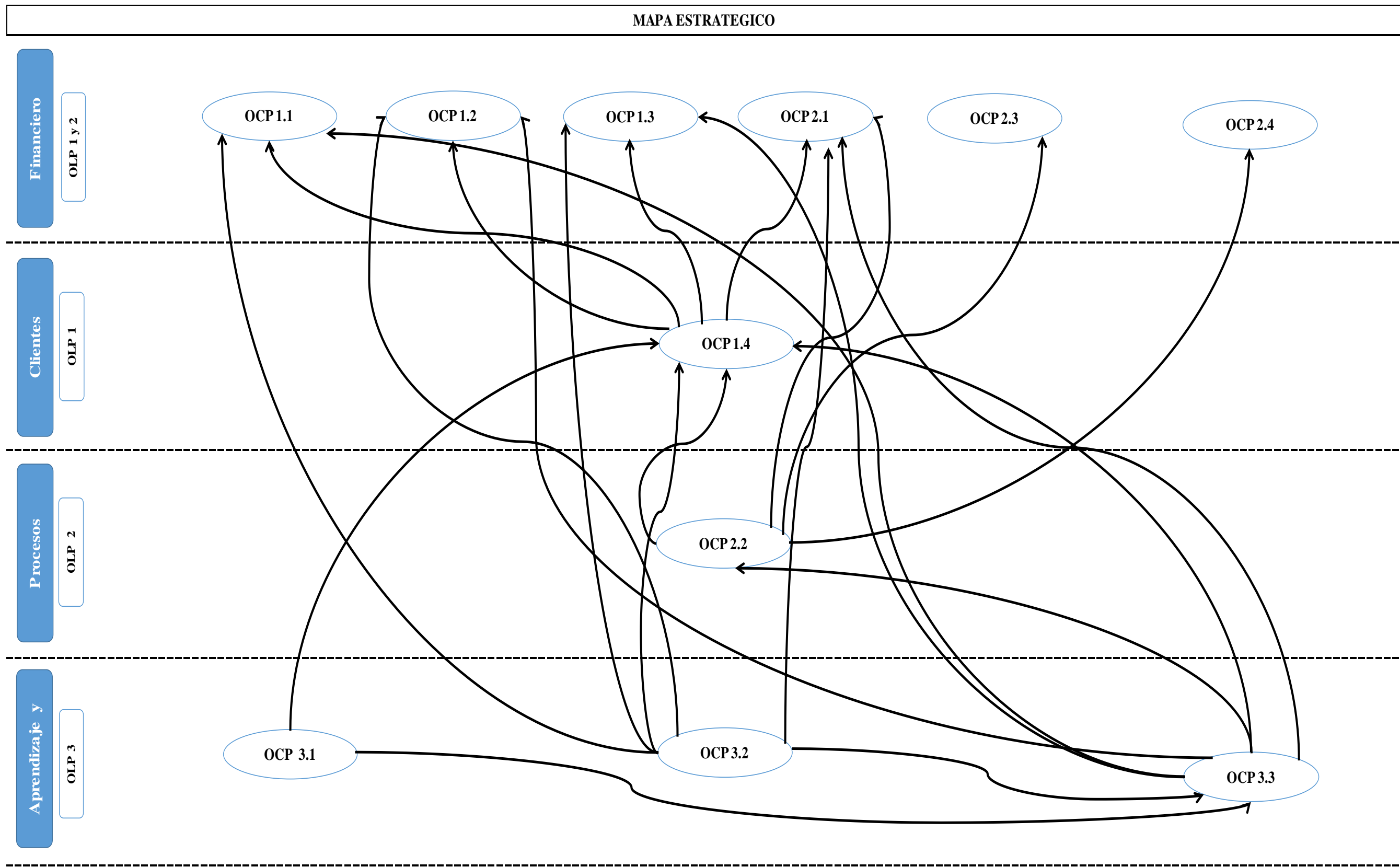


Figura 19. Mapa Estratégico.

