

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



**Planeamiento Estratégico del Sector Pesca de Piura**

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

**OTORGADO POR LA**  
**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

**José Alegría Purizaga**

**Víctor Altamirano Villegas**

**Fabio Canchari Quispe**

**Luigi Hurtado Zevallos**

**Asesor: Rubén Guevara**

**Piura, octubre 2017**

## Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio al director de CENTRUM Católica, Fernando A. D'Alessio; a nuestro profesor y asesor de tesis, Rubén Guevara, por su invaluable apoyo en la elaboración del presente Plan Estratégico; a todos los profesores de CENTRUM Católica y de EADA, por su dedicación y compromiso, al compartir conocimientos, experiencias de vida y valores en cada uno de los cursos; a nuestros compañeros de maestría, quienes siempre estuvieron presentes con ánimo y entusiasmo, formando un verdadero equipo; y a nuestras familias, las que con dedicación y amor nos brindaron el tiempo y espacio necesarios, aun a costa de su propio sacrificio, para permitirnos llegar hasta el final.



## Dedicatorias

A mi familia, por su apoyo incondicional, empuje y paciencia durante estos 29 meses de estudio; a mi esposa, quien siempre ha estado a mi lado en los momentos difíciles; y a esa pequeña nueva alegría que viene en camino a darle luz a mi vida.

José Alegría

A mi familia, por la fuerza y dedicación que me brindó en todo este tiempo; a mi esposa, por su apoyo incondicional para el logro de mis objetivos, sumado al tiempo que ha sabido manejar por aquellas ausencias involuntarias.

Víctor Altamirano

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este momento trascendental en mi formación profesional; a mis padres y hermanos, por el motor de mi vida que me impulsa a ser mejor cada día; finalmente, a mis compañeros de tesis, ya que sin su apoyo no habría sido posible la presente tesis.

Fabio Canchari

A Dios, mi familia y mi novia por ser mi fuerza, mi apoyo y siempre estar a mi lado, haciendo que cada día me esfuerce más en crecer en todos los aspectos de mi vida.

Luigi Hurtado

## Resumen Ejecutivo

El presente plan estratégico se ha realizado sobre la base del Modelo Secuencial del Proceso estratégico elaborado por D'Alessio (2014), con el objetivo de que una organización o sector económico pueda alcanzar la visión deseada (D'Alessio, 2016). Este Plan Estratégico proporciona los lineamientos que guiarán las decisiones y acciones estratégicas para convertir el sector de la pesca industrial en la región de Piura, en el tercer sector productivo con mayor contribución al PBI de la región.

Para ello se debe aprovechar al máximo la riqueza del mar frente a la costa de Piura, la ubicación geográfica de la región, y los tratados de libre comercio. Entre los hallazgos encontrados en la formulación de este plan estratégico, las principales oportunidades son la alta demanda tanto local como del exterior por los productos de buena calidad, y la ubicación comercialmente estratégica. Las principales fortalezas son la abundancia y diversidad de recursos hidrobiológicos, y las debilidades encontradas fueron la pesca ilegal y depredadora. El logro de este plan estratégico está basado en el cumplimiento de las diez estrategias propuestas: (a) incrementar la extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas; (b) desarrollar productos nutricionales ricos en proteína animal; (c) penetrar en nuevos mercados internacionales; (d) impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales; (e) trabajar conjuntamente con el Gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región; (f) establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticos para agilizar las exportaciones; (g) implementar tecnologías extranjeras; (h) mejorar la infraestructura portuaria por parte del Estado; (i) incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales; (j) captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector. Los seis objetivos de largo plazo trazados están enfocados en lograr el desarrollo económico deseado y sostenible dentro de un marco socialmente responsable.

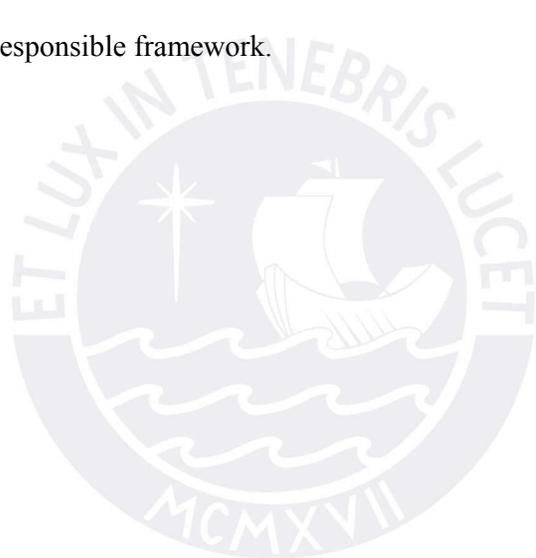
## Abstract

This strategic plan is based on the Sequential Model of Strategic Process, which includes a set of activities that take place sequentially in order for an organization or economic sector to reach the vision established (D'Alessio, 2016). This strategic plan provides some guidelines that will guide the decisions and strategic actions to convert the industrial fishing sector in Piura region to become the third largest productive sector with the highest contribution to GDP in the Piura region, offering several products with high quality standards and generating profitability with leading technologies.

To this end, it is necessary to take advantage of the wealth of the sea off the coast of Piura, the geographical location, and free trade agreements. Findings of this strategic plan show the high level of informality in the region as one of the main factors affecting the development of this sector, as well as the low technological level and low diversity of products extracted, compared with other countries. This strategic plan proposes the fulfillment of 10 strategies and 6 long-term objectives, which are focused on the achievement of economic and sustainable development within a socially responsible framework.

To this end, we must take full advantage of the wealth of the sea off the coast of Piura, the geographical location of the region, and free trade agreements. Among the findings found in the formulation of this strategic plan we have as the main opportunities the high demand both locally and abroad for good quality products, commercially strategic location, traceability exchanges of marine products, and free trade agreements; The high level of informality and corruption, the low level of technological development and research have also been found as the main threats. As the main strengths we have the abundance and diversity of hydrobiological resources, and the high nutritional content of these resources, regarding the weaknesses were illegal and predatory fishing, boats without adequate conditions to optimize the extraction and the cost of non-competitive production in relation to

other countries. The achievement of this strategic plan is based on the fulfillment of the 10 proposed strategies which are: (a) To increase extraction and consumption of new marine commercial species; (b) developing nutritional products rich in animal protein; (c) To penetrate new international markets; (d) to promote the implementation of international certifications; (e) work together with the government to increase direct human consumption per capita in the region; (f) establish strategic alliances with logistics operators to expedite exports; (g) implement foreign technologies; (h) Improve port infrastructure by the state; (i) increase the R & D budget for the study of new commercial maritime species; (j) capture new investments for the development of the sector. And the 6 long-term objectives outlined are focused on achieving the desired economic development, and sustainable within a socially responsible framework.



## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>vii</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>ix</b>
<b>El Proceso Estratégico: Una Visión General.....</b>	<b>xii</b>
<b>Capítulo I: Situación Actual del Sector Pesquero de la Región Piura.....</b>	<b>1</b>
1.1. Situación General .....	1
1.2. Conclusiones .....	8
<b>Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética .....</b>	<b>9</b>
2.1. Antecedentes .....	9
2.2. Visión .....	9
2.3. Misión .....	10
2.4. Valores .....	11
2.5. Código de Ética.....	12
2.6. Conclusiones .....	13
<b>Capítulo III: Evaluación Externa.....</b>	<b>15</b>
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones .....	15
3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	15
3.1.2. Potencial nacional.....	16
3.1.3. Principios cardinales.....	22
3.1.4. Influencia del análisis en el sector pesquero de la región Piura .....	25
3.2. Análisis Competitivo del Perú .....	26
3.2.1. Condiciones de los factores .....	26
3.2.2. Condiciones de la demanda .....	28
3.2.3. Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas .....	30
3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo.....	32

3.2.5. Influencia del análisis en el sector pesquero de la región Piura .....	34
3.3. Análisis del Entorno PESTE .....	36
3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P) .....	36
3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E) .....	42
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S) .....	46
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T) .....	51
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E) .....	55
3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE) .....	57
3.5. El Sector Pesquero de la Región Piura y sus Competidores .....	59
3.5.1. Poder de negociación de los proveedores .....	59
3.5.2. Poder de negociación de los compradores .....	60
3.5.3. Amenaza de los sustitutos .....	62
3.5.4. Amenaza de los entrantes .....	63
3.5.5. Rivalidad de los competidores .....	63
3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR) .....	64
3.7.1 Matriz Perfil de Competitividad (MPC) .....	64
3.7.2. Matriz Perfil Referencial (MPR) .....	65
3.8. Conclusiones .....	65
<b>Capítulo IV: Evaluación Interna .....</b>	<b>67</b>
4.1. Análisis Interno AMOFHIT .....	67
4.1.1. Administración y gerencia (A) .....	67
4.1.2. Marketing y ventas (M) .....	71
4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O) .....	73
4.1.4. Finanzas y contabilidad (F) .....	79
4.1.5. Recursos humanos (H) .....	80

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I).....	81
4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	81
4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI) .....	82
4.3. Conclusiones .....	82
<b>Capítulo V: Intereses del Sector Pesquero de la Región Piura y Objetivos de Largo Plazo .....</b>	<b>85</b>
5.1. Intereses del Sector Pesquero de la Región Piura .....	85
5.2. Potencial del Sector Pesquero en la Región Piura .....	86
5.3. Principios Cardinales del Sector Pesquero en la Región Piura .....	91
5.4. Matriz de Intereses del Sector Pesquero de la Región Piura (MIO) .....	94
5.5. Objetivos de Largo Plazo .....	94
5.6. Conclusiones .....	96
<b>Capítulo VI: El Proceso Estratégico .....</b>	<b>97</b>
6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA) .....	97
6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA) .....	97
6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG).....	99
6.4. Matriz Interna Externa (MIE) .....	101
6.5. Matriz Gran Estrategia (MGE).....	102
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	103
6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) .....	104
6.8. Matriz de Rumelt (MR).....	106
6.9. Matriz de Ética (ME) .....	106
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia .....	107
6.11. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo.....	108
6.12. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos.....	109

6.13. Conclusiones .....	111
<b>Capítulo VII: Implementación Estratégica .....</b>	<b>112</b>
7.1. Objetivos de Corto Plazo .....	112
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo .....	117
7.3. Políticas de cada Estrategia.....	117
7.4. Estructura Organizacional del Sector Pesquero de la Región Piura .....	117
7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social.....	122
7.6. Recursos Humanos y Motivación .....	122
7.7. Gestión del Cambio.....	123
7.8. Conclusiones .....	124
<b>Capítulo VIII: Evaluación Estratégica .....</b>	<b>125</b>
8.1. Perspectivas de Control.....	125
8.1.1. Aprendizaje interno .....	125
8.1.2. Procesos.....	125
8.1.3. Clientes.....	125
8.1.4. Financiera .....	126
8.2. Tablero de Control Balanceado ( <i>Balanced Scorecard</i> ) .....	126
8.3. Conclusiones .....	128
<b>Capítulo IX: Competitividad del Sector Pesca en la Región Piura .....</b>	<b>129</b>
9.1. Análisis Competitivo del Sector Pesca en la Región Piura.....	129
9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector Pesca en la Región Piura ....	129
9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Sector Pesca en la Región Piura .....	130
9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres .....	131
9.5. Conclusiones .....	131

<b>Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>132</b>
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI).....	132
10.2. Conclusiones Finales.....	132
10.3. Recomendaciones Finales .....	134
10.4. Futuro del Sector Pesquero de la Región Piura.....	134
<b>Referencias.....</b>	<b>137</b>



## Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Pesca y Acuicultura: Valor Agregado Bruto, según Departamento</i> .....	4
Tabla 2 <i>Criterios de Evaluación de Visión Propuesta</i> .....	10
Tabla 3 <i>Criterios de Evaluación de Misión Propuesta</i> .....	11
Tabla 4 <i>Matriz de Intereses Nacionales</i> .....	16
Tabla 5 <i>Población del Perú por Departamento</i> .....	17
Tabla 6 <i>Previsiones de Crecimiento en América Latina</i> .....	20
Tabla 7 <i>Variaciones Porcentuales Reales Anuales de la Demanda y PBI</i> .....	29
Tabla 8 <i>Variaciones Porcentuales Reales Anuales del PBI Nacional por Sector</i>	
<i>Económico</i> .....	32
Tabla 9 <i>Venta Interna de Productos Hidrobiológicos en el Perú, según Utilización, 2014-2015 (Miles de Toneladas Métricas)</i> .....	35
Tabla 10 <i>Consumo per Cápita aparente de Recursos Hidrobiológicos en el Perú, según Utilización, 2014-2015 (kilos/habitante)</i> .....	36
Tabla 11 <i>Producto Bruto Interno Pesquero y su Participación Nacional entre 2011-2015</i> ...	42
Tabla 12 <i>Estimaciones de la Inversión Pública en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú, 2013-2020</i> .....	54
Tabla 13 <i>Distribución de la Flota Pesquera Industrial para Consumo Humano Directo por Puerto y/o Capitanía de Registro de Matrícula, con Permisos de Pesca Vigente y Suspendida, 2015</i> .....	55
Tabla 14 <i>Instituciones de Educación Superior y Centros que Realizan Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en Acuicultura y Pesca en Perú</i> .....	56
Tabla 15 <i>Matriz de Factores Externos</i> .....	58
Tabla 16 <i>Desembarque de Recursos Hidrobiológicos Marinos, por Tipo de Utilización, según Lugar de Procedencia, año 2014</i> .....	62

Tabla 17 <i>Matriz Perfil Competitivo del Sector Pesca</i> .....	64
Tabla 18 <i>Matriz Perfil Referencial del Sector Pesca</i> .....	65
Tabla 19 <i>Flota pesquera en la Región Piura</i> .....	78
Tabla 20 <i>Matriz de Evaluación de Factores Internos</i> .....	83
Tabla 21 <i>Matriz de Intereses Organizacionales del Sector Pesquero de la Región Piura</i> .....	94
Tabla 22 <i>Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas</i> .....	98
Tabla 23 <i>Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acción</i> .....	99
Tabla 24 <i>Matriz de Decisión Estratégica</i> .....	104
Tabla 25 <i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico</i> .....	105
Tabla 26 <i>Matriz de Rumelt</i> .....	106
Tabla 27 <i>Matriz de Ética</i> .....	107
Tabla 28 <i>Matriz de Estrategias vs Objetivos de Largo Plazo</i> .....	109
Tabla 29 <i>Matriz de Estrategias vs Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</i> .....	110
Tabla 30 <i>Matriz de Recursos Asignados</i> .....	118
Tabla 31 <i>Matriz de Estrategias vs Políticas</i> .....	121
Tabla 32 <i>Tablero de Control Balanceado</i> .....	127
Tabla 33 <i>Plan Estratégico Integral</i> .....	136

## Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i> Modelo secuencial del proceso estratégico.....	xii
<i>Figura 1.</i> Ubicación Geográfica.....	19
<i>Figura 2.</i> Exportaciones por Sector Económico-2016 .....	30
<i>Figura 3.</i> Crédito al sector público y privado a nivel nacional en millones de soles.....	33
<i>Figura 4.</i> Consumo Humano Directo e Indirecto de Recursos Hidrobiológicos 2006-2015 .....	35
<i>Figura 5.</i> Índice de percepción de la corrupción 2016 en América.....	38
<i>Figura 6.</i> Perú en relación con los países de Sudamérica.....	39
<i>Figura 7.</i> Tasas de informalidad laboral.....	41
<i>Figura 8.</i> PBI del sector informal al 2050.....	41
<i>Figura 9.</i> Producto Bruto Interno.....	42
<i>Figura 10.</i> Inflación y meta de inflación.....	44
<i>Figura 11.</i> Indicadores de Riesgo País.....	45
<i>Figura 12.</i> Población total y tasa de crecimiento promedio anual.....	47
<i>Figura 13.</i> Medición de la pobreza monetaria.....	48
<i>Figura 14.</i> Incidencia de la pobreza monetaria, 2010-2015.....	48
<i>Figura 15.</i> Grupo de departamentos con niveles de pobreza monetaria semejantes estadísticamente, 2015.....	49
<i>Figura 16.</i> Población en situación de pobreza extrema.....	50
<i>Figura 17.</i> Nivel de Educación alcanzada por la población de 15 a más años de edad.....	50
<i>Figura 18.</i> Ingreso promedio mensual real 2004 - 2015.....	51
<i>Figura 19.</i> Gasto en I+D, como porcentaje del PBI en América Latina y economías avanzadas.....	52
<i>Figura 20.</i> Gasto interno en I+D según departamento, 2015.....	53

<i>Figura 21.</i> Desembarque de recursos hidrobiológicos marinos, por tipo de especie, año 2014. .....	60
<i>Figura 22.</i> Cadena de valor de la pesca industrial.....	61
<i>Figura 23.</i> Desembarque de recursos hidrobiológicos marinos, por tipo de utilización, según lugar de procedencia, año 2014. ....	64
<i>Figura 24.</i> Organigrama Pesquera Exalmar S.A.A. ....	70
<i>Figura 25.</i> Piura: Producción de Recursos Hidrobiológicos Según Utilización, 2016. ....	74
<i>Figura 26.</i> Piura: Producción de Recursos Hidrobiológicos Según Consumo Humano Directo, 2016.....	74
<i>Figura 27.</i> Piura: Producción de Recursos Hidrobiológicos Según Consumo Humano Indirecto, 2016. ....	75
<i>Figura 28.</i> Desembarque Hidrobiológicos Marítimos por tipo de utilización según lugar de procedencia 2015. ....	76
<i>Figura 29.</i> Cantidad de Embarcaciones por tipo en la Región Piura 2016.....	78
<i>Figura 30.</i> Capacidad en m <sup>3</sup> por tipo de Embarcaciones en la Región Piura 2016.....	79
<i>Figura 31.</i> Población y Territorio de Piura, año 2014.....	87
<i>Figura 32.</i> Infraestructura de la región Piura.....	87
<i>Figura 33.</i> Diversidad de actividades económicas del pescador artesanal de Piura.....	88
<i>Figura 34.</i> Aparejo o arte de pesca que se utiliza en la pesca artesanal de la región Piura. ....	89
<i>Figura 35.</i> Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la acción del Sector Pesca Industrial en la región Piura. ....	100
<i>Figura 36.</i> Matriz Boston Consulting Grupo (MBCG) del sector Pesquero en la región Piura. ....	101
<i>Figura 37.</i> Matriz Interna - Externa.....	102

*Figura 38.* Matriz Gran Estrategias ..... 103

*Figura 39.* Estructura propuesta para el sector pesca industrial de la región Piura..... 121



## El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función del 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, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Aparte de estas tres etapas existe una sección 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.

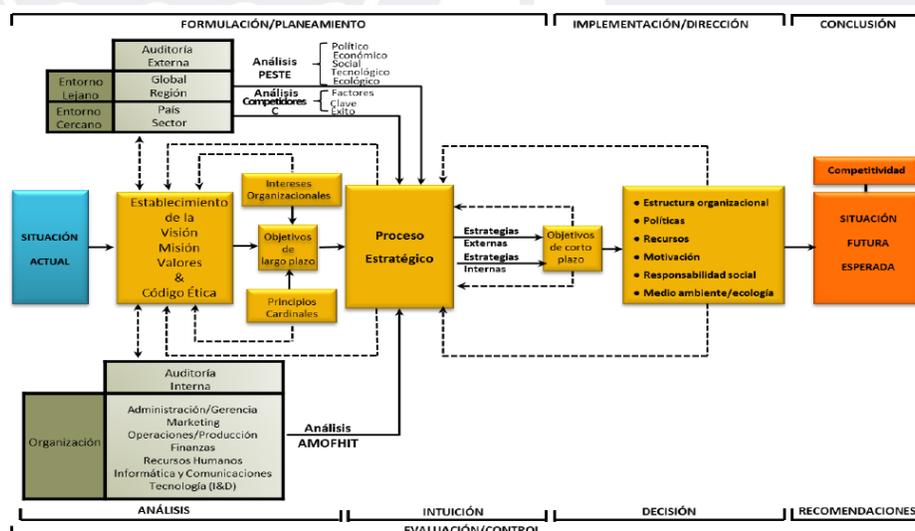


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico.

Tomado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (3a ed. rev., p. 11), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

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 en relación con 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 intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compite, 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 con 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).

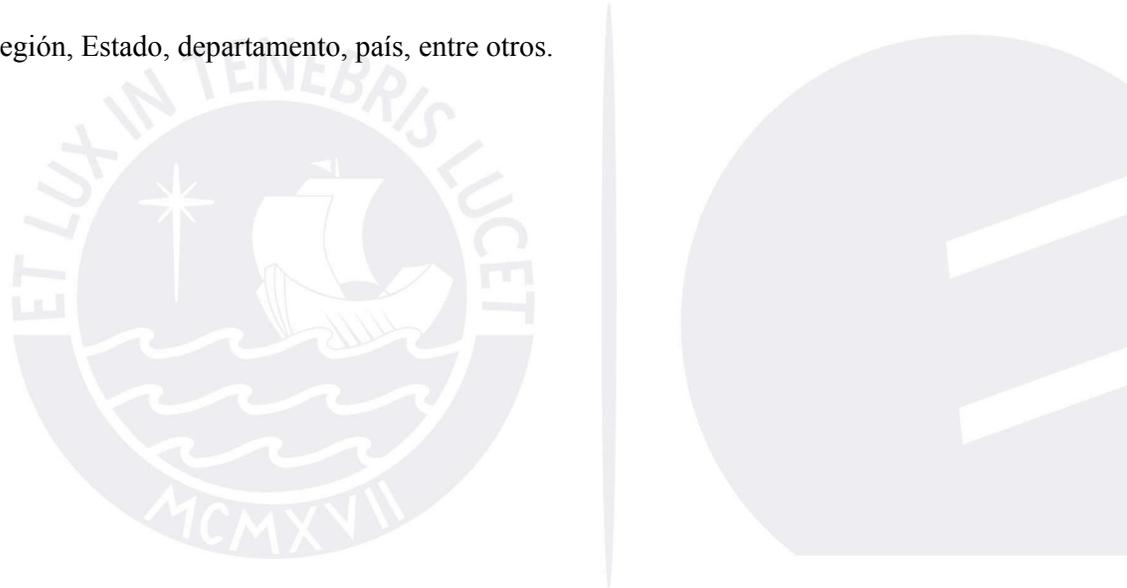
La Fase 3, al final de la formulación estratégica, viene dada por la elección de las estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. De las matrices anteriores resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación y defensivas, que son escogidas mediante 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 hacerles 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 en 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., pp. 10-13), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

## **Capítulo I: Situación Actual del Sector Pesquero de la Región Piura**

El presente capítulo se enfoca en el sector de la pesca, para lo cual se hará uso de información obtenida de fuentes secundarias del entorno internacional y nacional para poder plasmar las realidades mundiales, continentales, nacionales y de la región Piura.

### **1.1. Situación General**

La pesca es una de las actividades más importantes a nivel mundial. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2016a) sostuvo:

La pesca y la acuicultura siguen siendo importantes fuentes de alimentos, nutrición, ingresos y medios de vida para cientos de millones de personas en todo el mundo. La oferta mundial per cápita de pescado alcanzó un nuevo máximo histórico de 20 kg en 2014, gracias a un intenso crecimiento de la acuicultura, que en la actualidad proporciona la mitad de todo el pescado destinado al consumo humano, y a una ligera mejora de la situación de determinadas poblaciones de peces como consecuencia de una mejor ordenación pesquera. (p. 4)

Por ello, es muy importante lograr que tanto la pesca como la acuicultura se vuelvan actividades sostenibles con la finalidad de mantener los recursos necesarios para estas actividades. En ese sentido, FAO (2016a) afirmó:

Frente a uno de los mayores desafíos mundiales —cómo alimentar a más de 9.000 millones de personas para 2050 en un contexto de cambio climático, incertidumbre económica y financiera y aumento de la competencia por los recursos naturales—, la comunidad internacional adquirió compromisos sin precedentes en septiembre de 2015 cuando los Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. (p. 2)

Como se menciona, una de las preocupaciones más grandes es la sostenibilidad de los recursos marinos. La población de peces en el mundo no ha mejorado; de hecho, entre el año

1974 y el 2013, la proporción de peces explotadas disminuyó de 90% al 68.6% debido a la explotación excesiva de los recursos (FAO, 2016a, p. 6).

En América Latina la pesca es un factor importante para el desarrollo de los países, debido a la riqueza de sus mares, y el impacto que brinda a la economía y a la sociedad. En esta parte del mundo, se encuentran tres de los grandes ecosistemas marinos. Los de mayor relevancia son el de la corriente del Humboldt, conformado por Ecuador, Perú y Chile; y los sistemas de Patagonia y la Plataforma Sur. Max Agüero (2007) afirmó: “en América Latina los flujos de producción e intercambio comercial están dominados fundamentalmente por unos pocos países, principalmente por Perú, Chile, México, Argentina y Brasil, los que capturan alrededor del 90 por ciento del total regional” (p. 63).

En lo que respecta al Perú, la pesca es uno de los sectores más importantes, tanto por el aporte nutricional, como el impacto económico y social. Perú es considerado uno de los países más ricos en recursos hidrobiológicos. De acuerdo con El Peruano (2016), “Esta ubicación corresponde a una evaluación realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), debido a que el mar peruano es uno de los más ricos del mundo” (párr. 1). Además, es el primer exportador de harina de pescado proveniente de la anchoveta. “El ministro de la Producción, Bruno Giuffra, señaló que la pesca contribuirá en un 1% del PBI este año debido a las favorables condiciones del mar para la extracción de recursos” (“Produce: sector pesca contribuirá”, 2017, 24 de enero, párr. 1).

En el país se desarrollan dos tipos de pesca: artesanal e industrial. Mediante la primera se obtienen productos de consumo humano directo, y mediante la segunda se extraen productos de consumo humano directo e indirecto, como la harina y el aceite de pescado.

En lo referente a la acuicultura, el Perú viene desarrollando técnicas para potenciar esta actividad, que está tomando cada vez mayor importancia en el mundo (China es el líder en este sector). En el presente año, el Perú ha recibido 40 millones de dólares por parte del

Banco Mundial, los cuales serán utilizados para impulsar el sector pesquero. Bruno Giuffra sostuvo:

Con ello podremos mejorar las cadenas de valor de la pesca y la acuicultura peruanas, promover menor dependencia de la pesca de captura y trabajar con la visión de convertir a nuestro país en un referente del ámbito acuícola. (“Produce: sector pesca contribuirá”, 2017, 24 de enero, párr. 3)

Mediante el uso de estos ingresos se buscará gestionar la innovación, así como mantener la sostenibilidad de los recursos pesqueros y acuícolas, a fin de crear mayores ingresos económicos, empleo, alimentos para la población (Gestion, 2017, párr. 9).

Como se puede apreciar, el Gobierno peruano está apostando por potenciar el sector pesquero debido a la importancia de esta actividad. Cabe señalar que en el presente año el Perú ha obtenido valiosos indicadores referentes a la exportación de productos de la pesca.

En enero del 2017, el Perú exportó 146.6 miles de TMB de productos pesqueros, lo cual representó un aumento considerable de 245,9% con respecto a similar periodo del 2016, la mayor tasa de crecimiento registrada los últimos 12 meses.

Dicho comportamiento fue influenciado por la exportación de harina de pescado y de harina residual que tuvieron una variación en el volumen de exportación en 856,6% y 40,3%, respectivamente. (“Exportación de productos pesqueros”, 2017, 2 de abril, párr. 1)

Como se puede apreciar, el Perú tiene el potencial de sus exportaciones en los productos de consumo indirecto como la harina y aceite de pescado. Asimismo, como mercado potencial el consumo de producto directo enfocado en el mercado interno.

En cuanto a la pesca en la Región Piura, según el INEI, ocupa el primer puesto en pesca y acuicultura; esto se debe a la riqueza de recursos hidrobiológicos que se encuentran en su litoral (ver Tabla 1). El Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2016a) indicó:

Piura es una de las principales zonas pesqueras del país, con una participación del 28,0 por ciento en la producción del año 2015; asimismo, es el departamento con mayor presencia de pescadores artesanales, cuyo número asciende a 13 248 (30,0 por ciento del total nacional). La confluencia de las aguas cálidas procedentes del norte (corriente de El Niño) y de las aguas frías procedentes del sur (corriente de Humboldt) permiten una alta generación de plancton (inicio de la cadena alimenticia) y, por tanto, favorecen una gran biodiversidad en esta parte del mar peruano. (p. 4)

Tabla 1

*Pesca y Acuicultura: Valor Agregado Bruto, según Departamento*

<b>Departamento</b>	<b>2013P/</b>	<b>2014P/</b>	<b>2015E/</b>
Piura	458,369	508,518	478,282
Lima	476,200	268,276	351,715
Ica	135,814	130,124	229,754
Ancash	418,970	113,610	178,891
Tumbes	176,725	121,265	109,489
La Libertad	172,742	63,194	63,016
Loreto	63,995	55,718	60,658
Puno	54,197	49,562	59,121
Lambayeque	18,212	28,063	55,683
Arequipa	40,180	57,038	53,543
Moquegua	41,896	53,097	52,155

*Nota.* Tomado de “Pesca y acuicultura 2007-2015”, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016. Lima, Perú: Autor.

A continuación, se señalan las características de la región, las cuales pueden favorecer o perjudicar el desarrollo del sector pesca de la región. El departamento de Piura es uno de los más importantes del país debido a su desarrollo económico y ubicación estratégica.

El departamento de Piura está situado al noroeste del territorio peruano, al sur de la línea Ecuatorial. Sus coordenadas geográficas se encuentran entre los 4°04'50" y 6°22'10" de Latitud Sur y 79°13'15" y 81°19'35" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich, su capital Piura presenta una altitud de 29 msnm, la provincia con mayor altitud es Ayabaca con 2709 msnm. Los límites del departamento de Piura son: por el

norte con el departamento de Tumbes y la República del Ecuador; por el este con el departamento de Cajamarca; por el sur con el departamento de Lambayeque; y por el oeste con el océano Pacífico. (Gobierno Regional de Piura, 2013, p. 8)

En cuanto a su territorio, este es geográficamente complejo; presenta planicies, colinas y montañas.

Piura tiene una superficie de 35,892.5 km<sup>2</sup> (3.0% del territorio nacional) incluyendo 1,32 km de superficie insular oceánica. Políticamente está constituido por 8 provincias y 64 distritos, distribuidos en tres cuencas hidrográficas principales: la cuenca del río Chira (9 986,81 km), la cuenca del río Piura (12 216 km) y la cuenca del río Huancabamba (1 219 km). (Gobierno Regional de Piura, 2013, p. 9)

En relación con su población, Piura se encuentra en el tercer departamento con mayor población después de Lima y Trujillo. En el Portal Oficial del Gobierno Regional de Piura (2016) indicó:

De acuerdo al Censo XI de Población y VI de Vivienda del 2007, la población del departamento de Piura fue de 1'676,315; considerando género 835,203 fueron hombres y 841,112 mujeres; el índice de masculinidad fue de 99,3; la población urbana censada fue de 1'243 841 y la rural 432,474; de acuerdo a porcentajes, el 74,2% corresponde al área urbana en tanto que el 25,8% a la rural; la tasa de crecimiento poblacional censal fue de 1,3 anual. (p. 7)

Las proyecciones poblacionales de la región Piura revelaron incrementos de población, por lo cual Piura sería una de las regiones más pobladas del país.

Según las proyecciones poblacionales del INEI, en el año 2015 Piura cuenta con una población de 1 844 129 habitantes (5,9 por ciento de total nacional), siendo la tercera región más poblada del país, después de Lima y La Libertad. En la ciudad capital (41,5 por ciento de la población departamental) se observa alta concentración. El

crecimiento poblacional promedio anual es de 0,9 por ciento en el período 2004-2015. Casi las tres cuartas partes de su población es urbana y, según género, la distribución es equilibrada. (BCRP, 2016a, p. 1)

El departamento de Piura abarca tanto zonas costeñas como de sierra. En la zona de Sechura, predomina el suelo desértico; de hecho, el desierto de Sechura es el más grande a nivel nacional. Además, existen quebradas, dunas, tablazos. En cuanto al clima, la región Piura presenta un clima cálido con precipitaciones estacionales.

El clima del departamento de Piura suele ser cálido con una temperatura promedio anual de 23 °C, llegando a alcanzar los 39 °C en verano, presentándose lluvias durante enero febrero y marzo. El clima del departamento tiene características diferenciadas: la costa es cálida y soleada, con precipitaciones escasas e irregulares; y la sierra es de clima templado, con precipitaciones estacionales. La humedad promedio anual es 66%. Las horas de sol en la costa son 7 h/día en promedio. Cada cierto tiempo ocurre el Fenómeno El Niño (FEN), como en 1972, 1983 y 1998, lo que ocasiona grandes daños para las ciudades y, también, favorece la recuperación de bosques y suelos. (Gobierno Regional de Piura, 2013, p. 7)

El departamento de Piura presenta diversas manifestaciones culturales; sin embargo, no son debidamente impulsadas. Diana Aguirre (2016) manifestó:

Vivimos en una región que posee una gran variedad y riqueza de recursos culturales y, por ende, de singulares bienes patrimoniales tangibles e intangibles, que permiten generar ese sentimiento e identidad que nos une a todos, sin distinción. Sin embargo, aún no reconocemos la importancia de la adecuada gestión de nuestro patrimonio para alcanzar un mayor desarrollo económico y humano. (párr. 1)

En los indicadores culturales para el desarrollo, recomendados en Convención de la Unesco 2015, sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones

Culturales, se exhorta a integrar la cultura en las políticas de desarrollo a todos los niveles a fin de crear condiciones propicias para el desarrollo sostenible y fomentar la diversidad de las expresiones culturales. En nuestra Región, se podría acoger y difundir este propósito para potenciar el valor de nuestra riqueza cultural y patrimonial. (párr. 2)

¿Qué sería de Piura sin el Ceviche, el “gua”, el Tondero, el Señor Cautivo, los carnavales cataquenses, San Martín de Tours, ¿Aúpat? ¿Qué sería de Piura sin sus artesanos y artistas, sin su gente amable, trabajadora, orgullosa de su historia y del suelo que la sustenta? Sin estos elementos, un pueblo pierde su esencia porque son componentes que nos definen, que nos dan el sentido de pertenencia y son la fuente inagotable de creatividad. (párr. 3)

De allí la importancia de incentivarla hacerla crecer o enriquecer. Sin embargo, no nos quedemos solo en esta visión antropológica porque desde los años 80 la Cultura viene consolidándose como un pilar para el desarrollo sostenible que, junto a las mejoras en los sectores, como Economía, Infraestructura, Educación y Tecnología, tiene un rol preponderante porque se encuentra en la base de la construcción de la sociedad (párr. 4).

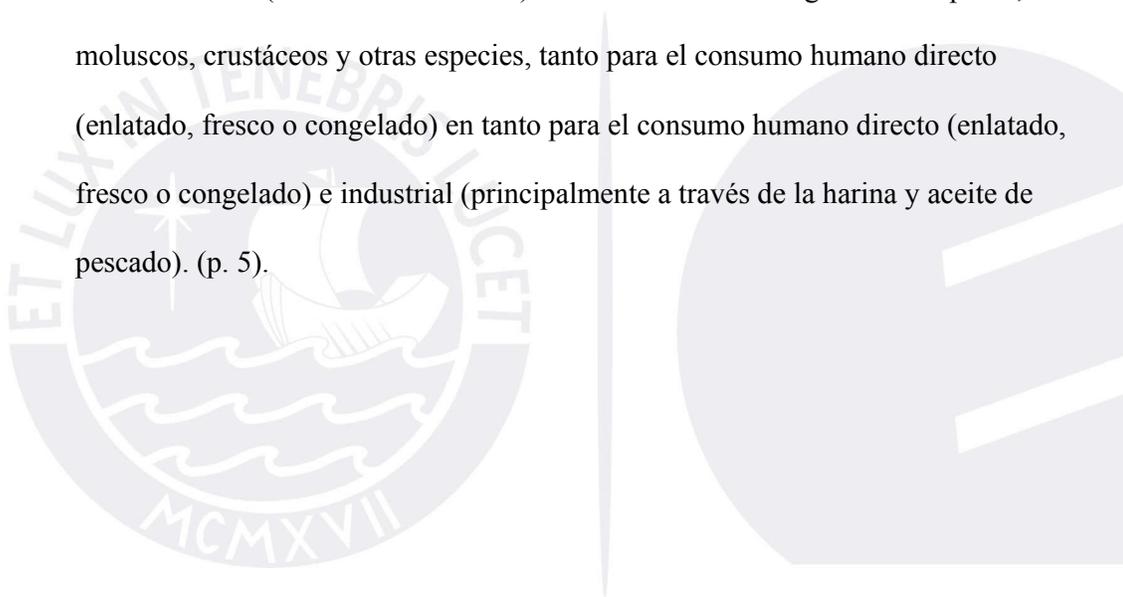
En cuanto a la economía, la región Piura aporta el 5% del PBI nacional. En el último año las exportaciones han superado los 2 mil millones de dólares, básicamente en productos agrícolas. La distribución por ramas de actividad económica del departamento de Piura en el 2015, según INEI, en millones de soles fue la siguiente: agricultura, ganadería, caza y silvicultura, 1552; pesca y acuicultura, 497; extracción de petróleo, gas y minería, 2164; manufactura, 2796; electricidad, gas y agua, 363; construcción, 1497; comercio, 2639; transporte, almacenamiento, correo y mensajería, 1345; alojamiento y restaurantes, 429; telecomunicaciones y otros servicios de información, 571; administración pública y defensa,

1093; otros servicios, 376. En el 2015 los sectores de manufactura y comercio representaron el 14.9% y el 14.1. Por otro lado, el PBI per cápita de Piura fue menor al PBI per cápita nacional en S/5214. Esta variación se ha mantenido en los últimos años (INEI, 2015).

## 1.2. Conclusiones

El sector pesquero es uno de los más importantes debido a los ingresos económicos y a la generación de empleo; por lo tanto, las exportaciones de productos marítimos, así como el consumo de estos productos dentro del país deben ser prioridad en la gestión del gobierno. De acuerdo a José Bancayana (2012) sostuvo:

La actividad pesquera comprende las actividades de extracción (actividad primaria) transformación (actividad secundaria) de recursos hidrobiológicos como peces, moluscos, crustáceos y otras especies, tanto para el consumo humano directo (enlatado, fresco o congelado) en tanto para el consumo humano directo (enlatado, fresco o congelado) e industrial (principalmente a través de la harina y aceite de pescado). (p. 5).



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

### 2.1. Antecedentes

El Perú es uno de los países pesqueros más ricos a nivel mundial y uno de los principales exportadores mundiales (Shimokawa, 2013). Las exportaciones pesqueras no tradicionales sumaron US\$ 95 millones en el primer mes del 2015, lo que significó un aumento importante de 40% respecto al mismo mes del año anterior. De esta manera, el sector representó 11% de las exportaciones no tradicionales y 3% de las totales en el periodo analizado (PromPerú, 2015).

De acuerdo con las estadísticas del Produce (2013), el 51% de los pescadores artesanales se concentran en los puertos de Piura, Ica y Ancash, y existe menor desarrollo de pesca artesanal en el Callao, La Libertad y Tacna. Entre los 10 primeros puntos de desembarque de los pescadores artesanales se encuentra el Puerto Nuevo (Piura), además de San José y Santa Rosa (Lambayeque). Por otro lado, el censo reveló que la mayoría de los pescadores carecen de educación secundaria y son en su mayoría mujeres las que se dedican al procesamiento primario de la actividad pesquera. Con ellos, las autoridades e instituciones involucradas en el sector pesquero pueden tomar decisiones apropiadas para el crecimiento y fortalecimiento del sector, además de la tecnificación y capacitación a los actores directos.

### 2.2. Visión

D'Alessio (2016) indicó que la visión de una organización es la definición deseada de su futuro. Implica un enfoque de largo plazo basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria, así como el estado actual y futuro de la organización bajo análisis. Una visión bien definida se compone de dos partes: una ideología central y una visión de futuro, y también debe cumplir con las siete características que se presentan en la Tabla 2. En ese sentido, se propone la siguiente visión del Sector Pesca en la Región Piura:

Al año 2027, el sector pesquero piurano será el tercer sector productivo con mayor

contribución al PBI de la región Piura, ofreciendo productos con altos estándares de calidad que generen una alta rentabilidad mediante el uso de tecnologías de punta, promoviendo el desarrollo económico y sostenible de la región dentro de un marco socialmente responsable.

Tabla 2

*Criterios de Evaluación de Visión Propuesta*

Elementos de la visión	Resultado del análisis
Ideología central	Si
Visión de futuro	Si
Simple, clara y comprensible	Si
Ambiciosa, convincente y realista	Si
Definida en un horizonte de tiempo	Si
Alcance geográfico	Si
Conocida por todos	Si
Sentido de urgencia	Si
Idea clara de adónde se desea ir	Si

*Nota.* Adaptado de “El proceso estratégico: un enfoque de gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2016. Lima, Perú. Pearson.

### 2.3. Misión

D’Alessio (2016) indicó que la misión es el impulsor de la organización hacia la futura situación deseada; es el catalizador que permite que la trayectoria de cambio sea alcanzada por la organización y lo que debe hacer para tener éxito. En síntesis, la misión, debe especificar los mercados y productos con que la organización piensa servirlos, apalancando eficientemente sus recursos, capacidades, competidores y cumplir los nueve componentes de Pearce (ver Tabla 3). En ese sentido, considerando la visión propuesta, se define la misión del Sector Pesca en la Región Piura:

Brindar al mercado productos de origen marino de alta calidad y trazabilidad durante toda nuestra cadena productiva, con los más altos estándares exigidos por la normativa existente, enfocados en el desarrollo de nuestros colaboradores, generando valor para

nuestros accionistas y apoyando al desarrollo sostenible del país.

Tabla 3

*Criterios de Evaluación de Misión Propuesta*

Componentes de Pearce	Resultado del análisis
Clientes	Sí
Productos: bienes o servicios	Sí
Mercados	Sí
Tecnologías	Sí
Objetivos de la organización: supervivencia, crecimiento y rentabilidad	Sí
Filosofía de la organización	Sí
Autoconcepto de la organización	Sí
Preocupación por la imagen pública	Sí
Preocupación por los empleados	Sí

*Nota.* Adaptado de “El proceso estratégico: un enfoque de gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2016. Lima, Perú. Pearson Educación de Perú.

## 2.4. Valores

En el sector pesquero peruano, se debe apostar por los valores como una sólida base para el impulso de las actividades diarias. Los valores son el pilar fundamental de una organización y el fiel reflejo de quiénes somos. En el marco expuesto, se propone el siguiente conjunto de valores como directrices:

- **Ética:** Relacionarse con las personas y organismos gubernamentales de manera transparente, sincera y comprometida.
- **Legalidad:** Cumplimiento de las disposiciones y/o obligaciones legales antes nuestros trabajadores, clientes y organismos supervisores.
- **Legitimidad:** Generar confianza, desarrollando nuestras actividades dentro de un marco legal jurídico y socialmente responsable
- **Trabajo en equipo:** Compartir una actitud manifiesta para subordinar las opiniones, intereses y acciones personales trabajando en forma colaborativa para alcanzar los

objetivos comunes propuestos por la organización. Reconocer el éxito de los demás, apoyar el desempeño de las diversas áreas, y fomentar el intercambio de información y experiencia.

- **Sentido común:** Promover la aplicación del sentido común para tomar decisiones adecuadas en la vida cotidiana, que beneficien a todos los involucrados, apoyados en nuestra capacidad para juzgar lo evidente y lo aprendido a través de la experiencia y nuestros conocimientos.
- **Pasión por las personas:** Considerar al recurso humano (personas) como el factor más importante dentro de la organización para lograr los objetivos propuestos. La pasión por las personas es reconocer sus ideas y brindarles un trato digno en todos los sentidos, lo que conduce al incremento de la productividad.
- **Respeto:** Considerar y reconocer los derechos y la dignidad de las personas involucradas en nuestra vida familiar y laboral, independientemente de su posición social, opiniones, valores, costumbres, raza, religión y estilos de vida.
- **Creatividad e innovación:** Desarrollar una cultura de creatividad e innovación para mejorar la competitividad de la organización, y satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés.

## 2.5. Código de Ética

Los principios éticos del sector pesquero en el Perú deben estar contenidos dentro del marco legal de la Ley General de Pesca – Decreto Ley N° 25977, norma principal, que tiene por objeto normar la actividad pesquera con el fin de promover su desarrollo sostenible como fuente de alimentación, empleo e ingresos, y de asegurar 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. A continuación, se mencionan un conjunto de códigos de ética para el sector en mención:

- Respetar la ley y las regulaciones nacionales e internacionales.
- Actuar éticamente en toda la cadena de valor de la industria.
- Combatir la informalidad, la ilegalidad y la corrupción.
- Usar los recursos de manera eficaz y eficiente, con la finalidad de lograr el desarrollo sostenible de la industria.
- Relacionarse con los proveedores de bienes y servicios de manera lícita y ética.
- Seleccionar proveedores con prácticas empresariales que respeten la dignidad humana y cumplan con los estándares en calidad, seguridad y responsabilidad que requiere nuestra organización.
- Respetar la legislación nacional y los acuerdos internacionales que el Perú haya firmado, anteponiendo la legislación peruana ante cualquier otro interés personal, empresarial, o social.
- Propiciar la formalidad, la generación de empleo, y desarrollar un gran sentido de cooperación con la sociedad, fomentando el mejoramiento de los sistemas de educación y salud de la población.
- Buscar la excelencia de los bienes y servicios de la empresa, de tal manera que los consumidores y clientes obtengan la satisfacción esperada.
- Competir dentro de un marco jurídico legal, y fomentar un clima de competencia leal y libre mercado entre las empresas de la industria basándose en el respeto mutuo entre competidores.

## **2.6. Conclusiones**

El sector pesquero es un elemento estratégico para el desarrollo de la economía del Perú, principalmente por ser una importante fuente generadora de divisas después de la minería. Se destaca particularmente la importancia de la pesquería marítima y, en menor grado, la pesca continental y la acuicultura. El sector pesquero industrial peruano tiene como

característica la gran variabilidad en la disponibilidad de los recursos hidrobiológicos que utiliza, cuyo origen está en la variación climática propia de los ciclos naturales de influencia, ya sea de las condiciones cuando predomina el afloramiento costero frío o los eventos cálidos como el fenómeno de El Niño.

Por otro lado, es necesario mencionar que el sector pesquero peruano está asociado a la disponibilidad de los recursos pesqueros, a los niveles de captura, a la producción y a la exportación. La variabilidad de los recursos hidrobiológicos está condicionada a las características del mar peruano donde se ubican importantes zonas de urgencia, de alta productividad, que permiten el desarrollo de grandes poblaciones de peces, especialmente en el ambiente nerítico-pelágico, como la anchoveta. Así mismo, la investigación científica de los recursos pesqueros marinos efectuada por el Instituto del Mar del Perú se caracteriza por haber desarrollado un conocimiento suficiente para la administración responsable de los principales recursos bajo explotación.

Finalmente, el establecimiento de nuevas regulaciones y estrategias debe tener por objetivo establecer las bases para el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos hidrobiológicos y el desarrollo de la pesquería amazónica, de acuerdo a los principios del Código de Conducta para la Pesca Responsable, la preservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica, y garantizar el equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, el fomento de las inversiones y la conservación de los recursos, incluyendo la protección del ambiente y de la diversidad biológica.

### Capítulo III: Evaluación Externa

En este capítulo, se desarrollará el análisis externo, para lo cual se efectuará el análisis tridimensional, que está basado en los intereses nacionales, potencia nacional y los principios cardinales. Posteriormente, se realizará el análisis competitivo de las naciones, el análisis PESTE y se elaborará la matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).

#### 3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

Como ya se ha mencionado, el análisis tridimensional de las naciones se desarrolla sobre la base de tres puntos: los intereses nacionales, la potencia nacional y los principios cardinales. Todos estos serán analizados en relación con el sector pesca de la región Piura.

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

En este punto, se abordarán los intereses nacionales, los cuales manifiestan lo que el Estado desea conseguir. Para el desarrollo de este punto, se tomará como base los objetivos estratégicos del Ministerio de la Producción (Produce), ya que están relacionados con el tema de este trabajo. Los objetivos son los siguientes: (a) incrementar la diversificación y sofisticación de la estructura productiva contribuyendo al crecimiento económico sostenible; (b) incrementar la inversión en innovación; (c) fortalecer la infraestructura de la calidad que contribuya al desarrollo del país; (d) fortalecer la articulación empresarial entre los agentes de la cadena de valor; (e) incrementar la productividad de las empresas con criterios de descentralización, inclusión, y sostenibilidad ambiental; (f) potenciar el financiamiento de las unidades económicas en el sector producción; (g) potenciar el crecimiento competitivo de la actividad acuícola, (h) fortalecer la actividad pesquera con un enfoque de desarrollo sostenible, reducir el nivel de contrabando que ingresa al país (Produce, 2016, p. 6).

También se tomarán en cuenta los cuatro objetivos del Acuerdo Nacional: (a) fortalecimiento de la democracia y Estado de derecho; (b) desarrollo de la equidad y justicia

social; (c) promoción de la competitividad del país; (d) afirmación de un Estado eficiente, transparente y descentralizado (Acuerdo Nacional, 2014, párr. 1). Sobre la base de estos objetivos, se han trazado los intereses nacionales (ver Tabla 4).

Tabla 4

*Matriz de Intereses Nacionales*

Interés nacional	Intensidad del interés			
	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1 Fortalecimiento de la democracia y Estado mayor		Colombia Chile Ecuador Brasil	EE. UU.	*Venezuela
2 Desarrollo de la población con equidad y justicia social		China EE. UU. Comunidad Europea		
3 Competitividad del país, mediante la diversificación y sofisticación de productos		China EE. UU.	*Chile *Colombia *Brasil	
4 Estado eficiente descentralizado y transparente				*Bolivia *Venezuela
5 Incrementar la inversión productiva empresarial		China EE. UU.	Japón India	
6 Reducción de la inversión pública en infraestructura		China EE. UU.	Brasil UE	(Chile)

*Nota.* Se identifica con un asterisco (\*) a los países que tienen interés opuesto al Perú. Adaptado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. (3a edición, pp. 93-95), por F. A. D'Alessio. Lima, Perú: Pearson.

### 3.1.2. Potencial nacional

A continuación, se analizará el potencial nacional del país para el logro de estos intereses. Con este fin, se identificarán las fortalezas y debilidades correspondientes al país, para lo cual se hará uso de los siete elementos del poder nacional Hartmann, los cuales se presentan a continuación:

**Potencial poblacional (demográfico).** El Perú ocupa el cuarto lugar en Sudamérica, en lo que respecta a la cantidad de población.