Referencias

América Economía. (2012). Perú produce el 30% de la harina de pescado a nivel mundial.

Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/peru-produce-el-30-de-la-harina-de-pescado-nivel-mundial>.

América Economía. (2014). Actividad pesquera genera 221.000 empleos en el Perú.

Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/actividad-pesquera-genera-221000-empleos-en-el-peru>.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], (2016), Cuadros anuales históricos (Cuadro N° 2), Lima, Perú: Gerencia Central de Estudios Económicos. Recuperado de:

<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], (2017), Exportaciones de Productos Tradicionales: Harina y Aceite de Pescado. Recuperado de:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales>.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], (2017), PBI por sectores: Pesca. Recuperado de:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/pbi-por-sectoresl>

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2015). Reporte de inflación Enero 2015.

Panorama actual y Proyecciones Macroeconómicas 2014-2016. Recuperado de:

<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion>.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016). *Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Programa-Economico/mmm-2017-2019.pdf>.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2017). *Cuadros Estadísticos*. Recuperado de:

<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html>

- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2017). *Mapeando Resultados en América Latina y el Caribe*. <http://www.iadb.org/es/mapamericas/peru/peru-fortalece-su-programa-de-ciencia-y-tecnologia,7820.html>
- Banco Mundial [BM]. (2016). Perú Panorama general. Recuperado <http://www.bancomundial.org/es/country/peru>
- Carranza, M., Guevara, R., García, J., Court, E., & Panez, M., (2009). Reporte Sectorial: Sector Pesca. Recuperado de <http://centrum.pucp.edu.pe/adjunto/upload/publicacion/archivo/informepesca.pdf>
- Centro de la Biodiversidad Amazónica. (2016). Estado de la Oferta de la acuicultura y la Pesca, 2005. Recuperado de <http://www.promamazonia.org.pe/>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (2011). El Perú hacia el 2021: Plan Bicentenario. Recuperado de: http://www.ceplan.gob.pe/documentos_/plan-bicentenario/
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina. Recuperado de: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/35890>
- Comunidad Porcina (2007). Alternativas a la Harina de Pescado. Recuperado de https://www.3tres3.com/nutricion/alternativas-a-la-harina-de-pescado_1813/
- Consejo Nacional de la competitividad (2013). Elaboración de un Mapeo de Clúster en el Perú. Recuperado de https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/LAvance_12_13/archivos/Informe-Final-Mapeo-Clusters.pdf
- Consortio de Investigación Económica y Social. (2012). Eficiencia y Equidad en la Pesca Peruana: La reforma y los derechos de la Pesca. Recuperado de

http://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/eficiencia_y_equidad_en_la_reforma_de_la_pesca_en_el_peru.pdf

Consulado General del Perú en Sao Paulo. (2017) Ubicación Geográfica Estratégica.

Recuperado de

<http://www.consuladoperusp.com.br/assets/oficina/UBICACION%20GEOGRAFICA%20ESTRATEGICA.pdf>

D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Lima, Perú: Pearson. Editora Perú. (9 abril 2017). El Perú se afianza como primer abastecedor de harina de pescado. *El peruano*. Recuperado de <http://www.elperuano.com.pe/noticia-el-peru-se-afianza-como-primer-abastecedor-harina-pescado-38223.aspx>

Ernst & Young Global Limited (2014). *Pesca en cifras*. Recuperado de

[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Pesca_en_cifras_2014/\\$File/EY-pesca-en-cifras-2014.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Pesca_en_cifras_2014/$File/EY-pesca-en-cifras-2014.pdf)

Espinoza, O., Jovanovich E., & Gámez O. (2016). Propuesta de planeamiento estratégico de las empresas COPEINCA-CFG. (Tesis Maestría, Universidad del Pacífico, Lima, Perú). Recuperado de

http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1463/Olenka_Tesis_Maestria_2016.pdf?sequence=1