En el Perú somos 31 millones 151 mil 643 personas. Hacia el 2021, año del bicentenario de nuestra independencia nacional, superaremos los 33 millones y para el año 2050 se estima que llegará a 40 millones de habitantes. Aunque el ritmo de crecimiento se ha desacelerado, la población ha seguido en aumento y seguirá creciendo por muchos años más. Entre el 2015 y 2021, cada año se sumarán 333 mil nuevas personas. (INEI, 2015, p. 5)

Tabla 5

*Población del Perú por Departamento*

Departamento	2016	
	%	Total
Total Nacional	100.0	31,488,625
Amazonas	1.3	423,898
Áncash	3.7	1,154,639
Apurímac	1.5	460,868
Arequipa	4.1	1,301,298
Ayacucho	2.2	696,152
Cajamarca	4.9	1,533,783
Callao	3.3	1,028,144
Cusco	4.2	1,324,371
Huancavelica	1.6	498,556
Huánuco	2.8	867,227
Ica	2.5	794,919
Junín	4.3	1,360,382
La Libertad	6.0	1,882,405
Lambayeque	4.0	1,270,794
Lima	31.7	9,985,664
Loreto	3.3	1,049,364
Madre de Dios	0.4	140,508
Moquegua	0.6	182,333
Pasco	1.0	306,576
Piura	5.9	1,858,617
Puno	4.5	1,429,098
San Martín	2.7	851,883
Tacna	1.1	346,013
Tumbes	0.8	240,590
Ucayali	1.6	500,543

*Nota.* Tomado de “Población y vivienda”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2016c. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

La región Piura se ubica como la tercera región con mayor población (ver Tabla 5), lo cual muestra la importancia de su potencial poblacional.

**Potencial geográfico.** El Perú es un país con una ubicación estratégica privilegiada (ver Figura 1). Limitar con el océano Pacífico permite acceder a mercados como EE. UU. y China por vía marítima, y Chile y Ecuador por vía terrestre; también se tiene acceso a países como Brasil, que mejorará mediante la carretera interoceánica, lo cual facilitará el acceso al mercado europeo. En resumen, el Perú, debido a su posición geográfica, tendría acceso a los principales mercados internacionales. En lo referente a su extensión, el Perú tiene un territorio de 1'285,215 km<sup>2</sup>, que presenta las siguientes características, como señala ProInversión (2012):

La zona costera tiene 2,500 km de litoral y cuenta con 52 valles. Representa el 11% de la superficie del país y el 52% de su población. Las ciudades más importantes son Lima, Trujillo, Piura, Chiclayo, Ica y Tacna. El Mar Peruano, Mar de Grau, es la parte del Océano Pacífico que se extiende a lo largo de la costa. El Perú es uno de los primeros países pesqueros del mundo. El Callao, Paita, Chimbote, Ilo, Matarani, Pisco y Salaverry son los puertos principales. La Sierra o Montaña, abundante en minerales, se extiende sobre la Cordillera de los Andes. Se trata de una meseta recortada por valles en medio de una cadena montañosa. Las ciudades más importantes son Cusco, Puno, Arequipa, Huancayo, Ayacucho, Huaraz y Cajamarca. La Selva, región de bosques y ríos, representa el 56% del territorio peruano y el 11% de su población. Es parte de la llanura amazónica, el bosque tropical más extenso del orbe, albergando una gran diversidad de especies de flora y fauna, ríos navegables, y petróleo y gas en el subsuelo. Las dos ciudades más importantes son: Iquitos y Pucallpa. (párr. 3)

Esta diversidad es una ventaja potencial para el país. En cuanto a la pesca, el mar

peruano es considerado uno de los más ricos en el mundo, debido a las condiciones que brindan la corriente del Humboldt y la corriente de El Niño.



*Figura 1.* Ubicación Geográfica.

Tomado de “Ubicación geográfica: Perú,” por Proinversión, 2016, p.1 Recuperado de <http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5649&sec=27>

**Potencial económico.** Respecto al análisis económico, se revisará la evolución del PBI. En los últimos cuatro años, los porcentajes del producto bruto interno han sido 5.8% (2013), 2.4% (2014), 3.3% (2015), 3.9% (2016) respectivamente (La Republica, 2017, párr.1). Estas variaciones han sido ocasionadas por la crisis económica mundial, que afectó a diversos países como China, que es el principal socio comercial del país; la caída de los precios de los minerales; y los conflictos políticos que paralizaron importantes proyectos dentro del territorio. Incluso el año 2016, los principales bancos de Wall Street auspiciaban que el Perú sería el país de mayor crecimiento de PBI (ver Tabla 6), en comparación a los demás países de Sudamérica. Morales (2016, 23 de diciembre) manifestó:

Dentro de las siete principales economías del bloque, destacan tres: Perú, que anotaría una fuerte aceleración en su PIB, y Brasil y Argentina, que volverían a terreno positivo luego de sus respectivas recesiones. (párr. 1)

En cuanto a la inflación, Perú y Chile sobresalen como las naciones con las menores

variaciones en los precios, mientras que Venezuela aparece nuevamente como la economía con el peor indicador con tasas de tres dígitos (párr. 5).

El Perú ha firmado una serie de tratados comerciales con diversos países, por medio de los cuales puede exportar e importar productos nacionales. Sin embargo, el país debe estar preparado para aprovechar estas condiciones. Así mismo, debe promover la inversión en la industria, el consumo y la recaudación fiscal para no depender únicamente de las relaciones comerciales con otros países, que puede verse afectada por alguna crisis o variación del precio de algún producto. En lo que respecta al sector pesca, se estima que aportará el 1.3% al PBI Nacional el 2017.

Tabla 6

*Previsiones de Crecimiento en América Latina*

PBI (%)	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	2.9	0.5	2.1	-0.4	3.2
Brasil	3	0.1	-3.9	-3	0.9
Chile	4	1.9	2.1	1.7	2
Colombia	4.9	4.4	3.1	2	3
México	1.6	2.3	2.5	2.2	2.6
Paraguay	14	4.7	3	3.1	3.1
Perú	5.9	2.4	3.3	3.6	4.3
Uruguay	4.6	3.2	1	0.7	1.5
Mercosur	3	-0.1	-2.8	-3.7	0.8
Alianza del Pacífico	2.9	2.6	1.7	2.3	2.8
América Latina	2.9	1.1	-0.4	-1.1	1.7

*Nota:* Tomado de “BBVA Research,” por BBVA 2016, Recuperado de <https://www.bbva.com/es/bbva-research-el-crecimiento-sera-muy-heterogeneo-en-america-latina-pero-aumentara-de-2016-a-2017-en-todos-los-paises/>

**Potencial social, histórico.** El Perú está experimentando una serie de cambios en la sociedad, los cuales están transformando la mentalidad de los peruanos: se está desarrollando un amor por lo nacional y se está superando el sentimiento de inferioridad. Sin embargo, de acuerdo con Rolando Arellano, aún existe informalidad y falta de conciencia de los errores que se cometen en la gestión de las empresas por parte de los empresarios (“El Perú es un

país con sentimiento de clase media”, 2014, 25 de setiembre).

Estos cambios pueden ser considerados fortalezas ya que la población empieza a tener deseos de superación, de crecimiento profesional de una mejor calidad de vida, lo cual bien encaminado podría generar mejores profesionales y una mano de obra más capacitada. Este sentimiento de nacionalismo debe ser aprovechado con la finalidad de promover el consumo de productos nacionales. Otro aspecto que resalta en la sociedad peruana son los altos niveles de informalidad, lo cual afecta tanto a la población formal como competencia, y a los ingresos de recaudación por impuestos.

**Potencial organizacional administrativo.** El Perú es una república constitucional, donde rigen tres poderes: el Poder Ejecutivo, ejercido por el presidente, el cual es elegido por votación de la población por un periodo de cinco años; el Poder Legislativo, representado por el Congreso de la República, conformado por 130 congresistas elegidos por votación de la población para un periodo de cinco años; y el Poder Judicial, conformado por los tribunales y Corte Suprema. El Perú se rige en democracia y en una división de poderes que busca garantizar la libertad ideológica. Esto sería considerado una fortaleza; no obstante, los constantes casos de corrupción que existen en el país provocan que el desempeño de las autoridades sea constantemente cuestionado y que la credibilidad de las instituciones nacionales sea prácticamente nula.

**Potencial tecnológico.** El Perú se ha caracterizado en ser un exportador de materia prima; es decir, la salida de productos elaborados es mínima. Una de las causas es la poca inversión en tecnología en el Perú, por lo que el mayor porcentaje de las exportaciones del país están condicionados a los precios de los *commodities*, y no se desarrollan productos de mejor calidad a fin de competir en otros mercados.

“De acuerdo a la empresa de software en gestión de negocios SAP, Perú es el cuarto país en América Latina con mayor inversión en tecnología, superado por Brasil, Argentina y

Colombia” (“Perú es el cuarto país”, 2011, 26 de enero, párr. 1). Se puede apreciar que el Perú debe mejorar en tecnología, de tal forma que esté a la par de los demás países desarrollados. Según el investigador del Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales de Barcelona, Eric Galbraith, la tecnología puede favorecer al sector pesca mediante el seguimiento de embarcaciones o los estudios de las especies, pero también puede perjudicarlo debido a que facilita la pesca desmedida (“Las nuevas tecnologías amenazan”, 2017, 27 de marzo).

**Potencial militar.** En el Perú el Ejército Peruano, la Marina de Guerra del Perú y la Fuerza Aérea del Perú conforman las fuerzas armadas, las cuales tienen como misión garantizar la hegemonía y soberanía del territorio peruano. La seguridad interna del país está a cargo de las fuerzas policiales conformada por la Policía Nacional del Perú, que garantiza el control interno, la seguridad y los derechos de los ciudadanos.

### 3.1.3. Principios cardinales

Según lo indicado por D’Alessio (2008), existen cuatro puntos cardinales que hacen posible que un país pueda reconocer las oportunidades para su desarrollo: (a) las influencias de las terceras partes, (b) los lazos pasados y presentes, (c) el contra balance de los intereses, y (d) la conservación de los enemigos.

**Influencias de las terceras partes.** La globalización marca una tendencia y es la generalización de los acuerdos de integración; esto puede ser por diversas modalidades. El Perú promueve y suscribe diversos acuerdos, como los Tratados de Libre Comercio (TLC) firmados con Estados Unidos, Canadá, China, entre otros. Además, ha suscrito acuerdos a nivel internacional como el Acuerdo de Complementación Económica con México, acuerdos con la Unión Europea (UE) y Japón. Por otro lado, se espera la adhesión a acuerdos con Corea del Sur, India, Marruecos, Sudáfrica; el Trans Pacific Partnership Agreement (TPPA), conformado por Estados Unidos, Australia, Chile, Brunéi, Singapur, Vietnam, Nueva

Zelanda; la Caribbean Community (Caricom); y la European Free Trade Association (EFTA), conformada por Suiza, Noruega, Islandia, Liechtenstein. Todos estos acuerdos y tratados permitirán a los exportadores contar con una ventaja para su ingreso al mercado mundial. Estos acuerdos ya firmados y los que están por suscribirse promoverán el desarrollo económico e incentivarán importantes oportunidades de negocio, esto gracias a que el mercado globalizado es un mercado muy dinámico; así mismo establecerá algunas restricciones específicas para el desarrollo de ciertas actividades económicas (CEPLAN, 2011).

Estos acuerdos comerciales que Perú logra suscribir permiten abrir las ventanas comerciales al mercado mundial, donde los consumidores de los diferentes países podrán tener la oportunidad de conocer y disfrutar los productos y servicios que Perú puede ofrecerles. Las políticas regulatorias de los países firmantes de los tratados deben estar claras y precisas en diferentes aspectos como laborales, económicos y de productividad. Esta información facilita establecer un punto de referencia y manejarlo como estándar para poder exportar nuestros productos y servicios en el exterior. Además, este *benchmarking* permite que los países establezcan sinergias en el desarrollo de proyectos en materias específicas (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2011).

**Lazos pasados – presentes.** Perú ha logrado establecer lazos comerciales con varios países, entre ellos países sudamericanos como Brasil, con el que firmó varios acuerdos bilaterales con el fin de fortalecer la integración regional y bilateral de ambas naciones. Estos acuerdos que se suscribieron favorecieron el desarrollo del sector energético para llevar a cabo proyectos en ambos países. La apertura del comercio bilateral entre Brasil y Perú se ha triplicado desde el 2009, ya que Brasil depende exclusivamente del mar Atlántico para el comercio de sus productos con el mercado estadounidense y europeo. El despertar del mercado asiático y la crisis financiera ha provocado que el Pacífico cobre importancia e

incremente la relación entre ambos países; esto ha permitido la creación también de ejes de comunicación desde Brasil a la costa de Perú (Angeles et al, 2012).

La disputa entre Chile y Perú por conflictos limítrofes en sus costas en el 2008 ha causado que la relación entre estos países sufra cierta aspereza; sin embargo, con la demanda y pronunciamiento de la Corte de la Haya, este inconveniente se ha resuelto. Salvado este traspié, la relación bilateral entre Perú y Chile resulta beneficiosa para ambos países (Agencia Peruana de Noticias [Andina], 2012). Por otro lado, la relación bilateral entre Perú y Bolivia está orientada hacia una relación de cooperación, amistad y estabilidad (Rodríguez, 2010). En relación con los demás países vecinos, Perú ha logrado establecer una relación de libre comercio, además de cooperación; es por ello que actualmente pertenece a diferentes grupos de naciones para establecer acuerdo como la Comunidad Andina, Cencosud, etc.

***El contra balance de los intereses.*** Para los intereses de Perú existen grandes ventajas frente a los demás países de Sudamérica debido a su ubicación geográfica, lo cual le permite establecerse como principal puerto y conexión en el continente. Sin embargo, por otro lado, existen ciertos conflictos por intereses entre países vecinos, como es el caso de Venezuela y Bolivia, debido a diferencias políticas por su tendencia nacionalista. Esto provoca recelo en los inversionistas extranjeros. Otra ventaja es el desarrollo frente a Ecuador y Chile, además de la ejecución del corredor bioceánico entre Perú y Brasil y el acuerdo energético con este mismo país.

***Conservación de los enemigos.*** Si bien en temas territoriales y políticos Perú ha logrado anular la enemistad con cualquier país, en especial con Ecuador y Chile, que han sido sus rivales históricos, hoy en día, se puede afirmar que las relaciones con ambos países son positivas; de hecho, existen inversiones tanto de Perú en Chile como de Chile en Perú.

Es importante señalar que el desarrollo industrial de Productos con Mayor Valor Agregado (PMVA) se da en América Latina y este se concentra en países del Cono Sur,

principalmente el Brasil y Chile. Cabe mencionar que los países con altos índices de producción y exportación son Honduras, México, Chile, Argentina, Uruguay, Bolivia, Guyana y Costa Rica (FAO, 2006b). Esto es importante ya que Perú mantiene tratados de libre comercio con la mayoría de estos países, los cuales se deben mantener para el desarrollo de la economía del país.

#### **3.1.4. Influencia del análisis en el sector pesquero de la región Piura**

El aprovechamiento descontrolado de los recursos por parte de las actividades humanas sobre la naturaleza y la biodiversidad ha generado una conciencia mundial importante, la cual se intensificará en el futuro y aumentará el poder de los grupos ambientalistas. Dada esta situación, se emitirán normativas y/o regulaciones que limitarán las decisiones nacionales de aprovechamiento de los recursos naturales, lo cual conducirá a que los seres humanos tengan una mayor preferencia por los productos orgánicos, asociados a una vida más saludable y a una cadena productiva más limpia que no daña ni contamina el medio ambiente, lo cual que generará nuevas oportunidades de negocios para países como el Perú. El litoral peruano tiene una inmensa riqueza natural y biodiversidad que pueden ser aprovechadas para el consumo directo y/o materia prima. La riqueza del litoral peruano es lo que le permite incursionar con un notable éxito en los mercados internacionales ofreciendo productos con valor agregado y certificados. Asimismo, gran parte del éxito radica en que el Perú ha suscrito diversos acuerdos comerciales y muchos más que están por firmarse, lo que pronostica un panorama alentador para el desarrollo económico. No obstante, al mismo tiempo, existen ciertas restricciones específicas para el desarrollo de algunas actividades que estas relacionadas con el sector pesquero.

Por otro lado, los lineamientos del Acuerdo Nacional mencionan el compromiso del Estado para fomentar, aprovechar y utilizar la CTI (Ciencia, Tecnología e Innovación) en la mejora de la competitividad de las empresas, el cual es un interés que debe ser aprovechado

por las empresas del sector en Piura, dado que existe una actividad potencial, emprendedora, creativa y innovadora. Sin embargo, la normativa regulatoria que permite fomentar el desarrollo del sector privado del Perú hoy en día no es la óptima. Por lo tanto, es el pilar que se debe promover y fortalecer para lograr un desarrollo notable en la industria pesquera.

### **3.2. Análisis Competitivo del Perú**

La competitividad del sector pesquero se analiza a través del diamante de Porter y en función del Reporte Global de Competitividad. El presente análisis permite identificar el posicionamiento del Perú en el mundo (D'Alessio, 2008), en función de cuatro factores basados en las fortalezas del poder nacional que puedan generar o crear ventajas competitivas para las naciones: (a) condiciones de los factores; (b) condiciones de la demanda; (c) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; y (d) sectores relacionados y de apoyo.

Según el Reporte de Competitividad Global del año 2017, el Perú ha ascendido 11 puestos con respecto al ranking del año 2009, pasando del puesto 78 al puesto 67. Asimismo, el Perú, mantiene la tercera posición a nivel países de Sudamérica detrás de Chile y Colombia. Por otro lado, respecto al ranking entre los países de Latinoamérica y el Caribe, el Perú mantiene la sexta posición (Ranking IGC 2016 – 2017).

#### **3.2.1. Condiciones de los factores**

Este factor se enfoca en el desarrollo de (a) recursos naturales, (b) recursos humanos, (c) recursos de capital, (d) infraestructura física, (e) infraestructura administrativa, e (f) infraestructura científica y tecnológica (D'Alessio, 2008). En el Perú, se creó el Consejo Nacional de la Competitividad (CNC), que es una comisión de coordinación del Ministerio de Economía y Finanzas encargada de impulsar políticas y estrategias orientadas a incrementar los niveles de competitividad del país y sus empresas, a fin de lograr una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos del Perú. El CNC presentó en febrero del 2014 la *Agenda de Competitividad 2014 – 2018 Rumbo al Bicentenario*.

En este documento, el Ministerio de Economía y Finanzas proporciona las metas globales al año 2018: (a) Crecer: incrementar 15% la productividad media de los trabajadores; (b) Formalizar: disminuir en 5% la informalidad laboral; y (c) Sostener: bajar los costos logísticos de 32% a 23% del valor del producto. Así mismo, reúne metas de corto plazo definidas por los sectores privado, público y académico que contiene ocho líneas estratégicas: (a) Desarrollo Productivo y Empresarial, que tiene por objetivo incrementar la productividad y fortalecer las capacidades de las empresas para diferenciarse en el mercado nacional e internacional; (b) Ciencia, Tecnología e Innovación, que tiene por finalidad fortalecer las capacidades científicas tecnológicas y de innovación para direccionar el cambio en la estructura productiva hacia una economía basada en el conocimiento; (c) Internacionalización, que tiene por objetivo aumentar la competitividad producto de una mejora en la gestión aduanera y comercial de manera eficiente y una oferta exportable diversificada hacia mercados internacionales; (d) Infraestructura, Logística y Transporte, que tiene por objetivo contar con un sistema logístico, que articule la infraestructura vial, aeropuertos, puertos y plataformas logísticas, para una circulación segura, oportuna y con bajo costo; (e) Tecnología de información y comunicaciones, que tiene por objetivo potenciar a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como un impulsor de la eficiencia del Estado y dinamizador de la productividad; (f) Capital Humano, que tiene por objetivo elevar la productividad laboral, fomentando la formación de capacidades articuladas al mercado laboral y expandiendo la cobertura de aseguramiento en salud; (g) Facilitación de Negocios, que tiene por objetivo garantizar predictibilidad y transparencia en la regulación y gestión del Estado; (h) Recursos Naturales y Energía, que tiene por objetivo promover la sostenibilidad ambiental y la oferta de recursos naturales como factores esenciales para el desarrollo de las empresas y sus actividades (Consejo Nacional de la Competitividad [CNC], 2014).

### 3.2.2. Condiciones de la demanda

La condición de la demanda es una fortaleza del poder nacional, la cual otorga ventajas competitivas para competir de manera exitosa globalmente, sobre la base de la naturaleza de los clientes (si se encuentran informados, si hay segmentos especializados, si son exigentes, si tienen otros requerimientos y/o necesidades). Porter (2016) señaló:

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 éstos presionan a las empresas para que innoven con mayor rapidez y logren ventajas competitivas más valiosas que las de sus rivales externos. (p. 240)

Los compradores exigentes e informados amplían la visión de las empresas adaptándolas a las nuevas necesidades del mercado; las presionan a mejorar e innovar constantemente; alcanzar altos estándares de calidad e incursionar en segmentos más avanzados.

Las condiciones de la demanda proporcionan ventajas obligando a las empresas a responder a retos difíciles de afrontar. (Porter, 2016, p. 241)

Las condiciones de la demanda surgen de la existencia de tres atributos significativos: (a) la composición o naturaleza de las necesidades de los compradores, (b) el tamaño y patrón del crecimiento de la demanda interna, y (c) los medios por los cuales las preferencias domésticas de una nación son trasladadas a los mercados extranjeros (D'Alessio, 2014, p. 33).

En la Tabla 7, se observa que la demanda interna en el año 2016 registró una variación porcentual desfavorable del 0.9% respecto al año 2015. Sin embargo, al mes de marzo del 2017, la demanda interna peruana ha crecido notablemente, registrando una variación porcentual anual favorable del 3.3% respecto al año 2016. El producto bruto

interno del Perú (PBI) para el año 2017, según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), estaba pronosticado en 4.3%. No obstante, la presencia inesperada del fenómeno de El Niño en la costa norte del Perú, y el estancamiento de diversos megaproyectos de inversión privada (proyectos mineros) y pública (Gasoducto del Sur y Aeropuerto de Chincheros) han reducido este pronóstico a 3.5%. Frente a esta situación, con la finalidad de lograr estimular el crecimiento del PBI, el Gobierno ha impulsado el consumo público, especialmente asociado a la reconstrucción de la zona norte, a fin de compensar el menor crecimiento del consumo privado y la disminución en el flujo de inversiones.

Tabla 7

*Variaciones Porcentuales Reales Anuales de la Demanda y PBI*

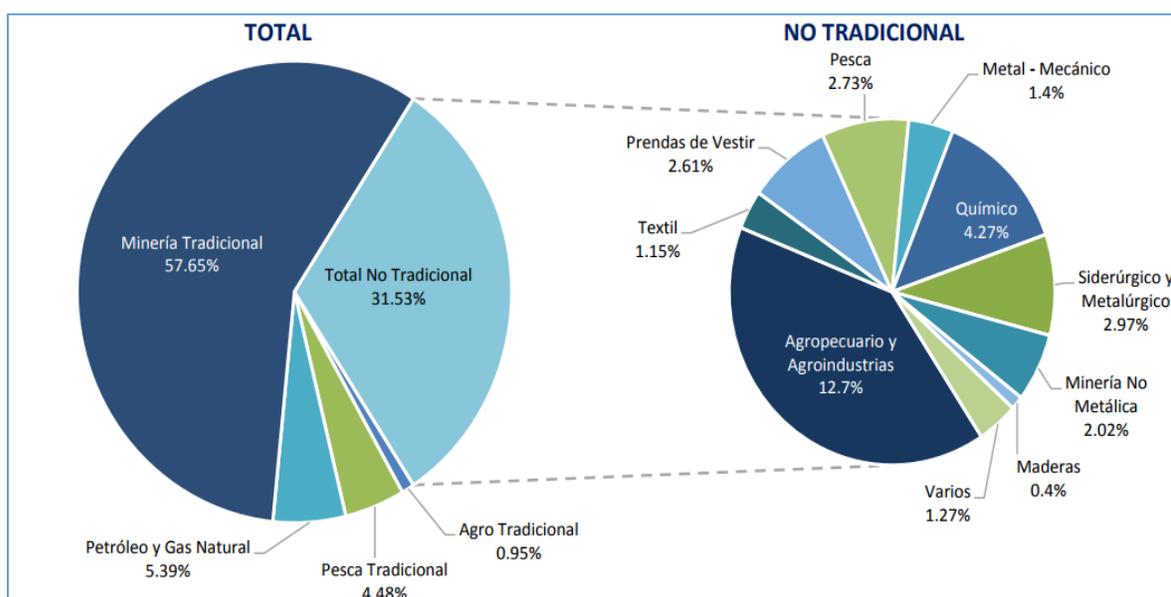
	2015	2016	mar-17
Demanda interna	3.1	0.9	3.3
Gasto privado	2.8	1.1	2.9
Consumo	3.4	3.4	3.1
Inversión privada fija	-4.4	-6.1	2.5
Variación de existencias	1.2	0	0
Gasto Público	4.4	-0.5	5.4
Consumo	9.8	-0.5	3.2
Inversión	-7.3	-0.4	11
Gobierno General	-12.4	12.1	15.7
Empresas Públicas	64.7	-19.8	-22
Demanda Externa Neta			
Exportaciones	3.5	9.7	4.2
Importaciones	2.5	-2.3	3.2
PBI	3.3	3.9	3.5

*Nota.* Adaptado de “Reporte de inflación-Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017”, por el Banco Central de Reserva Del Perú (BCRP), 2017. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos.

Respecto a la demanda externa, en el año 2017, las exportaciones han caído en 4.2% respecto al año 2016, principalmente por la reducción en volumen de ventas, debido al estancamiento de proyectos de inversión como es el caso de Conga (Cajamarca) y Tía María (Arequipa), y la caída del precio internacional de los productos metálicos tradicionales como

el oro, cobre, zinc, etc. El sector minero es fundamental para el crecimiento de la economía peruana, ya que los ingresos generados por la exportación de los productos metálicos tradicionales mencionados anteriormente representaron en el año 2016 el 16.3% del PBI nacional. En la Figura 2, se puede apreciar el rol fundamental del sector minero en la estimulación de la economía peruana.

En el año 2016, las exportaciones tradicionales representaron el 68.47 % de las exportaciones totales. En cuanto a las exportaciones de sectores económicos tradicionales (ver Figura 2), la minería tradicional representa el 57.65%, seguido del 5.39% del sector petróleo y gas natural, y el 4.48% del sector pesca.



*Figura 2.* Exportaciones por Sector Económico-2016  
Tomado de “Boletín de Exportaciones”, por Estadística Mensual de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (Sunat), 2016. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos ADEX-Inteligencia Comercial.

### 3.2.3. Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

El exministro de la Producción del Gobierno peruano Bruno Giuffra (citado en Palacios, 2016) manifestó que el crecimiento económico de un país radica en las actividades que realizan las empresas privadas. En efecto, al Gobierno le compete el rol de brindar un

entorno legal y marco político estable con la finalidad de promover las inversiones; en cambio, les corresponde a los inversionistas aportar los recursos económicos necesarios para producir, así como desarrollar mejoras continuas e innovación de los procesos de producción, de tal manera que promuevan la competitividad y el desarrollo. Por lo tanto, el trabajo integrado entre el Gobierno y las empresas es lo que promueve la creación de ventajas competitivas para el país.

En la Tabla 8, se puede apreciar que en el año 2016 los sectores Minería e Hidrocarburos, Electricidad, y Servicios representaron las principales actividades económicas del Perú, los cuales registraron una variación porcentual anual favorable del 16.3% 7.3%, y 3.9% respectivamente. Por su parte, los sectores Pesca y Construcción registraron una caída porcentual del 10.1% y 3.1% respectivamente.

Asimismo, se puede apreciar que el sector de Minería e Hidrocarburos, Electricidad y Servicios se caracterizan por tener un alto potencial, con capacidad para generar integraciones verticales u horizontales que representen la base para el desarrollo de cúmulos, mientras que las empresas relacionadas con el sector Pesca, Manufactura y Agropecuario desarrollan prácticas empresariales sin orientación hacia el desarrollo y innovación. No obstante, el sector Pesca, en el primer trimestre del año 2017, registró notablemente una variación porcentual favorable del 37.9%.

La estrategia del Gobierno peruano para incentivar la inversión privada radica en la mínima participación del Estado y la promoción de la libre competencia, desarrollando principalmente la estrategia de ventas por costos. Se debe integrar la tecnología de vanguardia (sector Servicios) en los sectores económicos extractivos como la Minería e Hidrocarburos, y la Pesca para potenciar su crecimiento, y generar ventajas comparativas y competitivas.

Tabla 8

*Variaciones Porcentuales Reales Anuales del PBI Nacional por Sector Económico*

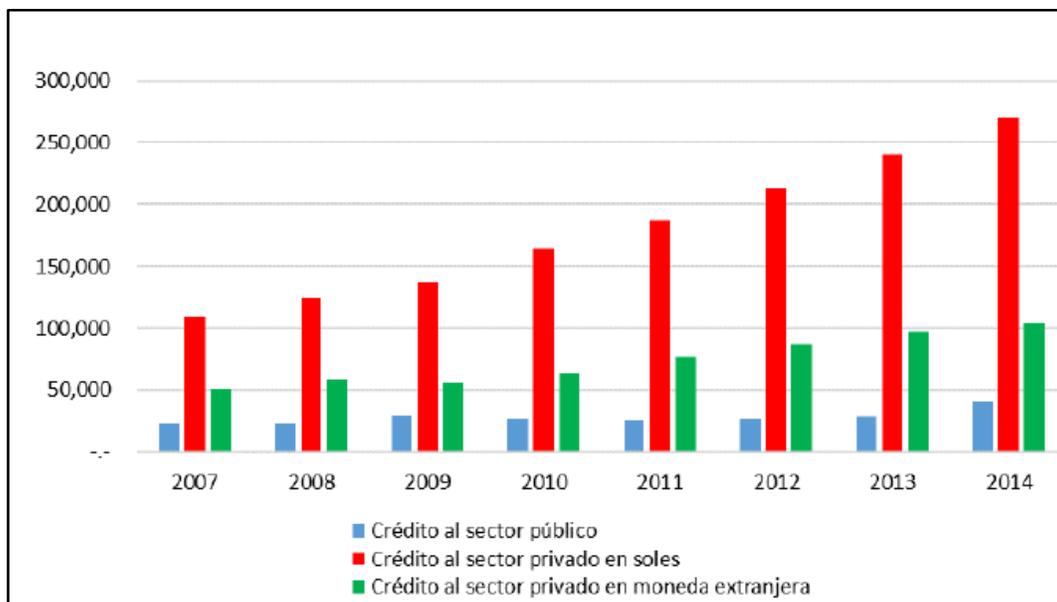
	2013	2014	2015	2016	mar-17
Agropecuario	1.5	1.9	3.2	2.0	-0.8
Agrícola	1.0	0.7	2.0	0.6	-4.6
Pecuario	2.5	5.8	5.3	4.0	4.2
Pesca	25.8	-27.9	15.9	-10.1	37.9
Minería e hidrocarburos	4.9	-0.9	9.5	16.3	4.1
Minería metálica	4.3	-2.2	15.7	21.1	3.9
Hidrocarburos	7.2	4.0	-11.5	-5.1	5.3
Manufactura	5.0	-3.6	-1.5	-1.5	1.7
Procesamiento de recursos					
Primarios	8.6	-9.3	1.8	-0.5	11.4
No primario	3.7	-1.5	-2.6	-2.0	-1.0
Electricidad y agua	5.5	4.9	5.9	7.3	1.0
Construcción	8.9	1.9	-5.8	-3.1	-5.3
Comercio	5.9	4.4	3.9	1.8	0.1
Servicios	6.2	5.0	4.2	3.9	3.0
PBI	5.8	2.4	3.3	3.9	2.1

*Nota.* Adaptado de “Indicadores Económicos 2017”, por el Banco Central de Reserva Del Perú (BCR), 2017. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos.

### 3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo

La existencia de industrias proveedoras competitivas internacionalmente dentro de una nación genera ventajas competitivas. Dada esta situación, se logra la eficiencia, prontitud, rapidez y, en algunas oportunidades, acceso preferencial a los costos de entrada. (D'Alessio, 2014, p. 34). Por otro lado, los proveedores competitivos crean ventajas a las empresas que producen bienes finales, con los que trabajan de manera conjunta para crear nuevos productos e innovar (Porter, 2014).

El sector financiero es el motor primordial para el desarrollo de cualquier industria, dado que este fomenta el desarrollo económico de una nación y contribuye al progreso de la sociedad permitiendo la inversión de capital hacia actividades productivas, lo que promueve la producción. Según información del Banco Central de Reserva del Perú, desde el año 2012, el otorgamiento de crédito en soles a nivel nacional al sector privado ha aumentado en mayor medida que el crédito al sector privado en moneda extranjera (ver Figura 3).



*Figura 3.* Crédito al sector público y privado a nivel nacional en millones de soles. Adaptado de “Cuentas monetarias del sistema financiero desde 1992 (millones de soles)”, por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2016c. *Cuadros anuales históricos* (Cuadro N° 34). Lima, Perú: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Por otro lado, en el Perú, se ha detectado que existe una sinergia entre el sector económico Minería e Hidrocarburos, y el sector Servicios (empresas proveedoras de servicios), que trabajan conjuntamente para lograr los objetivos propuestos. Las empresas que desarrollan sus operaciones en este sector invierten aproximadamente el 20% de su presupuesto anual en el desarrollo de nuevas tecnologías, innovación e infraestructura, con la finalidad de encontrar nuevas reservas (minerales y hidrocarburos) y la optimización de los procesos en toda la cadena de valor.

Sin embargo, en el sector Pesca ocurre todo lo contrario. Las empresas extractoras de recursos hidrobiológicos no han establecido sinergias con las empresas de servicios (proveedores), la cadena de valor en el sector no está integrada, no se aplica tecnología de punta para extraer mayor cantidad de recursos hidrobiológicos y las condiciones de infraestructura son obsoletas. Toda esta ausencia de condiciones o factores genera falta de competitividad en el sector. El Gobierno, como organismo regulador, debería ofrecer incentivos fiscales a las empresas para estimular el sector Pesca, teniendo en consideración

que, de acuerdo a las proyecciones del BCR, para el año 2017, el sector contribuirá con un 37.9% al PBI nacional.

### **3.2.5. Influencia del análisis en el sector pesquero de la región Piura**

En el año 2016, la región Piura fue uno de los principales motores de la región norte, que contribuyó con un 5% al producto bruto nacional (Diario la Republica, noviembre 2016). La región Piura ha desarrollado una diversificación productiva muy importante; en efecto, no solo destaca por el sector Manufactura (15.4% del PBI de la región) y Comercio (15.3% del PBI de la región), sino también por las actividades de Minería y Petróleo (12,4% del PBI de la región). En cuanto al sector pesquero, solamente representa el 2.5% del PBI de la región. Asimismo, acorde al Índice de Competitividad de Regiones, la región Piura ocupa el décimo puesto (Libro del Índice de Competitividad Regional del Perú (ICRP), de Centrum Católica 2016, p. 40). En tal efecto, la región Piura se constituye como el principal dinamizador de la región norte.

Por otro lado, las empresas que son parte la industria pesquera en el Perú se benefician con el incremento del consumo privado, debido a que esto incluye el consumo de productos alimenticios. Asimismo, el crecimiento de los créditos financieros influye de manera favorable en las empresas formales, debido a que le facilitará los recursos financieros requeridos para ampliar la capacidad instalada, lo cual conlleva el aumento de la producción y comercialización.

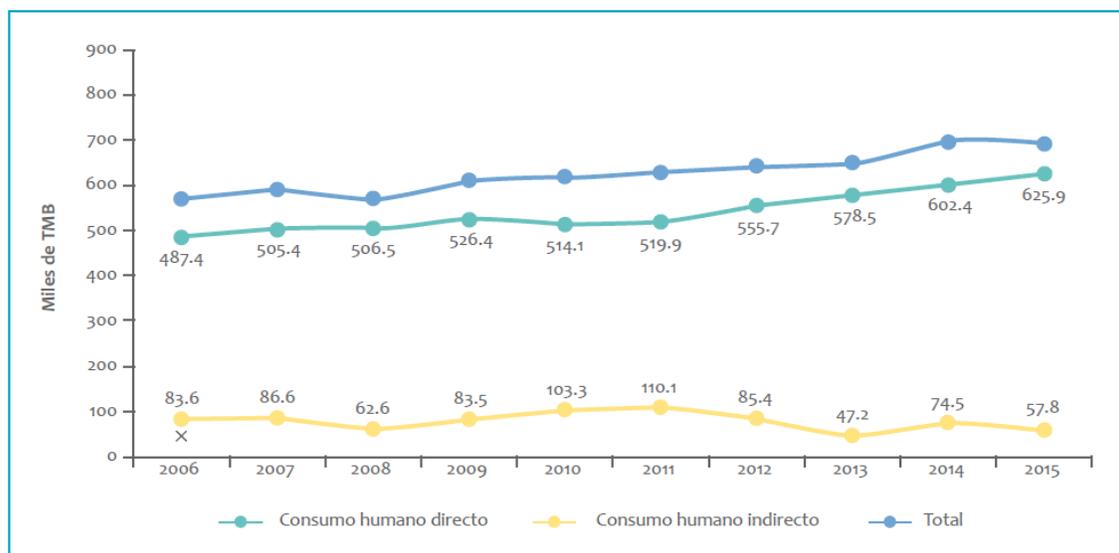
En el año 2015, el consumo de recursos hidrobiológicos en el Perú (consumo humano directo y consumo humano indirecto) fue menor en 5.2 miles de toneladas métricas (TM) respecto al año 2014, %, tal y como se puede apreciar en la Tabla 9. Por otro lado, en la Figura 4, se puede apreciar que el consumo humano directo en el año 2015 registró un incremento del 3.93% respecto al año 2014; sin embargo, el consumo humano indirecto registró una caída del -30.07%.

Tabla 9

*Venta Interna de Productos Hidrobiológicos en el Perú, según Utilización, 2014-2015 (Miles de Toneladas Métricas)*

Utilización	2014	2015	Var. % enero 2015/2014
Total	698.4	693.2	-0.74%
Consumo Humano Directo	602.3	626	3.93%
Enlatado	47.1	54.0	14.65%
Congelado	88.6	106.9	20.65%
Curado	11.6	14.7	26.72%
Nacional	10.5	13.2	25.71%
Importado	1.1	1.5	36.36%
Fresco	455	450.4	-1.01%
Nacional	439.1	433.7	-1.23%
Importado	15.9	16.7	5.03%
Consumo Humano Indirecto	96.1	67.2	-30.07%
Harina de pescado	36.6	44.1	20.49%
Harina residual (otros)	21.6	9.5	-56.02%
Aceite crudo	37.9	13.6	-64.12%

*Nota.* Tomado de “Anuario Estadístico Pesquero y Acuicola 2015”, por Estadística Pesquera Mensual y Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), 2016. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos.



*Figura 4.* Consumo Humano Directo e Indirecto de Recursos Hidrobiológicos 2006-2015 Tomado de “Anuario Estadístico Pesquero y Acuicola 2015”, por Estadística Pesquera Mensual y Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), 2016. Lima, Perú: Gerencia Central de Estudios Económicos.

La demanda de consumo per-cápita de recursos hidrobiológicos en el Perú (enlatado, congelado, curado y fresco) en el año 2015 fue de 24.4 kilos, un kilo menos que en el año 2014 (ver Tabla 10).

Tabla 10

*Consumo per Cápita aparente de Recursos Hidrobiológicos en el Perú, según Utilización, 2014-2015 (kilos/habitante)*

Utilización	2014		2015	
	Miles de t	Consumo aparente (kg/persona)	Miles de t	Consumo aparente (kg/persona)
Total	718.4	23.4	760.9	24.4
Enlatado	98.5	3.2	129	4.1
Congelado	140.1	4.6	156.2	5
Curado	24.7	0.8	25.4	0.8
Fresco	455.1	14.8	450.3	14.5

*Nota.* Tomado de “Anuario Estadístico Pesquero y Acuícola 2015”, por Estadística Pesquera Mensual y Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), 2016. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos.

### 3.3. Análisis del Entorno PESTE

La evaluación externa revela las oportunidades y amenazas clave, así como la situación de los competidores en el sector industrial. La ventaja del análisis es ofrecer información relevante, para iniciar el proceso conducente a la formulación de estrategias que permiten sacar ventaja de las oportunidades, como para evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave para tener éxito en el sector industrial, y así vencer a la competencia (D'Alessio, 2016, p. 111).

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

El Perú cuenta actualmente con tres pilares para la pesca: (a) confianza, en relación con la atracción de inversión privada y buena relación con empresarios; (b) sostenibilidad y productividad, referidas a la importancia de Imarpe y el manejo científico de la pesquería, y finalmente; (c) futuro, en cuanto a que se esperan buenos años. En los años anteriores, la

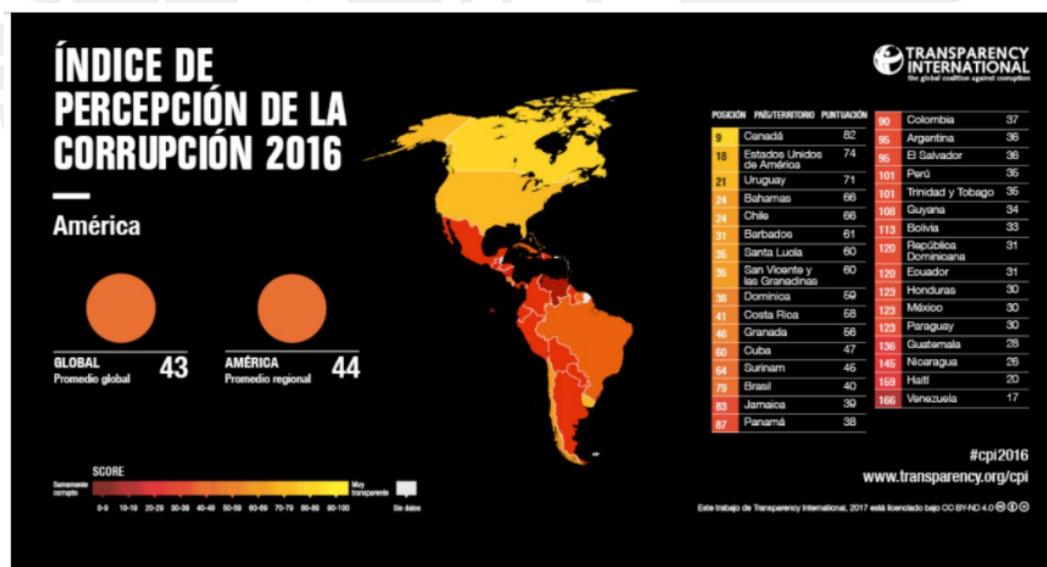
mala regulación de la normativa y una serie de problemas climatológicos impidieron una producción regular de productos y, por tanto, los mercados se vieron apoderados por la competencia a partir de productos sustitutos. Lo que se pretende ahora en un nuevo gobierno es buscar la recuperación de los mercados a partir de unos pilares que permitan la sostenibilidad en el sector pesquero. En lo que respecta al ámbito legal, la ley General de Pesca impone normas a la actividad pesquera, las cuales permiten promover un desarrollo sostenible del recurso, además de ser una fuente generadora de dinero y empleo para la población, todo ello generado a partir de una armonía entre la población y el medio ambiente.

En los últimos años, el sector pesquero se ha mantenido en crecimiento; sin embargo, su aporte al producto bruto interno (PBI) del país ha decrecido en comparación con su contribución durante los primeros años de este siglo. Por otro lado, han sido sectores como la minería, construcción, servicios, los principales responsables del incremento constante del PBI. Así, por ejemplo, en el 2004 el aporte de la pesca fue de 0.77%, mientras que en el 2014 fue de 0.38%, con un promedio 0.51% entre el 2010 y el 2014. Se debe tomar en cuenta que el cálculo del aporte del sector pesquero solo considera las actividades extractivas; es decir, solo se toma en cuenta la pesca industrial y artesanal, sin considerar las actividades económicas vinculadas a estas, como son el procesamiento, transporte y comercialización de productos congelados, conservas, curado y pescado fresco. Un informe de INEI de enero del 2015 refiere que el sector pesquero decreció en 23.51% respecto del similar mes del 2014, debido a la disminución de la pesca para el consumo humano indirecto en 100%, caída que fue atenuada por la mayor captura de especies para consumo humano directo de origen marítimo en 11.29%, determinado por el aumento de la captura de especies para el consumo en estado fresco (30.49%) y congelado (2.48%). En cambio, fue menor la extracción de especies para la elaboración de enlatado (-42.97%) y curado (-25.89%). La caída de la pesca para consumo humano indirecto se debió a la nula captura de anchoveta, ante la continuación

de la veda del recurso por encontrarse gran cantidad de especies juveniles.

Con respecto al marco laboral, en el rubro pesquero los trabajadores tienen un tipo de trabajo intermitente; el trabajador es consciente de que los ingresos de materia prima a planta de proceso no son constantes y dependen de factores externos. Siendo así, los trabajadores de este régimen tienen derecho al pago de compensación por tiempo de servicios, por vacaciones, por gratificaciones, que se calculan en función del tiempo efectivamente laborado. A diferencia del régimen general, las gratificaciones se pagan en forma mensual y no en julio y diciembre; por tanto, el trabajador podrá disponer libremente de sus gratificaciones. Además, cuenta con 30 días de vacaciones por un año completo de servicio y seguro de EsSalud.

Perú ocupa el puesto 101 del ranking de percepción de corrupción. En el 2015, ocupó el puesto 88; es decir, descendió 13 posiciones, lo que significa que la corrupción sigue agravándose.



*Figura 5.* Índice de percepción de la corrupción 2016 en América. Recuperado de “Perú en el Índice de percepción de la corrupción de TI respecto a los países de Sudamérica, OCDE, Alianza del Pacífico y APEC”, por Proética, s. f. Recuperado de <http://www.proetica.org.pe/?q=content/per%C3%BA-en-el-%C3%ADndice-de-percepci%C3%B3n-de-la-corrupci%C3%B3n-de-ti-respecto-los-pa%C3%ADses-de-sudam%C3%A9rica>

PAÍS	PUNTAJE	POSICIÓN
Uruguay	71	21
Chile	66	24
Brasil	40	79
Colombia	37	90
Argentina	36	95
Perú	35	101
Guyana	34	108
Ecuador	31	120
Paraguay	30	123
Venezuela	17	166

*Figura 6.* Perú en relación con los países de Sudamérica.

Recuperado de “Perú en el Índice de percepción de la corrupción de TI respecto a los países de Sudamérica, OCDE, Alianza del Pacífico y APEC”, por Proética, s. f. Recuperado de <http://www.proetica.org.pe/?q=content/per%C3%BA-en-el-%C3%ADndice-de-percepci%C3%B3n-de-la-corrupci%C3%B3n-de-ti-respecto-los-pa%C3%ADses-de-sudam%C3%A9rica>

Con respecto a la informalidad, en el sector pesquero representa un alto índice, un sector acostumbrado a trabajar de esa manera y a una serie de movimientos con el fin de evadir los impuestos. BBVA Research (2017) manifestó:

La informalidad laboral afecta negativamente el crecimiento económico, la productividad de los trabajadores y el bienestar social (dificulta el acceso al crédito y, al reducir la recaudación tributaria, induce una menor cobertura y calidad en la provisión de bienes y servicios públicos). En Perú, si bien la informalidad laboral se ha moderado en los últimos diez años en un contexto de mayor dinamismo económico, aún se mantiene en niveles elevados, lo que sugiere que es necesario tomar acciones para reducirla y acotar sus efectos perniciosos. De manera general, se requiere mejorar la normatividad bajo la que opera el mercado de trabajo en Perú para subsanar los elementos que inhiben la contratación formal. También es necesario

fortalecer la fiscalización laboral y elevar la productividad de los trabajadores. De manera amplia, el sector informal de la economía abarca a las personas, empresas y transacciones que se realizan al margen de las normas legales y las obligaciones tributarias establecidas para regular la actividad económica. Desde la perspectiva laboral, la informalidad implica el establecimiento de relaciones de trabajo que no cumplen, parcial o completamente, las regulaciones vigentes. Por ejemplo, esta situación ocurre cuando una empresa incumple las obligaciones legales que tiene para con sus trabajadores, tales como el pago de un salario igual o mayor al mínimo, los aportes que debe realizar para los esquemas de protección contra el desempleo, pagos a la seguridad social y al sistema de pensiones, vacaciones, entre otros. (p. 1).

En la Figura 7, se muestra la reducción de la tasa de informalidad en el país. Es cierto que se ha registrado una reducción importante en la proporción de empleos con estas condiciones, pero la tasa de informalidad continúa siendo elevada (en torno al 71%), lo que implica que más de 7.5 millones de personas laboran en condiciones informales. La tasa de informalidad laboral tampoco se compara bien con lo que sucede en el resto de América Latina.

Ahora bien, es razonable pensar en una tasa de informalidad laboral acotada en un país en el que, por ejemplo, se tiene un adecuado marco institucional, se cumplen las leyes, la justicia es rápida y predecible, es fácil hacer negocios, las capacidades del capital humano son altas, el Estado provee bienes y servicios de manera adecuada, y el tamaño de la población agrícola y rural es relativamente pequeño.

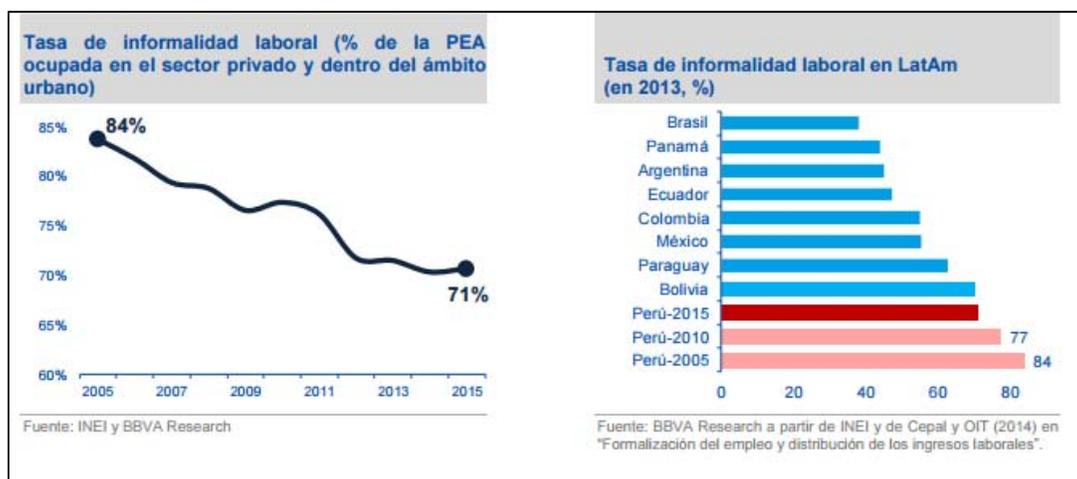


Figura 7. Tasas de informalidad laboral.

Tomado de "Perú, informalidad laboral y algunas propuestas para reducirla", por BBVA Research, 2017, 9 de enero. Recuperado de <https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/01/Observatorio-informalidad-laboral1.pdf>

En la Figura 8, se puede apreciar la proyección de PBI informal del Perú en el año 2050. Los resultados indican que seguirá siendo uno de los países con mayor PBI informal en la región. En el 2010, el sector informal representó el 19% del PBI en el Perú y, para el 2050, se proyecta un 6% de informalidad.