Hartmann, F. (1978). *The relations of nations*. New York, NY: McMillan. Instituto de Fomento Pesquero. (2017). Recuperado de <https://www.ifop.cl>

Instituto del Mar del Perú [IMARPE]. (2017). Monitoreo Satelital de Embarcaciones, los

Recursos Pesqueros y su interrelación con el Medio Ambiente. Recuperado de

http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/index.php?id_seccion=I0170030301000000000000

- Instituto del Mar del Perú [IMARPE]. (2017). Dirección General de Investigaciones en Hidroacústica, Sensoramiento Remoto y Artes de Pesca. Recuperado de http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/index.php?id_seccion=I01700300000000000000
- Instituto Nacional de Estadística e informática [INEI]. (2014). Estado de la Población Peruana 2014. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). Panorama de la Economía Peruana: 1950-2016. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1424/libro.pdf
- Instituto Peruano de Economía. (2016). Índice de Competitividad Regional. Recuperado de: <http://ipe.org.pe/documentos/indice-de-competitividad-regional-incore-2016>
- International Fishmeal and Fish Oil Organization (2010). La Producción de Harina y Aceite de Pescado de la Anchoveta Peruana. Recuperado de <http://www.iffco.net/es/system/files/La%20produccion%20de%20harina%20y%20aceite%20de%20pescado%20de%20la%20anchoveta%20peruana.pdf>
- Kaplan, R. & Norton, D. (2001). The strategy-focused organization: How balances scorecard companies thrive in the new business environment. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Marina de Guerra del Perú. (2017). Misión y Visión. Recuperado de <https://www.marina.mil.pe/page/misionvision>

- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2004). Perú: Plan Estratégico Nacional Exportador 2003-2013. Plan Operativo Exportador Pesca y Acuicultura. Recuperado de http://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2003_2013/2Planes_Sectoriales_POS/Sector_Pesca_Acuicultura.pdf
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2016). Informe de Transferencia de Gestión: 2011-2016. Recuperado de http://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/institucional/transferencia_gestion/Informe_Transferencia_Gestion.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2011). Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2012). Decreto Supremo: 005-2012. Recuperado de <http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/2012/ds005-2012-produce.pdf>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2012). Plan estratégico sectorial multianual del sector producción. Recuperado de <http://www2.produce.gob.pe/produce/pesem.pdf>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2015). Anuario Estadístico Pesquero y Acuícola 2014. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/documentos/estadisticas/anuarios/anuario-estadistico-pesca-2014.pdf>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2015). Resolución Ministerial: 435-2015. Recuperado de <http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/rm435-2015-produce.pdf>

- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2016). Evaluación del Plan Estratégico Institucional 2016-2018. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/transparencia/planeamiento/evaluacion-PEI-2016-2018.pdf>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2016). Harina de pescado. Recuperado de <http://www.snp.org.pe/harina-de-pescado/>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2016). Normatividad: Ley 29271. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/images/produce/cooperativas/Normatividad/Ley-29271.pdf>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2017). Portal: Acerca del Ministerio. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/index.php/ministerio/acerca-de>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE]. (2017). Portal: Transparencia. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/index.php/transparencia/ministerio-de-la-produccion>
- Ministerio de la Producción [PRODUCE], (2017). Boletín del Sector Pesquero, Desarrollo Productivo de la Actividad Pesquera febrero 2017. Recuperado de http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publiebdaf6673de4be5bc_18.pdf
- Ministerio de la Producción [PRODUCE], (2017). Portal: Modificación del Reglamento de Organización y Funciones. Recuperado de <http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/ds009-2017-produce.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores (2015). Política Exterior. Recuperado de <http://www.rree.gob.pe/politicaexternior/Paginas/Home.aspx>
- Ministerio del Ambiente (2014). Quinto Informe Nacional ante el Convenio sobre Diversidad Biológica: Perú. Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales Dirección General de Diversidad Biológica PROYECTO PNUD – GEF.