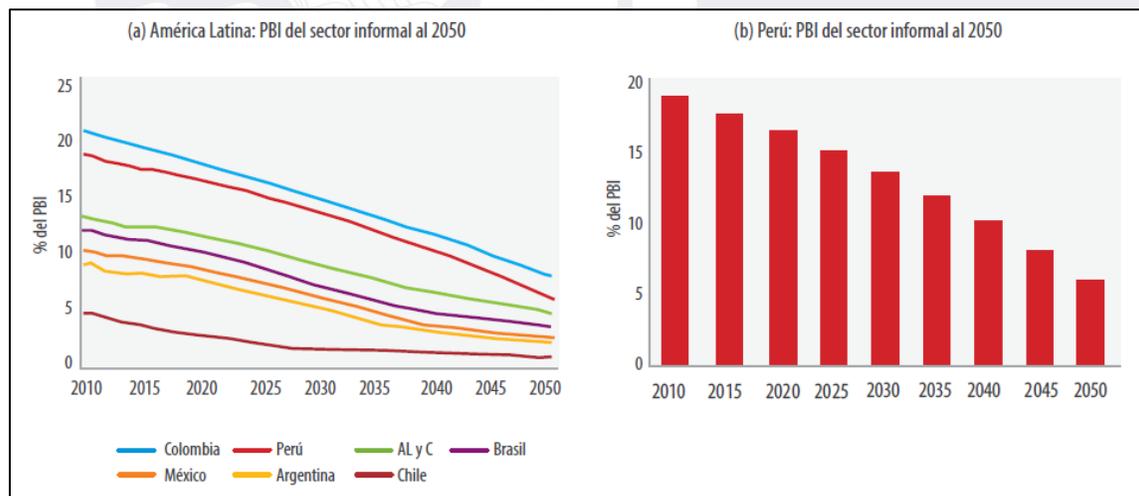


Figura 8. PBI del sector informal al 2050.

Tomado de "Economía informal en Perú: Situación actual y perspectivas", Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2016, 15 de marzo. Recuperado de <http://pardee.du.edu/sites/default/files/Econom%C3%ADa%20informal%20en%20Per%C3%BAV11%2015-03-2016.pdf>

### 3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

En la Figura 9, se puede apreciar que, en el primer trimestre del 2017, el PBI registró un incremento de 2.1% respecto a similar periodo del año anterior. Por actividades, tuvieron una evolución positiva la pesca y acuicultura (37.7%), telecomunicaciones (8%), extracción de petróleo, gas y minerales (4.1%).

Actividades	2016/2015					2017/2016
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.
<b>Economía Total (PBI)</b>	<b>4,3</b>	<b>3,7</b>	<b>4,5</b>	<b>3,0</b>	<b>3,9</b>	<b>2,1</b>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,6	1,5	1,9	2,3	1,8	-0,8
Pesca y acuicultura	1,8	-56,1	71,6	27,4	-10,1	37,7
Extracción de petróleo, gas y minerales	15,7	23,3	16,3	10,6	16,3	4,1
Manufactura	-2,8	-7,9	2,0	2,2	-1,6	1,7
Electricidad, gas y agua	10,4	7,1	6,5	5,3	7,3	1,0
Construcción	2,0	0,8	-3,9	-9,2	-3,1	-5,3
Comercio	2,8	2,3	1,4	0,9	1,8	0,1
Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	3,9	3,2	3,4	3,2	3,4	2,5
Alojamiento y restaurantes	2,9	2,6	2,6	2,3	2,6	0,7
Telecomunicaciones y otros servicios de información	7,7	10,6	6,9	7,3	8,1	8,6
Servicios financieros, seguros y pensiones	8,6	6,8	5,1	0,9	5,4	-0,4
Servicios prestados a las empresas	3,0	2,1	2,2	1,5	2,2	0,6
Administración pública y defensa	4,7	4,7	4,6	4,2	4,6	4,0
Otros servicios	4,3	4,2	4,0	3,9	4,1	3,3
<b>Total Industrias (VAB)</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>	<b>4,6</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>1,9</b>
Otros Impuestos a los Productos y DM	1,7	2,0	3,3	2,5	2,4	3,7

Figura 9. Producto Bruto Interno.

Tomado de “Comportamiento de la economía peruana en el primer trimestre del 2017”, p.9

Tabla 11

#### Producto Bruto Interno Pesquero y su Participación Nacional entre 2011-2015

Rubro	2011		2012		2013		2014		2015	
	PBI	Part. %								
Sector Pesca	5,808	1.5	3,938	0.9	4,524	1	3,281	0.7	3,647	0.8
Extracción	2,709	0.7	1,729	0.4	2,134	0.5	1,529	0.3	1,771	0.4
Transformación	3,099	0.8	2,209	0.5	2,390	0.5	1,752	0.4	1,876	0.4

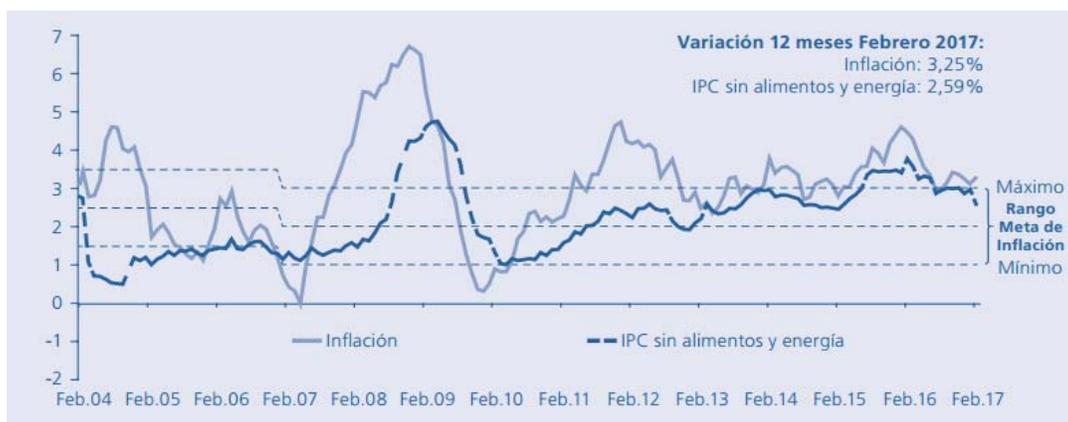
Nota. Tomado de “Anuario Estadístico de Pesca 2015”, por Ministerio de la Producción, 2015. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/documentos/estadisticas/anuarios/anuario-estadistico-pesca-2015.pdf>

En la Tabla 11, se muestra el aporte en nuevos soles al PBI y su porcentaje de participación del sector pesca desde el año 2011 al año 2015. El porcentaje de participación en los últimos años se ha mantenido por debajo del 1% del PBI. Se espera que en los próximos años, en función de las normativas y controles de la biodiversidad, esta tendencia cambie favorablemente.

En lo que respecta a la inflación, el Banco Central de Reserva del Perú (2017) manifestó:

En febrero de 2017, la inflación ascendió a 3,25 por ciento interanual. La inflación sin alimentos y energía pasó de 3,02 por ciento en noviembre 2016 a 2,59 por ciento en febrero de este año, caída asociada a la apreciación del tipo de cambio, cuya variación anual pasó de 2 por ciento a -7 por ciento en el mismo lapso. Por su parte, la inflación de alimentos y energía pasó de 3,73 por ciento en noviembre 2016 a 4,01 por ciento en febrero. Esto se dio por aumentos en los precios de los alimentos perecibles, debido a condiciones climáticas adversas, así como al repunte de la gasolina, cuya variación de precio pasó de -4,8 a 12,2 por ciento en el mismo periodo. Entre enero y febrero, los precios de los alimentos agrícolas perecibles aumentaron por encima de sus tasas históricas debido a las condiciones climáticas adversas de finales del año pasado e inicios de este año. Además, estas condiciones generaron problemas en la comercialización de estos productos por interrupción de tránsito en las carreteras. En el periodo enero-febrero la mayoría de rubros con mayor contribución al alza y a la baja a la inflación pertenece al componente de alimentos y energía, que está más afecto a choques de oferta. Entre los rubros de mayor contribución positiva se encuentran otras hortalizas, legumbres frescas, comidas fuera del hogar, papaya y cítricos. Por el contrario, los rubros con mayor contribución negativa a la inflación fueron papa, electricidad, pollo, compra de vehículos y

transporte nacional.



*Figura 10.* Inflación y meta de inflación.

Tomado de “Reporte de Inflación – Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017”, por Banco Central de Reserva del Perú, 2017. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos.

En lo que respecta al riesgo país, el Perú en los últimos años se encuentra en una buena posición, que refleja un menor riesgo para la inversión, cuyos resultados frente al bono del Tesoro de Estados Unidos es favorable.

El riesgo país del Perú (...) bajó a 142 puntos básicos al 29 de marzo de este año, nivel que representa casi la mitad del promedio de las economías emergentes (329 puntos) y menos de un tercio del promedio de las economías de América Latina (428 puntos). Dicho nivel implica una caída de 28 puntos básicos en lo que va del año, y ha venido mostrando una tendencia decreciente en los últimos meses reflejando una menor percepción de riesgo de los inversionistas sobre los activos soberanos del Perú.

Entre las principales economías de América Latina, el indicador peruano fue menor al de Colombia (184 puntos básicos), México (250 puntos), Brasil (279 puntos) y Argentina (442 puntos) al 29 de marzo y solo superado por Chile (132 puntos).

El riesgo país es medido por la diferencia entre el rendimiento del bono peruano, respecto al bono del Tesoro de Estados Unidos, considerado un referencial a nivel global y con riesgo cero. (“Riesgo país de Perú baja a 142 puntos”, 2017, 2 de abril,

párr. 2-5)



Figura 11. Indicadores de Riesgo País.

Tomado de “Riesgo país de Perú baja a 142 puntos”, por Gestión, 2017, 2 de abril.

Recuperado de <http://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-baja-142-puntos-2186393>

La caída en el crecimiento del comercio mundial es tanto una causa como también un síntoma de la desaceleración económica global. Los volúmenes de comercio mundial se expandieron solamente en un 1.2% en 2016, la tercera menor tasa de crecimiento en las últimas tres décadas. Factores cíclicos, como la composición de demanda global y la elevada incertidumbre, continúan restringiendo el crecimiento del comercio global. Asimismo, los impactos de algunos cambios estructurales que favorecieron la rápida expansión del comercio global en las décadas previas también han comenzado a desvanecerse, lo que se une también al menor progreso en la liberalización del comercio. De hecho, el ratio del crecimiento del comercio al crecimiento de producto bruto mundial se ha reducido significativamente desde los años noventa. Si bien se espera que la penetración de las importaciones globales muestre una recuperación modesta, es poco probable que el crecimiento del comercio mundial supere significativamente el crecimiento de producto bruto mundial en los años venideros. En este contexto, se proyecta que el comercio mundial se expanda en un 2.7% en 2017 y en un 3.3% en 2018.

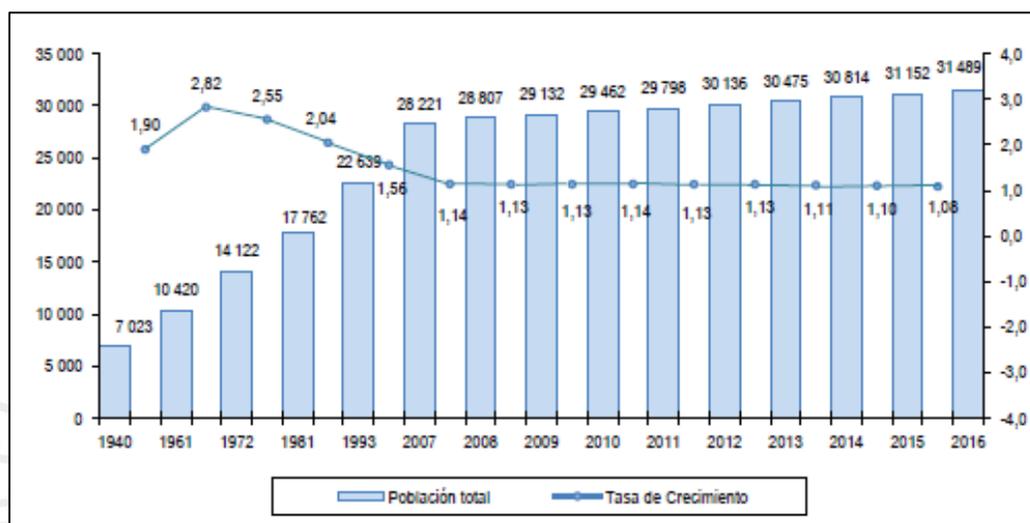
El crecimiento en los países menos desarrollados permanecerá muy por debajo de la meta del Objetivo de Desarrollo Sostenible en el corto plazo, aunque se proyecta que aumente en forma moderada desde un 4.5% en 2016 a un 5.2%, y un 5.5% en 2017 y 2018, respectivamente. Este crecimiento por debajo de la meta constituye un riesgo para el importante gasto público en salud, educación, protección social y adaptación al cambio climático. De hecho, la adaptación al cambio climático es un aspecto fundamental para los países menos desarrollados, pues siguen siendo altamente vulnerables a los desastres naturales y las perturbaciones meteorológicas. Asimismo, se requieren mayores esfuerzos para diversificar las exportaciones de los países menos desarrollados, las cuales permanecen altamente concentradas en unos pocos productos primarios vulnerables a la volatilidad de los precios y los choques externos. En la actual trayectoria de crecimiento, cerca del 35% de la población de los países menos desarrollados puede permanecer en la extrema pobreza en 2030. Sin una aceleración en el crecimiento del PIB y un progreso en la distribución del ingreso, la erradicación de los altos niveles de extrema pobreza en los países menos desarrollados en 2030 es un desafío inmenso. Acumular recursos para financiar las inversiones necesarias en los países menos desarrollados sigue siendo una tarea difícil. La inversión en estos países necesitaría expandirse en una tasa promedio anual de al menos 11% hasta 2030, una aceleración significativa respecto a las tendencias recientes. Además, la inversión extranjera directa está esquivando a muchos países menos desarrollados y, más aun, permanece concentrada en las industrias extractivas. De esta manera, se requiere de mayores esfuerzos para movilizar recursos nacionales e internacionales, privados y públicos, para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en estos países.

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

En pesca y acuicultura el país tiene ventajas respecto de otros países dentro y fuera de la región ya que cuenta con las condiciones y recursos necesarios para su desarrollo y

producción sostenible, pero no basta con esto; hasta hace unos años y hoy en día, el sector público y privado no ha impulsado progresivamente un marco que permita desarrollar el crecimiento y control del recurso. A continuación, se revisarán población total, niveles de pobreza y ingresos per cápita.

En la Figura 12 se muestra que al 2016 la población ascendió a 31.4 millones, con una tasa de crecimiento promedio de 1.08 respecto al 2015.



*Figura 12.* Población total y tasa de crecimiento promedio anual. Tomado de “Perú - Síntesis Estadística 2016”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de noviembre. Recuperado de [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1391/libro.pdf)

En la Figura 13, se muestran los niveles de gasto per cápita de la población para el año 2015 y los niveles que definen la evolución de pobreza en el país. Se considera pobreza extrema a aquellas personas cuyo costo promedio mensual de la canasta se encuentre por debajo de 169 soles. En un segundo nivel, se encuentra la pobreza no extrema, cuyo costo promedio mensual de la canasta se encuentra entre 169 y 315 soles, considerando cuatro miembros por hogar, acumulando una canasta de 1,260 soles. Por encima del costo promedio mensual de 315 soles se encuentra un tercer nivel, al cual se considera no pobre.

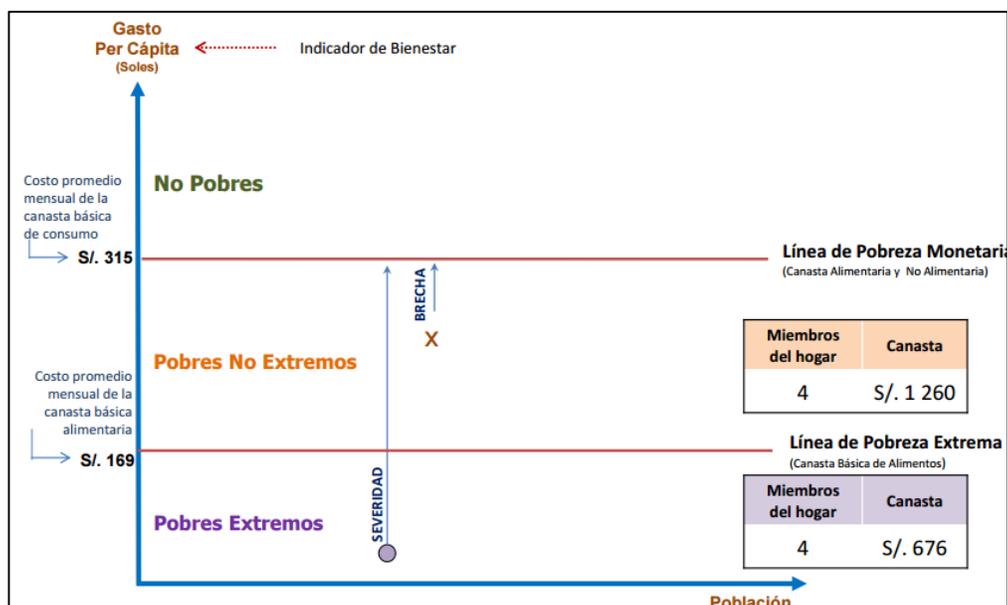


Figura 13. Medición de la pobreza monetaria.

Tomado de “Evolución de la pobreza monetaria en el Perú, 2015”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de abril. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/exposicion\\_inei\\_pobreza2015.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/exposicion_inei_pobreza2015.pdf)

En la Figura 14, se muestra la incidencia de la pobreza monetaria en el país.

En función a los niveles establecidos en la Figura 12, entre el año 2011 y el año 2015, 2'285,000 personas dejaron de ser pobres, de los cuales 221,000 personas dejaron de ser pobres en el año 2014 y 2015.

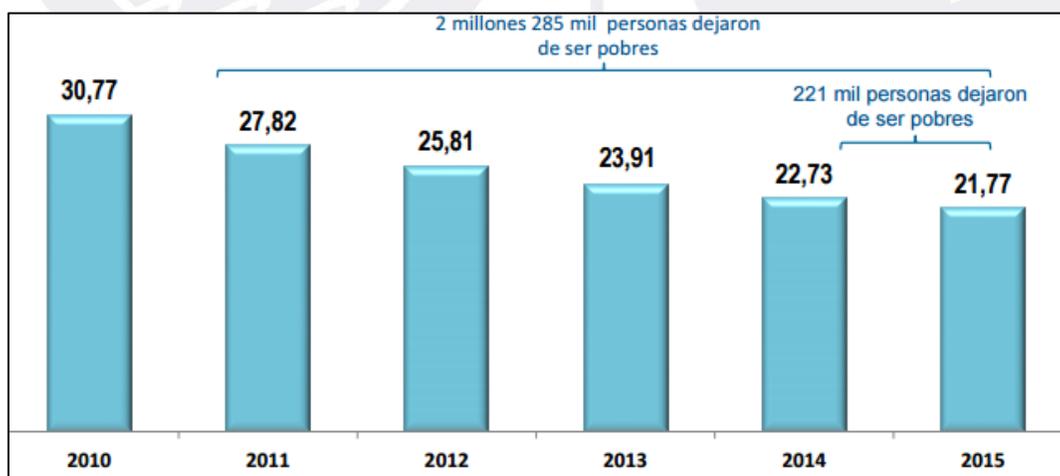


Figura 14. Incidencia de la pobreza monetaria, 2010-2015.

Tomado de “Evolución de la pobreza monetaria en el Perú, 2015”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de abril. Recuperado de

[https://www.inei.gov.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/exposicion\\_inei\\_pobreza2015.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/exposicion_inei_pobreza2015.pdf)

En la Figura 15, se muestran los grupos de departamentos del Perú con niveles de pobreza similares al año 2015. Los niveles más altos están representados por los departamentos de Amazonas, Cajamarca y Huancavelica, los cuales registran un nivel de 44.72% inferior y 51.66% superior. Los departamentos que registran niveles más bajos de pobreza son Arequipa, Ica, Madre de Dios y Moquegua.

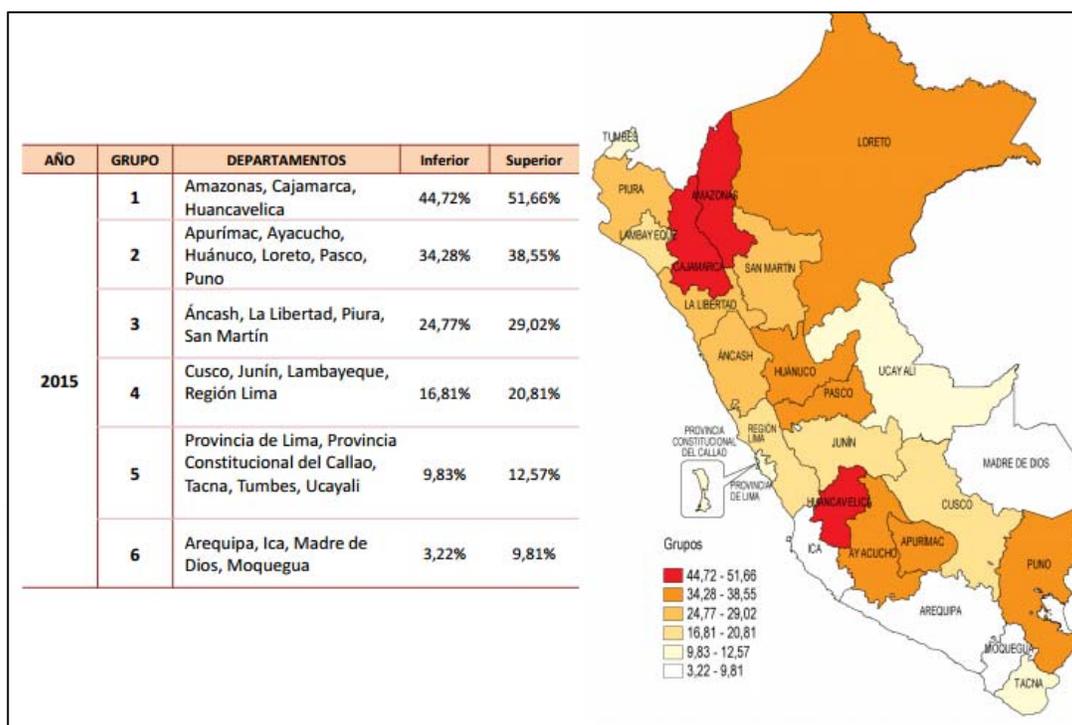


Figura 15. Grupo de departamentos con niveles de pobreza monetaria semejantes estadísticamente, 2015.

Tomado de “Evolución de la pobreza monetaria en el Perú, 2015”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de abril. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/exposicion\\_inei\\_pobreza2015.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/exposicion_inei_pobreza2015.pdf)

En la Figura 16, se muestran los niveles porcentuales de pobreza extrema en el país. Se logró una reducción del 12.3% entre el 2004 y el 2015, y se registró este año 4.1 % de pobreza extrema en el país en función de los niveles revisados.



*Figura 16.* Población en situación de pobreza extrema.

Tomado de “Perú - Síntesis Estadística 2016”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de noviembre. Recuperado de [http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf)

En la Figura 17, se muestran las tendencias porcentuales y niveles de educación entre el año 1997 al año 2015. Se observa que el porcentaje de personal con nivel educativo primario viene disminuyendo, de lo que se intuye que la población tiene mayor oportunidad de finalizar sus estudios secundarios, ya que este nivel viene experimentando un crecimiento promedio interanual de 1%.

Nivel educativo/Educational level	1997	2000	2004	2008	2011	2014	2015
<b>Total/Total</b>	<b>100,0</b>						
Inicial/Pre-escolar/ Pre-primary	9,5	8,0	6,5	5,4	4,9	4,3	4,1
Primaria / Primary	30,5	30,8	26,8	24,1	22,8	21,9	21,5
Secundaria / Secondary	40,8	42,0	43,7	43,7	43,4	44,4	45,4
Superior no universitaria/Higher non-university	7,0	9,3	11,3	12,9	14,0	12,9	12,5
Superior universitaria/Higher university	12,2	9,9	11,7	13,9	14,9	16,5	16,4

*Figura 17.* Nivel de Educación alcanzada por la población de 15 a más años de edad.

Tomado de “Perú - Síntesis Estadística 2016”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de noviembre. Recuperado de [http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf)

En la Figura 18, se muestra el ingreso promedio mensual en nuevos soles desde el año 2004 al año 2015; se registró un incremento de 396 soles, lo cual es un indicador de que ha incrementado el poder adquisitivo de la población. Además, el porcentaje de incremento interanual tiene tendencia positiva.



*Figura 18.* Ingreso promedio mensual real 2004 - 2015. Tomado de “Perú - Síntesis Estadística 2016”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016, 1 de noviembre. Recuperado de [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1391/libro.pdf)

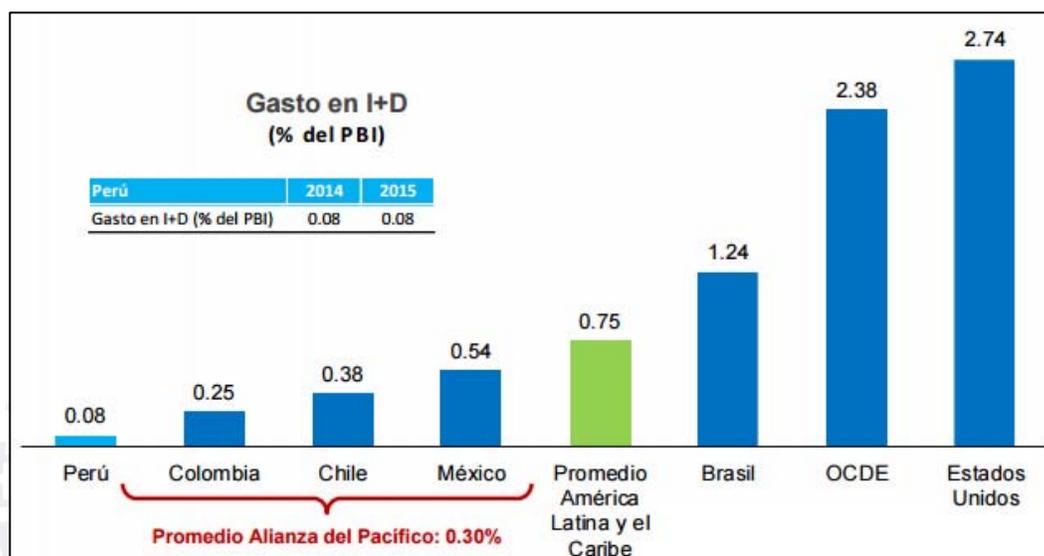
### 3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

El Gobierno está apostando por una serie de estrategias en conjunto con la empresa privada para el desarrollo tecnológico y científico impulsadas a partir una reducción de impuesto a la renta, propuesta que el Estado implementó a través de una ley a partir del año 2015. (Perú 21, 2015) manifestó:

El estado peruano aprobó la ley que promueve la inversión en investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica; con ello, las empresas podrán deducir el Impuesto a la renta hasta 175% en el caso de los proyectos desarrollados directamente por el contribuyente o en centros de investigación científica, de desarrollo tecnológico

o de innovación tecnológica domiciliados en el país, y 150% si es que se trabaja con centro de investigación y desarrollo extranjero. (párr. 1)

En la Figura 19, se puede apreciar que el porcentaje del gasto en I+D para el año 2014 y 2015 fue de 0.08% de PBI. Si bien es cierto que el monto equivalente en soles incrementó en función del valor del PBI en cada año, el porcentaje respecto del resto de países a nivel internacional es el más bajo en comparación con los países miembros de la Alianza del Pacífico.



*Figura 19.* Gasto en I+D, como porcentaje del PBI en América Latina y economías avanzadas.

Tomado de “I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación 2016”, por Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, 2017. Recuperado de <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/censo-nacional-id>

En la Figura 20, se puede apreciar que el mayor porcentaje de gasto en I+D se ejecutó en Lima, totalizando 276.7 millones de soles en el año 2015, lo que representó el 53.5% del gasto total. De hecho, si se considera Lima y Callao en conjunto la cifra asciende a 350.7 millones de soles, totalizando 67.8% del gasto en I+D en el 2015. Muy por debajo le siguió el departamento de Arequipa, donde se ejecutó 22.7 millones de soles (15 veces menos que en Lima y Callao) y Piura, con 21.1 millones de soles (16.5 veces menos que en Lima y Callao), representando 4.4% y 4.1% del gasto respectivamente en ese mismo año. El resto de

departamentos representó porcentajes menores al 4%.

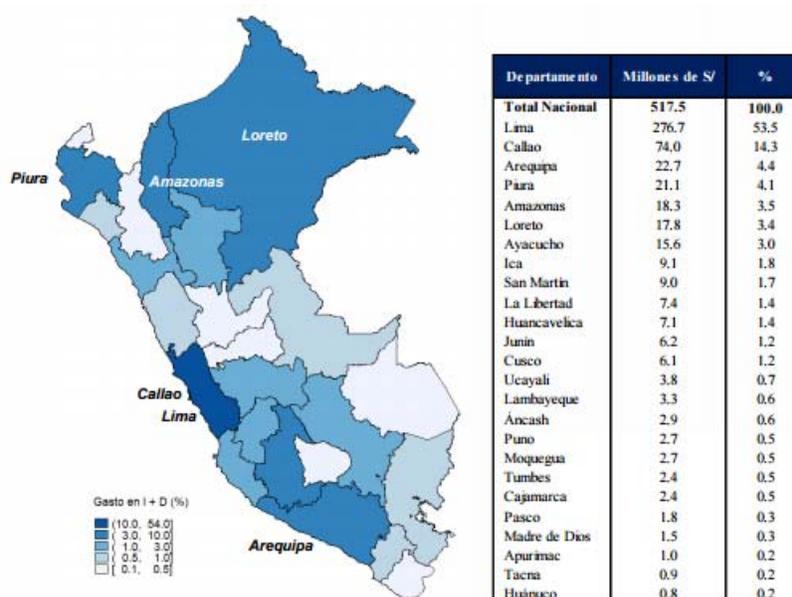


Figura 20. Gasto interno en I+D según departamento, 2015.

Tomado de “I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación 2016”, por Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, 2017. Recuperado de <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/censo-nacional-id>

Por su parte, el Gobierno peruano ha venido trabajando en establecer ciertos parámetros que permitan incrementar el presupuesto para investigación y desarrollo. El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2012) realizó:

Estimaciones tentativas sobre la evolución futura del gasto de inversión pública en ciencia, tecnología e innovación en el país. Se asumieron los siguientes supuestos: a) Incremento de 15% de gasto en generación de conocimientos b) Incremento de 25% en el gasto de inversión en difusión y transferencia de conocimientos y tecnologías c) Incremento de 35% en el gasto de inversión en adquisición de conocimientos. De acuerdo con las simulaciones hechas, en el período 2013-2020, el mayor esfuerzo de la política de inversión pública estará orientado a facilitar a los productores y empresas (en especial la micro y pequeña empresa), la adquisición y/o adopción de nuevos conocimientos y tecnologías. De conformidad al marco jurídico establecido y

al modelo organizacional e institucional vigente, le corresponde a los gobiernos locales y regionales la promoción y fomento de la difusión, transferencia, adopción, uso y explotación de nuevos conocimientos y tecnologías en todas ramas de la actividad económica: agrícola, pesca, industria, comercio, turismo, desarrollo rural y otros. (párr. 1)

Tabla 12

*Estimaciones de la Inversión Pública en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú, 2013-2020*

	Línea de base, 2012 (millones de soles)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inversión en generación de nuevos conocimientos y tecnologías	230	253	278	306	336	370	407	448	493
Inversión en transferencia y difusión de nuevos conocimientos y tecnologías	70	91	118	153	199	259	337	439	571
Inversión para facilitar el acceso y uso de nuevos conocimientos y tecnologías	160	256	409	655	1048	1677	1684	4295	6871
Total	460	600	805	1114	1583	2306	2428	5182	7935

*Nota:* Tomado de “Política de inversión pública en ciencia, tecnología e innovación”, por Ministerio de Economía y Finanzas, 2012, Lima, Perú, pp.19-21.

En la Tabla 13, se puede apreciar el tipo de tecnología de la que el Perú dispone para los diferentes procesos de extracción de productos marinos; se cuenta con 601 embarcaciones pesqueras industriales para el consumo humano, las cuales acumulan una capacidad total de 91,701 m<sup>3</sup>.

La Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI) es la institución pública rectora que orienta y articula la oferta y demanda de cooperación internacional. La transferencia de tecnología en los sectores de la pesca y la acuicultura en aspectos puntuales o de corto plazo puede darse de forma directa con las universidades a través de convenios específicos con sus facultades; con organismos gubernamentales como Fondepes, Imarpe, ITP o IIAP, con los gobiernos regionales o con organismos no gubernamentales (ONG). Para

programas a mediano o largo plazo con objetivos de mayor alcance, el Ministerio de la Producción, como ente encargado del desarrollo de la actividad acuícola y pesquera, puede suscribir convenios internacionales; el Fondepes es el organismo de vinculación, que puede trabajar en asociación con universidades u otras instituciones de investigación. Se cuenta también con el convenio entre Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), mediante el cual, con recursos crediticios, se financian proyectos de ciencia, tecnología e innovación en diversas áreas económicas, incluidas la pesca y la acuicultura.

Tabla 13

*Distribución de la Flota Pesquera Industrial para Consumo Humano Directo por Puerto y/o Capitanía de Registro de Matrícula, con Permisos de Pesca Vigente y Suspendida, 2015*

Puerto	Código de Puerto	N° Embarcaciones Pesqueras	Capacidad de Bodega (m <sup>3</sup> )
Ancash	CE	54	17587
Callao	CO	157	46918
Huacho	HO	12	970
Moquegua	IO	1	70
Lambayeque	PL	184	9792
Paíta	PO	1	33
Piura	PT	163	13613
Supé	SE	1	540
Salaverry	SY	6	534
Talara	TA	17	1264
Tumbes	ZS	5	377

*Nota.* Tomado de “Anuario Estadístico de Pesca 2015”, por Ministerio de la Producción, 2015. Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/documentos/estadisticas/anuarios/anuario-estadistico-pesca-2015.pdf>

### 3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El último fenómeno de El Niño registrado entre enero y mayo del presente año trajo consecuencias negativas en infraestructura, pero, a pesar de ello, los especialistas pronostican un buen año para la actividad pesquera, en el cual se recuperaría el déficit del año anterior.

El calentamiento del agua se da sobre la primera capa de 30 metros de la superficie, lo cual

Tabla 14

*Instituciones de Educación Superior y Centros que Realizan Investigación Científica y*

*Desarrollo Tecnológico en Acuicultura y Pesca en Perú*

Centro de Investigación	Fortalezas/Áreas prioritarias
Fondo de Desarrollo Pesquero (Fondepes)	Organismo descentralizado del Produce. Sus funciones incluyen estimular la modernización e innovación tecnológica de la pesca artesanal y la acuicultura.
Instituto del Mar del Perú (IMARPE)	Organismo descentralizado del Produce, ha desarrollado estudios con especies marinas en cautiverio, tales como moluscos, peces y cultivos auxiliares.
Instituto de Tecnología Pesquera (IIAP)	Organismo descentralizado del Produce, entre sus objetivos incluye el desarrollo, investigación y transferencia de nuevas tecnologías de procesamiento.
Universidad Agraria la Molina	Realiza investigación de diversas especies marinas y de agua dulce.
Universidad Nacional del Santa	Realiza investigación de diversas especies marinas y de agua dulce.

*Nota.* Tomado de “Diagnóstico de oportunidades de transferencia de tecnología en acuicultura y pesca continental en países de América del Sur”, por Flores Nava, A. & Estrada Münzemayer, C. 2011, FAO, p. 60. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/i2123s/i2123s00.pdf>

no afecta ni aleja a las especies marinas, las cuales pueden descender a una profundidad mayor. Para evitar que las especies se alejen, la empresa privada ha invertido grandes cantidades de dinero en el cuidado del medio ambiente. Semana Económica (2017) dijo:

Tras afrontar cinco años en los que las difíciles condiciones climatológicas, causadas por el Fenómeno El Niño, condujeron a la pesca a una situación crítica, en 2017 será una oportunidad ideal para la reactivación del sector a partir de la normalización de la situación oceanográfica. De acuerdo a Imarpe, el FEN ya habría sido superado, ha habido una variabilidad inusual en los últimos años, pero el panorama marítimo está

dando señales de estabilidad. La segunda temporada de pesca de anchoveta en la zona centro norte del país, iniciada en noviembre del año pasado, ha mostrado un avance en su cuota de captura del 90% sobre los 2 millones de TM establecidas por Produce. A pesar de que en diciembre del 2016 los cierres preventivos hacían presagiar que el sector se enfrentaba nuevamente a un cierre anticipado de temporada. Hoy el escenario es totalmente distinto, es muy probable que la cuota se llegue a cumplir, en contraste con lo sucedido en el 2014, cuando no se abrió la temporada de pesca y en 2015, cuando se dio una cuota 45% inferior a la actual. (párr. 1)

En torno a lo ecológico y al cuidado de las especies marianas, en el norte de país, específicamente entre las aguas de la zona denominada el Ñuro y Tumbes se concentra el 70% de las especies marinas del país. Todos los años, entre mayo y junio, las ballenas jorobadas llegan desde la Antártida hasta las costas del norte del Perú para aparearse. Unas millas más allá, las tortugas verdes o de carey (especie marina en peligro de extinción) han hecho que se plantee considerar esta zona como reservada, pero existen cuestionamientos generados a partir de rubro de hidrocarburos, ya que en esa área operan cinco pozos petroleros y se temen que se prohíba la exploración y explotación una vez que la zona sea declarada como reservada.

### **3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)**

La finalidad de la auditoría externa es instaurar una lista específica de las oportunidades que podrían beneficiar a una organización, así como de las amenazas que deben evitarse. El principal interés de la auditoría externa no consiste en elaborar una lista exhaustiva de cada factor posible que pudiera influir sobre la organización; muy por el contrario, el principal propósito consiste en identificar las variables más importantes. (D'Alessio, 2016).

Tabla 15

*Matriz de Factores Externos*

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
<b>Oportunidades</b>				
1	Existe una demanda local de consumo humano directo que requiere productos de buena calidad	0.08	3	0.24
2	Estabilidad macroeconómica	0.05	3	0.15
3	Tratados de libre comercio para ingreso de productos peruanos a nuevos mercados	0.06	3	0.18
4	Enfoque del Gobierno en la implementación de organismos reguladores en el sector	0.06	2	0.12
5	Ubicación comercialmente estratégica	0.05	3	0.15
6	Actualmente se están realizando intercambios de gestión de trazabilidad de productos marinos en el mundo	0.08	1	0.08
7	Menor percepción de riesgo país en la inversión	0.06	3	0.18
8	En el mundo existen nuevas tecnologías de preservación y técnicas de pesca	0.08	1	0.08
	Subtotal	0.52		1.18
<b>Amenazas</b>				
1	Presencia de fenómenos climatológicos que merman la producción	0.05	2	0.10
2	Desaceleración económica Mundial	0.05	3	0.15
3	Gasto en I+D más bajo en américa latina y economías avanzadas	0.10	2	0.20
4	Políticas regulatorias deficientes contra la informalidad	0.06	2	0.12
5	Niveles elevados de corrupción en el país	0.07	2	0.14
6	Baja competitividad de los pescadores artesanales	0.05	2	0.10
7	Niveles de pobreza altos respecto a otros países de la región	0.05	2	0.10
8	Idiosincrasia de la fuerza laboral ante un cambio tecnológico	0.05	1	0.05
	Subtotal	0.48		0.96
	Total	1.00		2.14

*Nota.* Valor: 4=responde muy bien, 3=responde bien, 2=responde promedio, 1=responde mal.

### 3.5. El Sector Pesquero de la Región Piura y sus Competidores

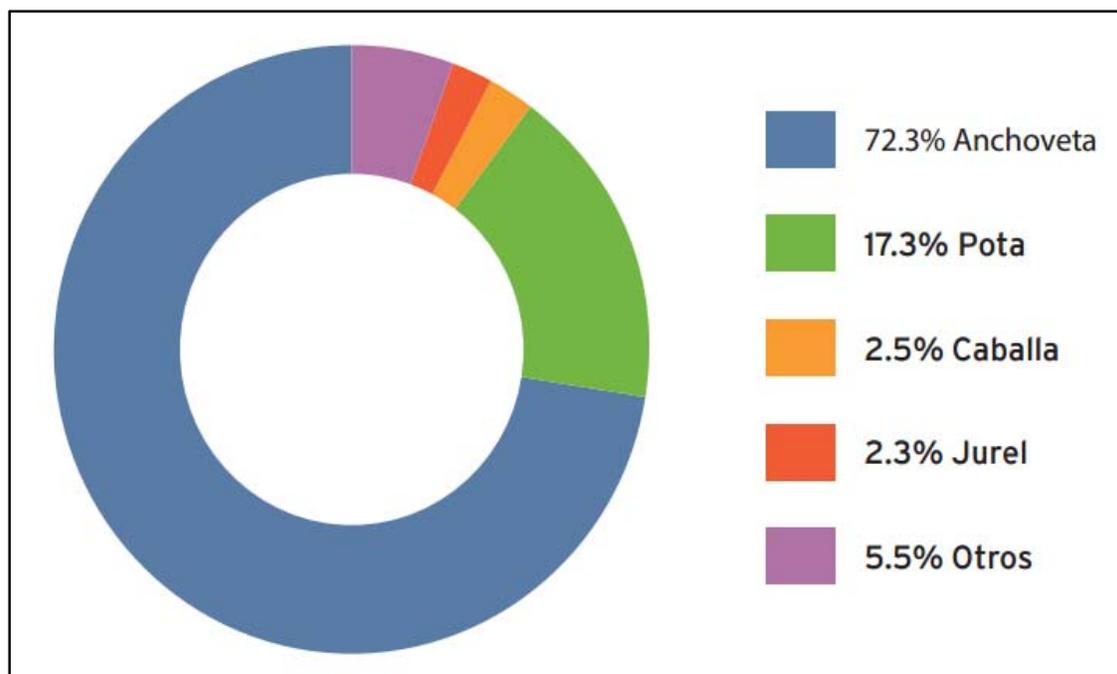
El análisis de los competidores en el Sector Pesquero fue desarrollado en función del modelo de las cinco fuerzas de Porter, el cual permitió realizar un análisis competitivo, determinar la estructura y atractividad del sector pesquero en la región. Estas cinco fuerzas son: (a) poder de negociación de los proveedores, (b) poder de negociación de los compradores, (c) amenaza de los sustitutos, (d) amenaza de los entrantes, y (e) rivalidad entre los competidores.

#### 3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

En la cadena de valor del sector pesca en el Perú, las empresas pueden tercerizar ciertos procesos de la industria, o simplemente pueden realizar todo el proceso por sí mismas. No obstante, la mayoría de empresas opta por tercerizar cierta parte de los procesos de la industria. Por lo general, la tercerización se realiza con la finalidad de enfocarse exclusivamente en su *core business*. Frente a esta situación, se procede a identificar proveedores potenciales y especialistas en el rubro. El principal servicio de tercerización que se oferta en la industria pesquera es el desembarque de recursos hidrobiológicos marinos. En el año 2014, se desembarcaron un total de 3'530,654 toneladas métricas (TM): 2'265,892 TM fueron destinadas al consumo humano indirecto y 1'264,762 TM al consumo humano directo (Ministerio de la Producción, 2014, p. 30).

En tal sentido, se puede concluir que el poder de negociación de los proveedores es de alta relevancia, en la medida en que podrían destinar su producción a consumo humano indirecto (64%) o directo (36%). En la Figura 30, se observa que la anchoveta fue el recurso marino con mayor desembarque en el Perú (72%). Indistintamente de si se trata de una empresa de servicios o de una división propia de la empresa, el tipo de pescado que se captura influye en el poder de negociación de los proveedores; en efecto, las empresas que capturan productos como jurel o caballa tienen más poder de negociación que los que

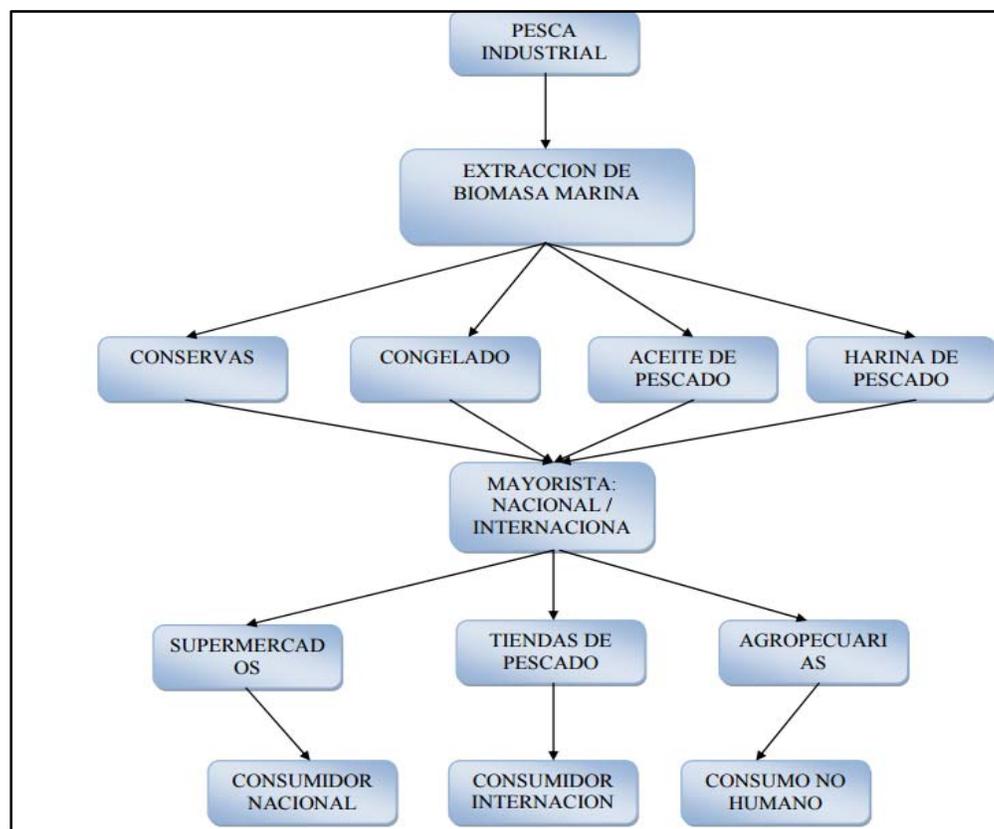
capturan anchoveta o pota.



*Figura 21.* Desembarque de recursos hidrobiológicos marinos, por tipo de especie, año 2014. Tomado de “Anuario estadístico pesquero y acuícola 2014,” por D. Bernedo et al., 2015, p. 29. Lima: Ministerio de la Producción.

### 3.5.2. Poder de negociación de los compradores

En el sector pesquero, la producción está destinada tanto para el consumo humano directo como indirecto. La producción relacionada con el consumo humano directo está referida a las conservas y el pescado congelado, mientras que el consumo humano indirecto está relacionado con el aceite y la harina de pescado. La anchoveta, el atún, el bonito, la caballa, el jurel y la sardina son usados para producir conservas. Además, la anchoveta se utiliza para producir aceite y harina de pescado. Por otro lado, la merluza y la sardina sirven para producir congelados. Finalmente, la corvina, el perico, el dorado y el lenguado son usados como producto fresco. En la Figura 22, se puede apreciar la cadena de valor de la pesca industrial.



*Figura 22.* Cadena de valor de la pesca industrial.  
Tomado de “Reporte sectorial-Sector Pesca,” por Centrum Católica, 2009.

En tal sentido, la capacidad de negociación de los compradores estará en función del volumen y las exigencias de certificados de calidad y trazabilidad. Por ejemplo, los compradores del sector consumo indirecto exigen una serie de procedimientos rigurosos de inocuidad y salubridad del pescado en cada una de sus etapas (trazabilidad), a diferencia de los compradores del sector del consumo directo que no las solicitan.

En la Tabla 16, se puede apreciar que, en la región Piura, del total de desembarque de pescado, están destinados al consumo humano indirecto 39,414.00 TM, y al consumo humano directo 680,620.00 TM, lo cual representa el 5% para el consumo humano indirecto y 95% para el consumo humano directo respectivamente. Frente a lo mencionado anteriormente, se puede inferir que el mayor poder de negociación lo tienen las empresas que compran pescado destinado para el consumo humano directo, debido al volumen de compra.

Tabla 16

*Desembarque de Recursos Hidrobiológicos Marinos, por Tipo de Utilización, según Lugar de Procedencia, año 2014*

Puertos Región Piura	Consumo humano indirecto TM	Consumo humano directo TM
Máncora		11,087
Los Órganos		2,868
El Ñuro		11,293
Cabo blanco		4,329
Lobitos		623
Talara		17,659
Negritos		487
Paita	1,514	571,656
Bayóvar	33,282	
Parachique	4,618	44,856
Puerto Rico		15,762
<b>Total</b>	<b>39,414</b>	<b>680,620</b>

*Nota.* Adaptado de “Anuario estadístico pesquero y acuícola 2014,” por D. Bernedo et al., 2015, p.31. Lima: Ministerio de la Producción.

### 3.5.3. Amenaza de los sustitutos

El producto elaborado por el sector pesquero de la región tiene sustitutos según el consumo final del producto.

**Consumo humano indirecto (harinas de pescado y aceites de pescado).** Se sabe que las harinas de pescado son usadas para la elaboración de alimentos balanceados para animales, gracias a su alto contenido proteico. Los sustitutos de esta materia prima son las proteínas de origen animal como los hidrolizados de mucosa intestinal; sin embargo, el costo de producción está por encima de la harina de pescado. También existen alternativas proteicas de origen vegetal, microbiano y de síntesis, pero estos son usados en una menor medida. Por su parte, el aceite de pescado tiene múltiples usos: son parte de los concentrados

de alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos, etc. Los sustitutos son aceites de origen vegetal.

**Consumo humano directo (conservas, congelados, curados).** Los sustitutos otros productos alimenticios: los mariscos en otros formatos, como son congelados o frescos; otras conservas, como las de pollo, las menestras y hasta los vegetales. Es por esto que se afirma que la amenaza de los sustitutos es muy alta, ya que tienen la capacidad de desviar los fondos que el cliente tenga disponibles para adquirir otros productos.

#### **3.5.4. Amenaza de los entrantes**

Los países que tienen una industria pesquera constituida y muy desarrollada han logrado construir el procesamiento, por lo que es poco probable que otras naciones ingresen a la industria pesquera alimentaria durante los próximos años. La barrera de entrada es contar con los recursos hidrobiológicos, por condiciones climatológicas y de infraestructura que no permiten el desarrollo de la industria pesquera en su territorio; es por ello que la amenaza se considera baja.

#### **3.5.5. Rivalidad de los competidores**

La rivalidad de los competidores está relacionada con el volumen de desembarque de recursos hidrobiológicos marinos que maneja los puertos de la región Piura, en comparación con los demás puertos donde se desarrolla pesca industrial. En la Figura 23, se puede apreciar que en el puerto de Paita se tuvo un desembarque de 16.23% del total durante el 2014, seguido de los puertos del Callao y Pisco, con una participación de 11.13% y 9.61% respectivamente. Es en este sentido que se puede considerar como principales competidores a los puertos del Callao y Pisco, por el desembarque de recursos hidrobiológicos marinos en el 2014.