Museo Nacional Arqueología y Antropología del Perú. (2016). Historia y Cultura N° 28 2016

Revista del Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú.

Recuperado de http://mnaahp.cultura.pe/sites/default/files/hyc_28_b_0.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2010).

Visión General del Sector Pesquero Nacional Perú. Recuperado de

ftp://ftp.fao.org/Fi/DOCUMENT/fcp/es/FI_CP_PE.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2016)

Contribución a la Seguridad Alimentaria y a la Nutrición para Todos. El Estado

Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2016. Recuperado de [http://www.fao.org/3/a-](http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf)

[i5555s.pdf](http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2016).

El estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura. Recuperado de

<http://www.fao.org/3/a-i5798s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2016).

Resúmenes de los Productos Básicos: Pesca. Recuperado de [http://www.fao.org/3/a-](http://www.fao.org/3/a-i4738s/i4738s08.pdf)

[i4738s/i4738s08.pdf](http://www.fao.org/3/a-i4738s/i4738s08.pdf)

Peru: The Top 10,000 Companies (2016). Perú Top Publications

Corporación Pesquera Inca (2015). *Memoria Anual 2014*. Recuperado de:

<http://www.copeinca.com/userfiles/ckfinder/files/Consolidated%20FS%20Copeinca%20AS%20and%20Subsidiaries%202014.pdf>

Pesquera Exalmar (2015). *Memoria Anual 2014*. Recuperado de:

<http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2016/04/Memoria-Anual-2015-Final.pdf>

Portal Acuicultura Pesca [AQUA]. (2015). En Chile: 27 plantas de harina y aceite de pescado

son autorizadas para exportar a China. Recuperado <http://www.aqua.cl/2015/08/20/en->

chile-27-plantas-de-harina-y-aceite-de-pescado-son-autorizadas-para-exportar-a-china/

Portal Acuicultura Pesca [AQUA]. (2015). Tecnologías para harina y aceite de pescado de alta calidad. Recuperado de <http://www.aqua.cl/informes-tecnicos/tecnologias-para-harina-y-aceite-de-pescado-de-alta-calidad/>

Porter, M. E. (2009). *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. En M. E. Porter (Ed) Ser Competitivo. Bilbao, España: Deusto.

ProInversión (2016). Estadísticas de Inversión Extranjera. Recuperado de <http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5652&sec=1>

Ranking de Competitividad Mundial. (2016). Recuperado de IMD WorldCompetitivenessYearbook 2016. Recuperado de <http://www.imd.org/wcc/news-wcy-ranking/>

Resolución N° 446-2009-PRODUCE. Establece los límites máximos de captura por embarcación (2009).

Revista Peruana de Biología. (2013). Análisis de la pesquería del jurel *Trachurus murphyi* en el Perú, 2013. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-99332013000100014&script=sci_arttext

Revista Pesca Perú. (2017). Innovación en Pesca y Acuicultura: El Inicio. Recuperado de <http://revistapesca.blogspot.pe/>

Revista Pesca Responsable de la Sociedad Nacional de Pesquería. (2017). Estadísticas Exportaciones de harina y aceite de pescado año 2017, 30-31

Salmon Expert. (2017). Exportaciones de Harina y Aceite de Pescado Decaen el 2016, 2017. Recuperado de <http://www.salmonexpert.cl/noticias/exportaciones-de-harina-de-pescado-caen-el-2016/>