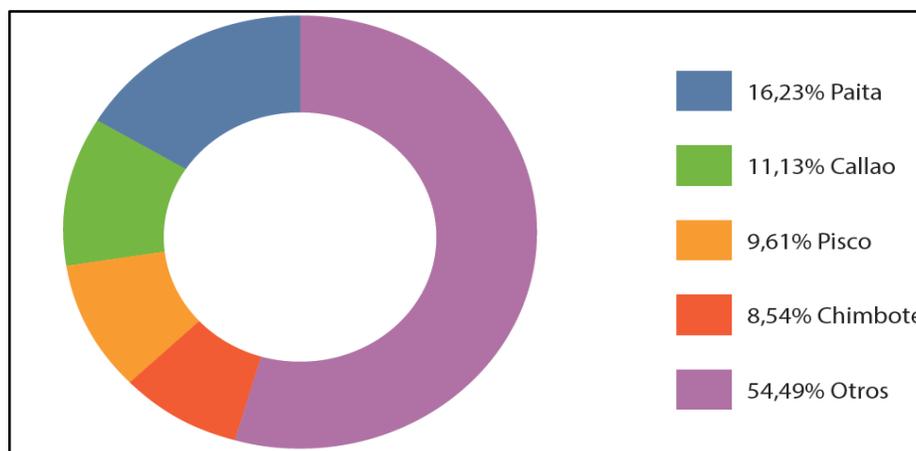


Figura 23. Desembarque de recursos hidrobiológicos marinos, por tipo de utilización, según lugar de procedencia, año 2014.

Tomado de “Anuario estadístico pesquero y acuícola 2014,” por D. Bernedo et al., 2015, p.31. Lima: Ministerio de la Producción.

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

#### 3.7.1 Matriz Perfil de Competitividad (MPC)

Esta matriz es una herramienta que permite identificar a los principales competidores de la organización, y presenta alguna de sus fortalezas y debilidades.

Tabla 17

Matriz Perfil Competitivo del Sector Pesca

Factores Claves de éxito	Peso	Sector Pesca Piura		Sector Pesca Guayaquil		Sector Pesca Chimbote		Sector Pesca Callao		Sector Pesca Ilo	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Infraestructura	0.13	3	0.39	4	0.52	3	0.39	4	0.52	2	0.26
2 Capacidad de embarcaciones	0.11	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44	2	0.22
3 Cadena de Frio	0.10	3	0.30	3	0.30	3	0.30	3	0.30	2	0.20
4 Técnicas de pesca a bordo	0.10	2	0.20	3	0.30	2	0.20	2	0.20	1	0.10
5 Certificaciones	0.11	1	0.11	3	0.33	1	0.11	1	0.11	1	0.11
6 Costos	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16
7 Rentabilidad	0.13	3	0.39	3	0.39	3	0.39	3	0.39	2	0.26
8 Productividad	0.13	3	0.39	3	0.39	3	0.39	3	0.39	2	0.26
9 Apoyo financiero bancario	0.11	2	0.22	4	0.44	2	0.22	2	0.22	2	0.22
Total	1.00		2.68		3.35		2.68		2.81		1.79

Nota. Valor: 4=fortaleza mayor, 3=fortaleza menor, 2=debilidad menor, 1=debilidad mayor.

### 3.7.2. Matriz Perfil Referencial (MPR)

Mediante el *benchmarking*, también brindará información relevante para la elaboración de posibles estrategias.

Tabla 18

*Matriz Perfil Referencial del Sector Pesca*

Factores Claves de éxito	Peso	Sector Pesca Piura, Perú		Sector Pesca Alaska, EEUU.		Sector Pesca Alesund, Noruega		Sector Pesca Yokohama, Japon	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1. Infraestructura	0.18	3	0.54	4	0.72	4	0.72	4	0.72
2. Capacidad de embarcaciones	0.14	3	0.42	4	0.56	4	0.56	4	0.56
3. Cadena de frio	0.09	3	0.27	4	0.36	4	0.36	4	0.36
4. Técnicas de pesca a bordo	0.07	3	0.21	4	0.28	4	0.28	4	0.28
5. Certificaciones	0.05	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20
6. Costos	0.05	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20
7. Rentabilidad	0.07	3	0.21	4	0.28	4	0.28	4	0.28
8. Productividad	0.09	3	0.27	4	0.36	4	0.36	4	0.36
9. Apoyo financiero bancario	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32
<b>Total</b>	<b>0.82</b>		<b>2.46</b>		<b>3.28</b>		<b>3.28</b>		<b>3.28</b>

*Nota.* Valor: 4=fortaleza mayor, 3=fortaleza menor, 2=debilidad menor, 1=debilidad mayor.

### 3.8. Conclusiones

Se ha determinado un abanico de oportunidades que permiten el desarrollo de la actividad pesquera y la inserción de sus productos en el mercado. Asimismo, se cuenta con la presencia de factores favorables que permiten el desarrollo sostenible de la industria; no obstante, se han identificado diversas amenazas, como es el caso de la informalidad que

deteriora y merma el desarrollo económico del país. A pesar de contar con oportunidades favorables, en los últimos años, se ha generado una desaceleración en la extracción de productos marinos, debido a la alteración del ciclo de vida de los peces a consecuencia de la informalidad. En lo que concierne al tema social, los niveles de pobreza se redujeron a 1% al 2016, lo cual es un indicador alentador, debido a que las personas tienen capacidad de adquirir y dinamizar la economía, motivando la comercialización de los productos derivados de la pesca industrial, como parte de la comercialización nacional. Por otro lado, es necesario mencionar que el Perú ha desarrollado una ventaja comparativa respecto a otros países, ya que ha firmado diversos tratados de libre comercio con países como Estados Unidos y China, que son los principales importadores de estos productos.



## Capítulo IV: Evaluación Interna

El desarrollo del presente capítulo se basa en el análisis interno AMOFHIT, mediante el cual se buscará potenciar las fortalezas de la industria y contrarrestar las debilidades. En otras palabras, este análisis busca la encontrar las estrategias para potenciar a la organización.

### 4.1. Análisis Interno AMOFHIT

El análisis AMOFHIT está conformado por administración y gerencia (A); marketing y ventas (M); operaciones, logísticas e infraestructura (O); finanzas y contabilidad (F); recursos humanos y cultura organizacional (H); sistemas de comunicación e información (I); y tecnología, investigación y desarrollo (T). Mediante estos puntos se realizará el análisis del sector pesquero de la región Piura.

#### 4.1.1. Administración y gerencia (A)

Según Jose Bancayana (2012), sostuvo

La pesca industrial emplea las técnicas más avanzadas desde el punto de vista tecnológico. Tiene como objetivo obtener un gran número de capturas, por eso necesita: capital para equipar a los barcos e investigar nuevos sistemas de pesca; tecnología a la vanguardia de la industrialización para aumentar el volumen de capturas, y por lo tanto que la actividad sea rentable; infraestructuras portuarias donde puedan desembarcar y donde se puedan distribuir las capturas. (p. 7)

Esto ejerce un fuerte impacto, ya que existen muchas especies que no son explotadas, lo que provoca que la pesca en la región Piura pierda el poder hacer uso de mayores recursos de su litoral.

En el Perú y en la región Piura, la administración del sector Pesca, se encuentra a cargo del estado por medio del Ministerio de la Producción, y es normado por medio de la Ley General de Pesca, Adylconsulting (2010) manifestó:

Que, el artículo 1° de la Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977, tiene por

objeto normar la actividad pesquera con el fin de promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos y de asegurar el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos. (p. 1)

La Dirección General de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano Indirecto (DGCHI) se encarga de regular el cumplimiento de las normas referentes a la pesca industrial. “La DGCHI es el órgano de línea del Ministerio de la Producción, con autoridad técnica nacional, responsable de otorgar los derechos administrativos en materia pesquera, vinculados al Consumo Humano Indirecto, en el marco de la normativa vigente” (Produce, 2017a, párr.1).

Existen otros organismos dentro del Ministerio de la Producción en lo referente al sector pesca de la región Piura: (a) Instituto Nacional de Calidad (Inacal); (b) Instituto del Mar del Perú (Imarpe); (c) Instituto Tecnológico de la Producción (ITP); (d) Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (Fondepes); (e) Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (Sanipes), los cuales tienen presencia en la región Piura. El órgano ejecutor de los planes del Ministerio de la Producción para la región Piura es el Gobierno Regional de Piura, según el Plan Anual de Transferencia de Competencias Sectoriales a los Gobiernos Regionales y Locales del año 2014. El encargado de la DGCHI de la región Piura es el encargado de ejecutar las directrices del Ministerio de la Producción y de alinear sus objetivos con los intereses a nivel nacional (Produce, 2017).

Las empresas dedicadas a la pesca industrial en la región Piura están reguladas en la Ley General de la Pesca, entre las que destacan: Pesquera Diamante (Bayoyar), Pesquera Hayduck (Paita), Pesquera Austral Group (Paita), Pesquera Santa Mónica (Paita), Pesquera Acayser (Sechura), Inversiones Prisco (Sechura), Exalmar. Estas empresas cuentan con sus propias embarcaciones; sin embargo, hay que recalcar que también se abastecen de embarcaciones que no están reguladas por esta ley.

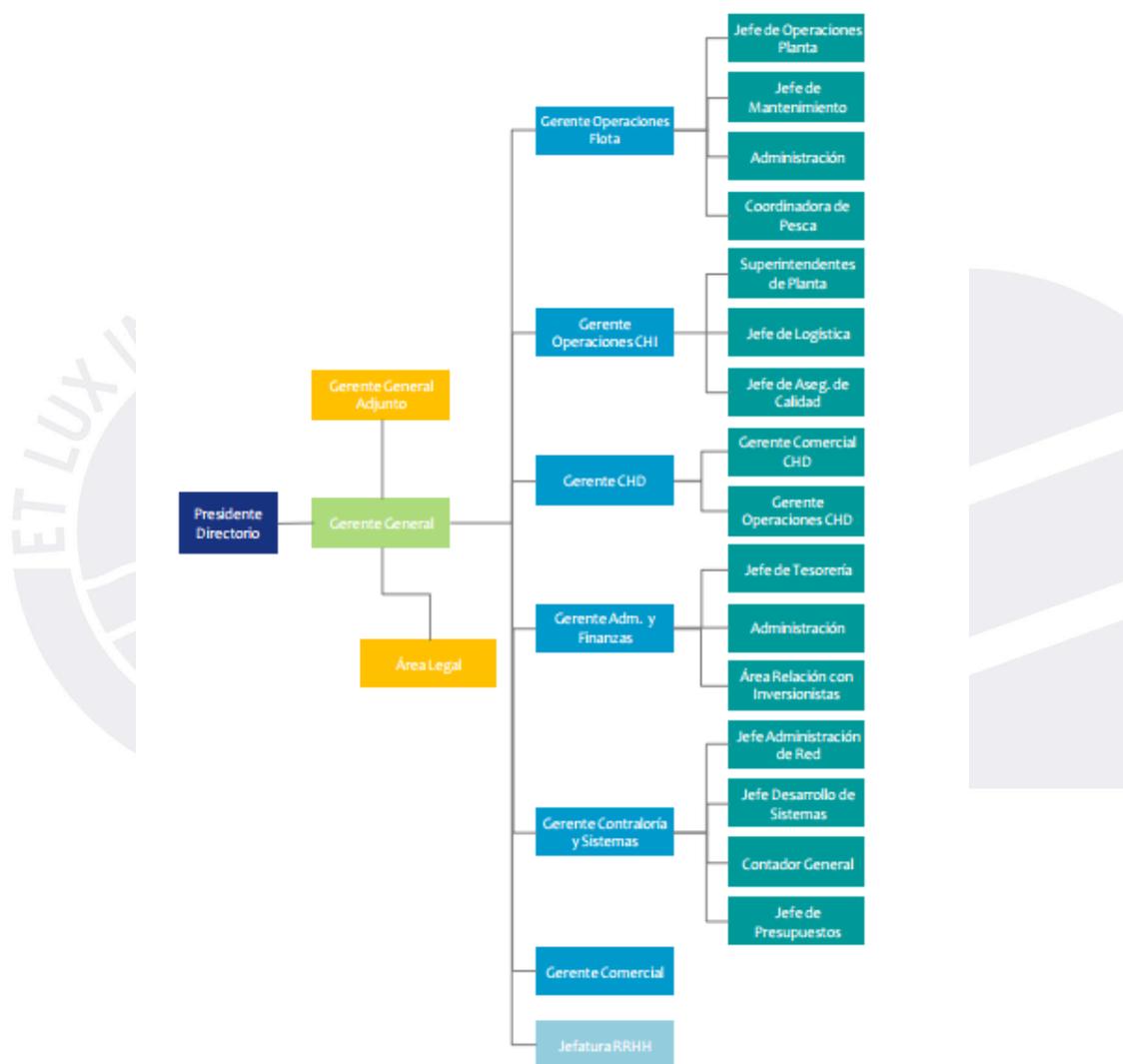
Las empresas que se desarrollan en la región de Piura suelen tener en su mayoría la sede principal en la ciudad de Lima, y sucursales por todo el litoral del país, por lo que las normas generales suelen provenir de la sede central en la ciudad de Lima, teniendo las sucursales autonomías en lo referente a decisiones operativas; sin embargo, siempre deben reportar estas decisiones a la sede principal, por que la administración de estas empresas suele ser muy vertical. En la Figura 24 se observa el organigrama de la empresa Exalmar, que se tomará como ejemplo de organigrama de una empresa pesquera.

La administración de las empresas pesqueras debe cumplir las normas que establece esta ley y las del Reglamento de Ordenamiento Pesquero. Adicionalmente, considerando el mundo globalizado actual y siendo empresas cuyo fin es la elaboración de productos alimenticios, deben enfocarse en alcanzar un alto nivel de calidad en sus productos y, por lo tanto, cumplir con las normas de certificación de gestión de calidad, como la ISO 9001, y de gestión ambiental, como la ISO 14001, las cuales son fundamentales para su desarrollo.

Como se puede apreciar la administración de las empresas pesqueras deben cumplir una serie de requisitos, normas, tanto para su funcionamiento, como para poder obtener un nivel competitivo en este mercado. Lamentablemente el porcentaje de informalidad es muy alto. El Gobierno peruano debe buscar las medidas necesarias para reducir este porcentaje, ya que no solo afecta a la recaudación fiscal y a aquellas empresas que sí cumplen con la formalidad, sino a la pesca misma ya que, al no tener control sobre estos elementos informales, hacen uso desmedido de los recursos naturales, lo que afecta su sostenibilidad y el ambiente.

En resumen, la administración del sector pesca de empresas pesqueras en la región de Piura, por parte del sector público está normada y regulada por el Ministerio de la Producción, mediante los órganos ejecutores del Gobierno Regional de Piura; otros órganos, como Imarpe; y, de parte del sector privado, se presenta una administración que proviene de

las sedes principales que se encuentran en la ciudad de Lima, teniendo las sucursales en la región Piura autonomía en temas operativos. Además, estas empresas tienen la obligación de cumplir una serie de normas para su funcionamiento, enfrentar una competencia desleal con las empresas informales, y escasez de personal capacitado. Como ya se ha mencionado, la riqueza existente en el mar de litoral piurano es abundante, por lo que las empresas de este sector deben enfocarse en aprovechar de la mejor manera estos recursos.



*Figura 24.* Organigrama Pesquera Exalmar S.A.A.  
Tomado de Pesquera EXALMAR S.A.A. Memoria anual 2012. Recuperado de <http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2016/05/Copia-de-MemoriaSMVExalmar2012final20032012.pdf>

#### 4.1.2. Marketing y ventas (M)

La pesca industrial en la Región Piura brinda los siguientes productos: anchoveta fresca, caballa fresca, perico, entre otros, como son enlatados, harina de pescado, congelados y curados, los cuales se desarrollan en las diversas plantas que se encuentran en el territorio de este departamento. A nivel nacional, se puede apreciar cómo se ha estado comportando la comercialización de estos productos. Jose Bancayana (2012) se indicó:

El sector pesca en el Perú resulta de vital importancia en la economía nacional, dado que nuestras exportaciones dependen en un 8.22% de este sector, principalmente por las exportaciones de aceite y harina de pescado. Así las capturas de Piura representan el 11% del desembarque de recursos pesqueros del país. (p. 1)

En lo que respecta al mercado interno, se puede apreciar que el consumo de la región Piura ha ido incrementándose en el tiempo. Produce (2010) señaló:

Durante el período 2010-2014, el consumo anual per cápita en kg de productos hidrobiológicos (pescado fresco, congelado, enlatado y mariscos) ha aumentado progresivamente en la Región Piura. Cabe resaltar que Piura es una de las regiones con mayor nivel de consumo de estos productos. (p. 2)

A continuación, se describirán los productos que se elaboran en la pesca industrial de la región Piura: los productos de consumo humano directo (congelados, enlatados, curados, etc.) y los productos de consumo humano indirecto (harina y aceite de pescado). Los congelados son las especies puestas en procesos de congelamiento para que se preserven en el tiempo, sin que se alteren sus propiedades sensoriales y valor nutritivo; destacan las especies de caballa, jurel, anchoveta, pota; los enlatados son conservas de diferentes cortes de pescado, y los curados son los productos procesados mediante una combinación de sal, azúcar, nitratos, etc.

La harina de pescado es una de las fuentes más importantes de energía para la

alimentación. Eduardo Court (2009) indicó:

La harina de pescado se le considera la mejor fuente de energía concentrada para la alimentación de animales. El producto concentra entre un 70% a un 80% proteínas y grasas digeribles y esto es indispensable para el rápido crecimiento de los animales, tales como aves, ganado vacuno, porcino y peces. (p. 8)

El mayor importador de este producto es China, y la especie más explotada en su elaboración es la anchoveta.

Perú es el segundo país en Sudamérica en lo que respecta al mercado pesquero, después de Brasil, siendo el sector pesca de la región Piura uno de las regiones con mayor influencia. Sin embargo, se debe considerar el impacto que se genera en el mercado interno, como generación de mayor empleo, ya que la cadena de distribución y comercialización se incrementa, para lo cual se analizará el mercado interno usando la herramienta de las cuatro P.

**Producto.** El pescado es un producto fuerte en proteínas, de fácil digestión, con altos contenidos de aminoácidos; también contiene minerales hierro, calcio, fósforo etc. Adicionalmente presenta, otras propiedades como es el omega 3. En resumen, el producto del pescado presenta una serie de propiedades que son beneficiosas para la salud de la población, lo cual, sumado a la tendencia global del cuidado de la salud y su fácil preparación, hace que este producto sea atractivo para el consumo por parte de las personas.

**Precio.** Al determinar el precio de un producto se debe considerar todos los costos del proceso de la cadena de valor, buscando obtener una ganancia al final del proceso, la cual haga atractiva la inversión realizada. También se debe considerar que el precio es un factor importante para condicionar la demanda; es decir, si el precio es muy elevado, puede ocurrir que los compradores se inclinen más por productos sustitutos de menor precio. Por eso, es muy importante observar el comportamiento de precios de estos productos sustitutos.

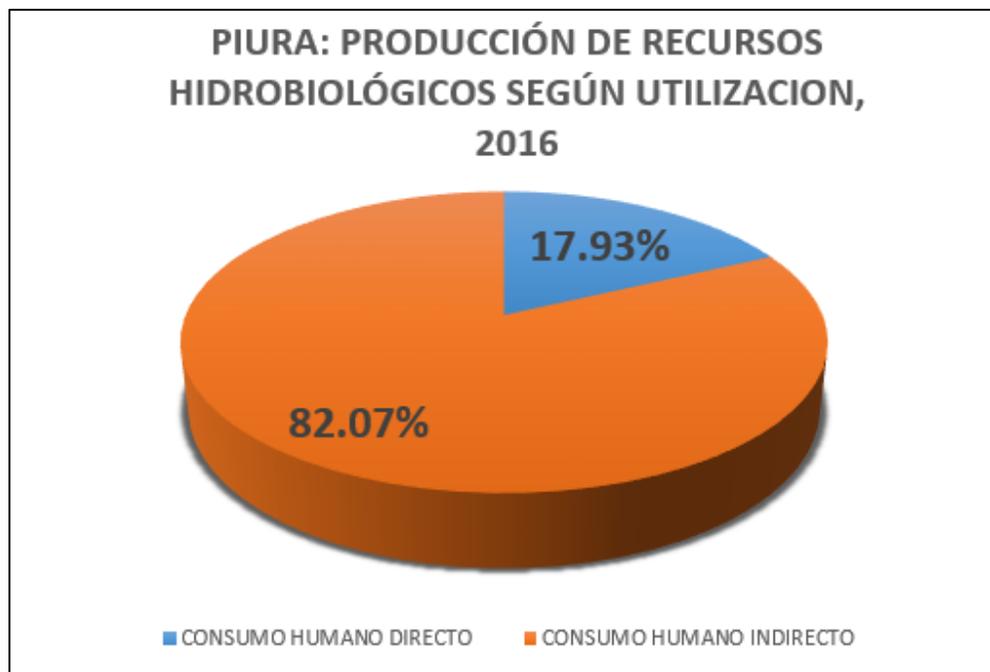
**Plaza.** Los productos de consumo directo están más enfocados a los hogares, por lo que presentan una variedad de tipos y presentaciones, teniendo como medio de distribución los supermercados y la vía tradicional. En el caso de consumo indirecto, como la harina de pescado, se enfoca en su mayoría al mercado internacional.

**Promoción.** En el caso de los enlatados, conservas, congelados, la promoción suele manifestarse por medio de ofertas, promociones en supermercados, etc. Mientras que la promoción de harina de pescado se da mediante las empresas exportadoras, la exportación de los productos de la pesca industrial se realiza mediante intermediarios, quienes contactan a los productores nacionales con los importadores internacionales, que en su mayoría utilizan su propia marca en estos productos. Como se puede apreciar, existe en el mundo gran demanda por la obtención de los productos pesqueros, pero esta ventaja se ve afectada por la poca diversidad de los productos nacionales.

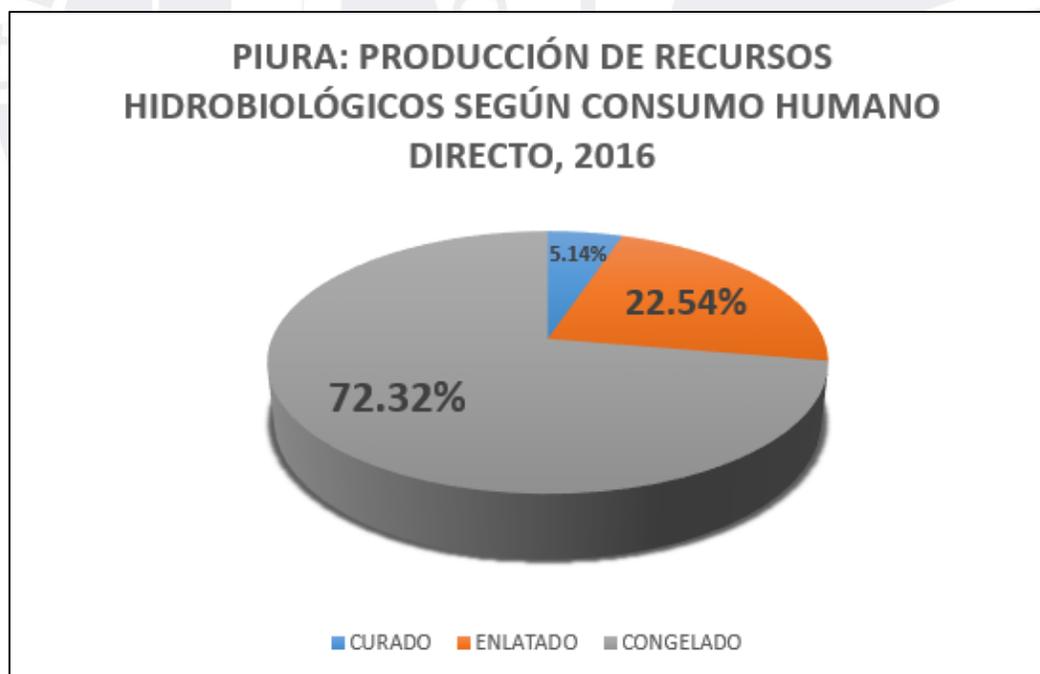
#### **4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)**

La producción de la pesca industrial en la Región Piura se basa en la obtención de cinco líneas de productos finales, los mismos que se dividen en dos grupos: para consumo humano indirecto, en este grupo están las harinas de pescado y el aceite de pescado; el segundo grupo es el de consumo humano directo, como los enlatados, congelados y el curado. El mayor porcentaje de producción se concentra en el consumo humano indirecto, tal como se indica en la Figura 25.

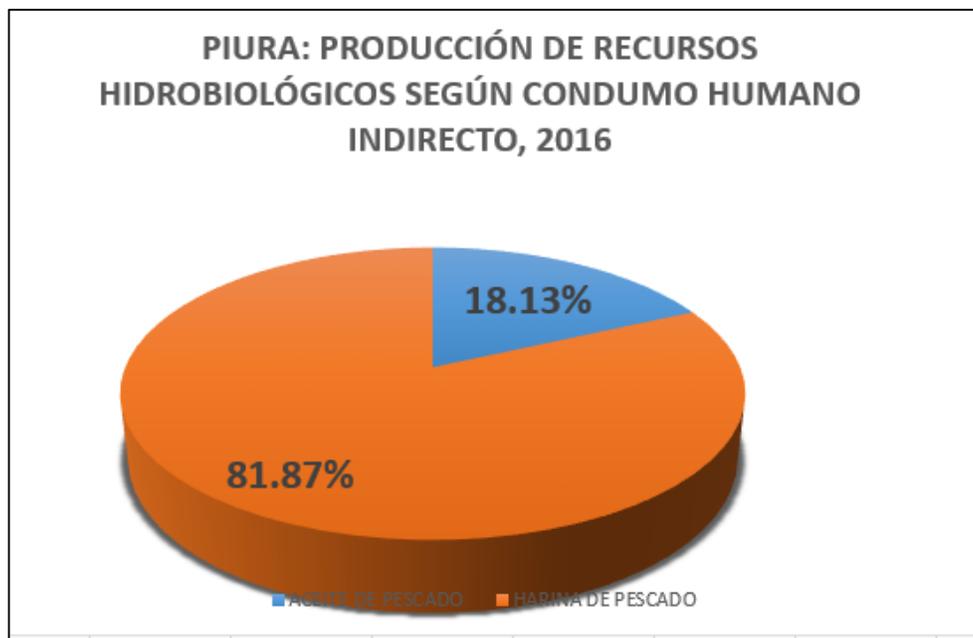
Es importante señalar que la producción de cada una de las líneas requiere de un trato diferente de la materia prima. El más trabajoso y delicado es el mercado del consumo directo por el valor agregado que se le da al producto, mientras que en el consumo indirecto se procesan los recursos sin la necesidad de viscerarlos.