- Segura, J. (2 marzo 2017). *EE.UU incluye a Perú en su lista negra de lugares donde se blanquea dinero*. *Diario Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/politica/eeuu-incluye-peru-su-lista-negra-lugares-donde-se-blanquea-dinero-2183599>
- Sistema Integrado de información de Comercio Exterior. (2015). *Guía de Requisitos de Acceso de Alimentos a China*. Recuperado de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/985662904rad923CA.pdf>
- Sociedad Nacional de Pesquería [SNP]. (2016). *Exportaciones Pesqueras*. Recuperado de <http://www.snp.org.pe/exportaciones-pesqueras/>
- Sociedad Nacional de Pesquería [SNP]. (2016). *Exportaciones Pesqueras*. Recuperado de <http://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/REPORTE-DE-LAS-EXPORT.-PESQUERAS-A%C3%91O-2016.pdf>
- Sociedad Nacional de Pesquería [SNP]. (2017) [Tv Perú]. (2017, Mayo 6). *Elena Conterno en Tv Perú* [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/cVbqP8npjkk>
- Sociedad Nacional de Pesquería [SNP]. (2017). *Exportaciones Pesqueras*. Recuperado de <http://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/REPORTE-DE-LAS-EXPORT.-PESQUERAS-ENERO-MARZO-2017.pdf>
- Sociedad Nacional de Pesquería [SNP]. (2017) *¿Quiénes somos?* Recuperado de <http://www.snp.org.pe/category/quienes-somos/>
- Torres, J. A. (2003). *Clúster de la Industria en el Perú*. (Vol. 228). Pontificia Universidad Católica del Perú, Departamento de Economía. (p. 22)
- World Economic Forum. (2017). *The Global Competitiveness Report 2016–2017 y comparaciones 2015-2016*. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf

Zaldívar, F. (2002). *Las Harinas y Aceites de Pescado en la Alimentación Acuícola*.

Recuperado de http://www.uanl.mx/utillerias/nutriciòn_acuicola/VI/archivos/A32.



Apéndice

Entrevista a Experto en la Industria de Harina y Aceite de pescado

Entrevistado: Juan de Dios Arce Vizcarra, Gerente de Flota de la Austral Group

Entrevistadores: Grupo 25

1.- ¿Qué acciones dentro del sector permitiría incrementar las ventas?

Se puede incrementar las ventas mediante tres formas, continuidad de las operaciones mediante la captura de la especie Vinciguerría produciendo harina y aceite de pescado con la misma calidad “Super Prime” permitiendo que la cadena productiva no se paralice en épocas de veda de la anchoveta. A nivel nacional el aumento de la cuota, así como para la zona sur la apertura de las ventanas ya que permite la captura de anchoveta que se encuentra cerca de la costa. Para todos los casos dichas acciones brindan la posibilidad incrementar las ventas en los mercados actuales.

2.- ¿Qué cambios deberían darse en la industria para generar más empleos?

El incremento de la generación del empleo está estrechamente ligado con la continuidad de las operaciones al permitir la captura de otra especie, como la vinciguerría, permitiendo así ampliar los períodos de contratación de mano de obra; asimismo, al existir mayores controles por parte del estado en la calidad y cuidado del medio ambiente ha permitido que se genere el empleo de mano de obra calificada para realizar controles y seguimiento del cumplimiento de las cuotas y normas de preservación de la especie.

3.- ¿Qué expectativas se tienen a futuro para la industria?

Actualmente la industria está presentando grandes cambios gracias a que contamos con personas calificadas y con conocimiento del mercado, en el ámbito del estado a través del ministro de producción que ha sabido conciliar con las empresas de la industria las nuevas cuotas de captura, asimismo Elena Conterno a cargo de la SNP realiza esfuerzos en conjunto con los organismos competentes para impulsar la investigación y desarrollo en la industria, a

la vez las empresas productoras se encuentran brindando apoyo a través de inversiones que permiten a Imarpe realizar estudios a profundidad y con el fin de mitigar posibles riesgos.

Actualmente las empresas que conforman la industria se encuentran abocadas a preservar la especie marina y evitar su depredación, respetando el período de juventud de la anchoveta, así como también ubicando los lugares exactos donde existen mayor concentración de la misma.