*Figura 25.* Piura: Producción de Recursos Hidrobiológicos Según Utilización, 2016.  
Tomado de: “Pesca Industrial en el Perú 2016” Ministerio de la Producción.



*Figura 26.* Piura: Producción de Recursos Hidrobiológicos Según Consumo Humano Directo, 2016.  
Tomado de “Pesca Industrial en el Perú 2016” Ministerio de la Producción.



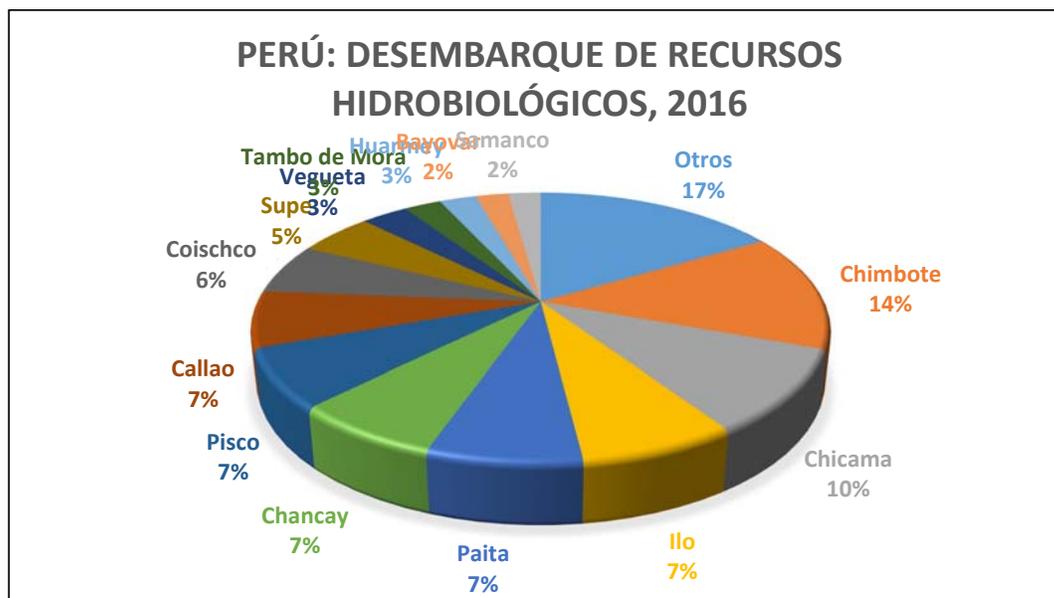
*Figura 27.* Piura: Producción de Recursos Hidrobiológicos Según Consumo Humano Indirecto, 2016.

Tomado de “Pesca Industrial en el Perú 2016” Ministerio de la Producción.

La región Piura cuenta con plantas industriales cuya producción se detalla: 12 establecimientos industriales procesan harina y aceite de pescado, con una capacidad de procesamiento de 822 TM/hora; 11 establecimientos de harina residual con capacidad de 91.5 TM/hora; 64 establecimientos con capacidad de 46,686 cajas/turno para enlatados, 2,356 ton/día para congelados y 250 TM/mes para curado.

En la región Piura existen plantas industriales habilitadas y aprobadas sanitariamente por el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) y también por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (Sanipes) para exportar a la Unión Europea, Rusia, Francia, Brasil, Argentina y China. Las plantas industriales se encuentran ubicadas a lo largo de su litoral costero. Esto representa una fortaleza del sector ya que cuenta con la capacidad para procesar el producto marino de acuerdo a estándares de calidad aceptados internacionalmente. Sin embargo, hay muchas unidades pesqueras que operan de manera informal, que no respetan las normas de calidad ni sanitarias, que no mantienen las cadenas de frío y, por tanto, ponen

en peligro la salud de los consumidores. Los principales puertos pesqueros de la región Piura sobresalen en comparación con los puertos de las demás regiones costeras por su gran producción, según se indica en la Figura 28,



*Figura 28.* Desembarque Hidrobiológicos Marítimos por tipo de utilización según lugar de procedencia 2015. Tomado de “Anuario Estadístico Pesquero Acuícola 2015”, por Ministerio de la Producción.

Analizando en conjunto las amenazas y la vulnerabilidad de la pesca artesanal para consumo humano directo en la región Piura se han identificado los riesgos que podrían afectar la actividad pesquera en dicha región. El aumento del nivel del mar y los efectos relacionados a la temperatura, la variación de la precipitación y el evento de El Niño, considerados como amenazas climáticas, podrían ocasionar impactos directos en forma de daños a la infraestructura: a los muelles y desembarcaderos, afectando la producción pesquera y acuícola; y a las carreteras y puentes, influyendo en el ingreso de la materia prima y la salida de los productos terminados.

Asimismo, el evento de El Niño genera aumentos de temperatura del mar drásticos,

especialmente entre Paita y Chimbote ( $5^{\circ}$ - $10^{\circ}$  S), con anomalías térmicas de hasta  $8^{\circ}\text{C}$  por encima del promedio en su etapa de máximo desarrollo, lo que ocasiona cambios en el desplazamiento de las especies, fluctuaciones de abundancia, desorganización de cardúmenes y alteración en su condición fisiológica (Imarpe, 2015). Tras las observaciones realizadas durante distintos eventos de El Niño, se han detectado varios cambios en las poblaciones de los principales recursos pelágicos: (a) cambios en la distribución; (b) cambios en la estructura por tamaños; (c) cambios en el proceso reproductivo, (d) cambios en la estructura de la biomasa de recursos pelágicos, y (e) cambios en la estructura de las capturas (Ñiquen et al., 1999). La anchoveta en la región norte-centro mostró una distribución costera, principalmente dentro de las 20 millas, con desplazamiento de los cardúmenes hacia el sur de Chimbote y con tendencia a profundizarse debajo de los 10 metros. Por otro lado, la sinergia entre las amenazas climáticas y las no climáticas —predominando en el caso de Piura la influencia de las amenazas climáticas— generaría potencialmente una reducción del volumen de desembarque, debido a que muchas especies viven en rangos estrechos de temperatura; es decir, son especies sensibles al cambio de temperatura. Este riesgo se ve evidenciado según cifras de Produce 2016, las cuales indican que la producción de pota de la región Piura ha disminuido en 58% en el periodo 2010-2013, mientras que la producción de Arequipa se incrementó en 45%. Estas dos regiones son las mayores productoras a nivel nacional.

La cantidad de agentes involucrados en la pesca y su procesamiento generan un gran número de empleos. Según cifras de la ENAHO 2014, 21,681 personas se dedican a la pesca marítima y 7,429 al procesamiento de los recursos. Dichas cifras podrían reducirse de manera progresiva como consecuencia de menores desembarques, lo que podría generar una situación de inestabilidad laboral.

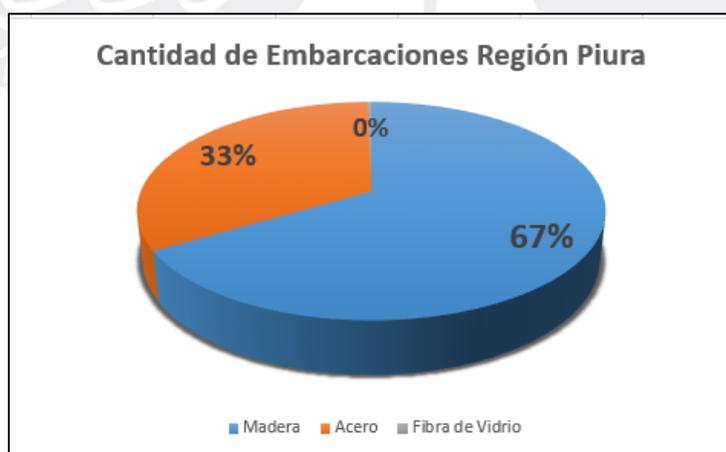
Finalmente, otro riesgo por enfrentar es el déficit nutricional. Durante el periodo 2010-2013, el consumo anual per cápita en kilogramos de productos hidrobiológicos, ya sea

en pescado fresco, congelado, enlatado y mariscos, aumentó progresivamente en la región Piura (durante los cuatro años del periodo de análisis mostró un incremento en 22%). Cabe resaltar que Piura es una de las regiones con mayor nivel de consumo de estos productos; sin embargo, el consumo per cápita no es el adecuado aún, ya que la región enfrenta problemas de salud, como la desnutrición crónica infantil (DCI) y la anemia, que afectan a diferentes grupos poblacionales. En el año 2014, la anemia afectó al 33% de los niños menores de cinco años y al 24.1% de las mujeres en edad fértil y, a finales del mismo año, la DCI afectó a 21.7% de niños menores de cinco años. Una de las principales causas de estos problemas de salud es el limitado consumo de alimentos ricos en hierro, como el pescado (PNACP, 2014).

Tabla 19

*Flota pesquera en la Región Piura*

Embarcaciones	Cantidad	Prom. m <sup>3</sup>	Bodega m <sup>3</sup>
Madera	1,200.00	61.00	73,200.00
Acero	600.00	288.00	172,800.00
Fibra de Vidrio	6.00	348.00	2,088.00



*Figura 29.* Cantidad de Embarcaciones por tipo en la Región Piura 2016. Tomado de “Anuario Estadístico Pesquero Acuícola 2015”, por Ministerio de la Producción..

En cuanto a la flota, parte fundamental para este sector la región Piura cuenta con flota de barcos de madera, acero y fibra de vidrio, como se muestra en la Tabla 19, Figura 30 y Figura 31.



*Figura 30.* Capacidad en m<sup>3</sup> por tipo de Embarcaciones en la Región Piura 2016. Tomado de “Anuario Estadístico Pesquero Acuícola 2015”, por Ministerio de la Producción.

#### 4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

Los ingresos registrados en la industria pesquera tanto en la región de Piura como a nivel nacional no han alcanzado su máximo, debido a que, en la línea de producción y comercialización de conservas, han ingresado productos extranjeros, en su mayoría de procedencia China, que han reducido la cuota del mercado. Cabe mencionar que el consumo de este producto importado se da en relación de 4 a 1; es decir, uno de cada cuatro kilos de pescado que consumen los peruanos es importado. El precio de estos productos asiáticos es menor y, por ello, el consumo de conservas nacionales se redujo de 6.1 kg en el 2011 a 2.8 kg para el 2014 (Ríos, 2016).

Por otro lado, es importante señalar que el sector pesquero a nivel nacional sufre una escasez de crédito, debido a que no logra tener un potente aval financiero para la obtención de créditos e impulsar la producción. Las grandes empresas productoras de conservas de

pescado pasan a ser proveedores de crédito de corto plazo para sus pescadores. La figura financiera que se da es prestarles dinero a los pescadores para que realicen arreglos a sus embarcaciones; a cambio, los pescadores abastecen de pescado a la planta, con lo que pagan su deuda y tratan de obtener un margen en esta operación. No todos los pescadores tienen acceso a estos préstamos, dado que las grandes empresas buscan solo trabajar con los más eficientes y confiables del sector a fin de poder recuperar todo el monto prestado (López, et al., 2007).

La principal debilidad existente en este punto es que no existe crédito para las empresas dedicadas a pesca y desembarque, por lo que las grandes empresas transformadoras toman el papel de financiadores para sus pescadores y, de alguna manera, satisfacen esta necesidad. Además, el ingreso de productos importados al mercado nacional ha hecho que el ingreso por ventas sufra una disminución.

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

“El recurso humano constituye el activo más valioso de toda la organización, moviliza a los recursos tangibles e intangibles haciendo funcionar el ciclo operativo, y estableciendo las relaciones que permiten a la organización lograr sus objetivos” (D’Alessio 2014).

Según la encuesta de demanda ocupacional en la región Piura para el año 2017, el sector Pesca en la región Piura va a demandar contratar 136 personas, de las cuales el 100% de personal es no calificado, con grado de instrucción básica (secundaria completa), de lo que se puede inferir que no se va a requerir personal con grado de instrucción técnica y superior. Asimismo, del total de personas a requerir por el sector en mención, el 77.9% son personas con edades de 30 años a más; 2.9%, menores de 30 años, y el 17.3% es indiferente. Por otro lado, la remuneración mensual promedio del personal obrero para el sector pesca en la región Piura es de S/ 860.00 soles.

Respecto al clima organizacional, entre los trabajadores del sector pesca en la región Piura, prevalece un buen ambiente. Cuando surgen disputas internas, las acciones para solucionar los problemas se efectúan de manera rápida y fácil, debido al número reducido de personas que permite una comunicación directa. La mayoría de pescadores, y en particular los artesanales, participan de alguna forma de agrupación que pueden ser gremios, sindicatos, asociaciones marítimas, uniones y otras organizaciones.

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

Por lo general, el sector pesquero en la región Piura no cuenta con sistemas integrados para la gestión de su cadena de valor, específicamente en las áreas de producción, en donde se toman los registros de ingresos de materia prima y finalmente el producto terminado. Dicha información es de vital importancia para el control de inventarios y elaboración de balances generales. No obstante, hay sectores que no cuentan con los recursos necesarios y manejan sistemas como el SAP, el cual les permite disponer de la información para la toma de decisiones y CRM que ayudan en la comercialización de sus productos.

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

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. La UTD es encargada de desarrollar las investigaciones orientadas a lograr el mejor conocimiento sobre la distribución, abundancia y disponibilidad de los recursos pesqueros, mediante el uso de tecnologías de detección, principalmente como la hidroacústica en los cruceros de investigación (Imarpe, 2017).

La antena SMARTech captura datos de satélite y convierte la transmisión del satélite

a una señal digital. La señal pasa a los circuitos de radio de la estación de trabajo PC. Los datos del satélite se almacenan, entonces, en el disco duro del ordenador, a un dispositivo de almacenamiento o pasa a través de la red. La estación SMARTech incluye una antena GPS (Trimble) que corrige los datos de reloj del satélite y garantiza una corrección de imagen precisa. Con la estación de recepción SMART se puede recibir señal de satélites NOAA 12,14 y 15 mediante el programa SMARTrack®, el cual tiene la capacidad de recepcionar información de SeaWIFS. El procesamiento de las imágenes se realiza con el *software* ERDAS Imagine 8.3.1, el cual cuenta con diversos módulos de procesamiento: HRPT y MET, los cuales permiten identificar las cartas de temperatura superficial del mar (TSM), que se somete a una calibración por el sistema y una rectificación geométrica (Imarpe, 2017).

#### **4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)**

La Matriz de Factores Internos permite sintetizar y evaluar las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de un negocio. Por otro lado, ofrece un fundamento para identificar y evaluar las relaciones entre esas áreas. Para la realización de la Matriz de Factores Internos, se requiere de un juicio intuitivo en su desarrollo, puesto que el entendimiento cabal de los factores incluidos es más importante que los valores resultantes (D'Alessio, 2016).

#### **4.3. Conclusiones**

La ubicación geográfica del Perú lo hace un país privilegiado para desarrollar un enorme potencial en la administración, gestión y tecnificación de la producción pesquera; sin embargo, carece de algunos mecanismos internos, lo que ralentiza su crecimiento en el sector y no le permite competir exitosamente con las grandes naciones a nivel mundial. El sector pesca cuenta con una constante demanda interna y externa. No obstante, existen factores internos e idiosincrasias de la fuerza laboral que afectan tales demandas.

Tabla 20

*Matriz de Evaluación de Factores Internos*

Factores internos clave	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
1 Productos de alto contenido nutricional valorados en el mundo	0.08	4	0.32
2 Abundancia y diversidad de recursos hidrobiológicos producto de la convergencia de las dos corrientes marinas	0.08	4	0.32
3 Rentabilidad por las condiciones del mercado	0.06	3	0.18
4 Buena posición en el ranking mundial de producción	0.06	4	0.24
5 Demanda constante del producto, tanto en el mercado interno como externo	0.07	4	0.28
Subtotal	0.35		1.34
Debilidades			
1 Pesca ilegal	0.10	1	0.10
2 Poco consumo humano directo interno	0.10	2	0.20
3 Deficiente infraestructura en toda la cadena productiva	0.06	1	0.06
4 Pesca depredadora que agota el stock	0.07	1	0.07
5 Embarcaciones y equipos a bordo no adecuados para la extracción	0.05	2	0.10
6 Falta de certificaciones internacionales	0.06	1	0.06
7 Falta de visión a largo plazo y capacidad gerencial	0.06	2	0.12
8 Baja inversión en I+D	0.09	1	0.09
9 Costo de producción competitivo	0.06	2	0.12
Subtotal	0.65		0.92
Total	1.00		2.26

*Nota.* Valor: 4=Fortaleza mayor, 3=Fortaleza menor, 2=Debilidad menor, 1=Debilidad mayor.

Por lo general, los pescadores artesanales no tienen acceso al crédito en el sistema financiero. Las grandes empresas son las que asumen el rol de soporte financiero, otorgan

préstamos a los astilleros para que puedan otorgar mantenimiento a sus embarcaciones y a fin de continuar su actividad. Las grandes empresas buscan entre todos a aquellos pescadores artesanales que sean leales, ya que el préstamo realizado se paga con producción de pesca. Por otro lado, es necesario mencionar que un gran porcentaje de las embarcaciones no cuentan con sistemas de preservación a bordo, pese a que realizan faenas que se prolongan de uno a seis días. Esta ausencia afecta negativamente la calidad de los productos y aumenta la posibilidad de que el pescador no pueda obtener un buen precio por sus productos. Finalmente, los DPA (desembarcaderos de pesca artesanal) carecen de la infraestructura necesaria y de una correcta gestión administrativa que permita generar un valor agregado a los productos.



## **Capítulo V: Intereses del Sector Pesquero de la Región Piura y Objetivos de Largo**

### **Plazo**

En el presente capítulo, se definirán los intereses de la pesca industrial de la región Piura, los cuales se fundamentan en la visión, y serán los lineamientos iniciales de los que se obtendrán los objetivos a largo plazo. Por otro lado, se identificará el potencial del sector, el cual se desarrollará en el tiempo y permitirá desarrollar las ventajas competitivas. Por otro lado, en el presente capítulo se obtendrán metas numéricas, que permitirán monitorear el desarrollo de la visión del sector.

#### **5.1. Intereses del Sector Pesquero de la Región Piura**

Los intereses del sector pesquero de la región Piura, están soportados en la visión, la cual se puede encontrar en el Capítulo II, y que se espera alcanzar en el año 2027. Los intereses son:

- Incrementar la rentabilidad respecto las inversiones realizadas, como propósito principal.
- Fortalecer la legislación de normas para reducir la contaminación por efluentes y desechos sólidos en las áreas costeras y marinas.
- Formalizar el sector, que se caracteriza por su alto grado de informalidad. Esta situación, conduce a la existencia de embarcaciones no reguladas por la autoridad competente, las cuales no respetan las regulaciones y/o disposiciones, y generan una pesca descontrolada. Por otro lado, genera una competencia desigual y la reducción de pago de impuestos.
- Ofrecer productos con altos estándares de calidad y trazabilidad, lo que otorga cierto grado de competitividad a nivel mundial durante su comercialización.
- Fortalecer la infraestructura y equipamiento para reducir su vulnerabilidad frente a

eventos climáticos extremos.

- Promover la implementación de artes y aparejos de pesca, y equipamiento en las embarcaciones artesanales para la extracción adecuada de especies potenciales y de oportunidad.
- Promover el desarrollo e implementación de tecnologías de punta para el tratamiento de efluentes de las infraestructuras pesqueras.
- Generar alianzas estratégicas con otros países que permitan conocer las diferentes técnicas de pesca que se desarrollan en los países del primer mundo.
- Fomentar el control que oriente la extracción sostenible de los recursos pesqueros costeros, así como adecuadas prácticas ambientales en los pescadores artesanales.

## 5.2. Potencial del Sector Pesquero en la Región Piura

D'Alessio (2016) menciona que el potencial organizacional corresponde a un análisis interno, para lo cual era necesario analizar los siete dominios de Hartmann para el caso de un sector industrial o las siete áreas funcionales clásicas para las empresas

**Demográfico.** Según las proyecciones poblacionales del INEI, en el año 2015 Piura cuenta con una población de 1'844,129 habitantes (5,9 por ciento de total nacional), siendo la tercera región más poblada del país, después de Lima y La Libertad. En la ciudad capital (41.5 por ciento de la población departamental) se observa alta concentración. El crecimiento poblacional promedio anual es de 0.9 por ciento en el período 2004-2015. Casi las tres cuartas partes de su población son urbanas y, según género, la distribución es equilibrada. El índice de pobreza de la región es 29.6 %, el cual se encuentra por encima del promedio nacional registrado en 2014, que asciende a 22.7%.

**Geográfico.** El departamento de Piura está ubicado en la parte noroccidental del país. Tiene una superficie de 35,892 km<sup>2</sup>, ocupando el 3.1 por ciento del territorio nacional. Limita por el norte con Tumbes y la República del Ecuador; por el este, con Cajamarca y el

Ecuador; por el sur, con Lambayeque; por el oeste, con el océano Pacífico. Políticamente está dividido en ocho provincias y 64 distritos. Su capital es la ciudad de Piura. Paita es su principal puerto para el comercio nacional e internacional. Además, Piura representa el 5.4% de la red vial a nivel nacional.

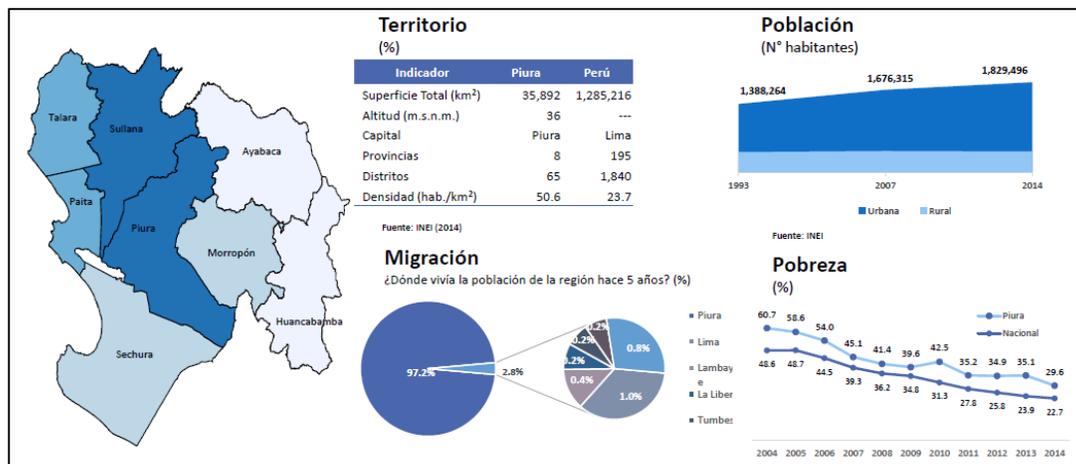


Figura 31. Población y Territorio de Piura, año 2014. Tomado de “Piura, sumario regional”, por Ministerio de la Producción, 2016, 1 de marzo. Recuperado de [http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc\\_03/Regionales/Piura.pdf](http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc_03/Regionales/Piura.pdf)

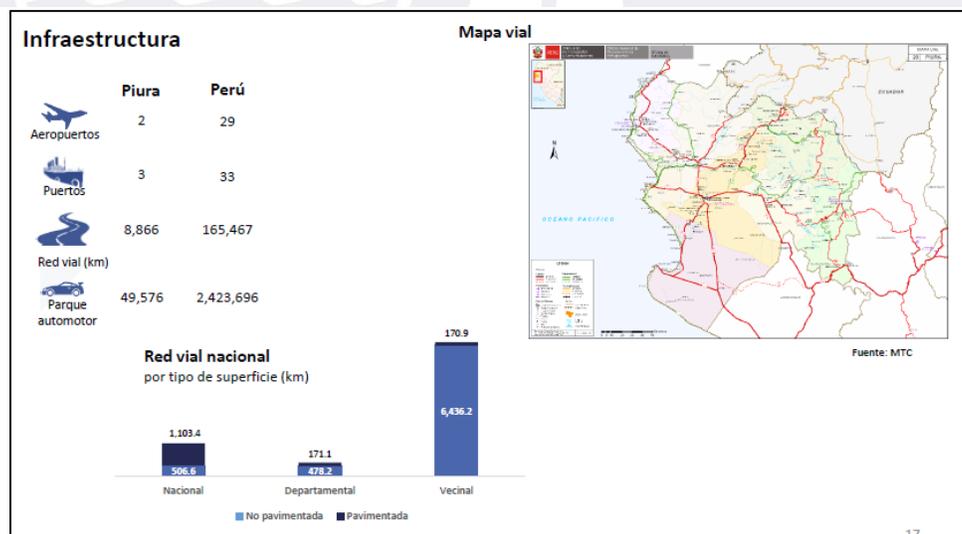


Figura 32. Infraestructura de la región Piura Tomado de “Piura, sumario regional”, por Ministerio de la Producción, 2016, 1 de marzo. Recuperado de [http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc\\_03/Regionales/Piura.pdf](http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc_03/Regionales/Piura.pdf)

**Económico.** En la región Piura el 100% de los pescadores artesanales, considera a la pesca como su actividad principal y 77% no realiza otra actividad adicional. El 23% restante se dedica a actividades relacionadas al agro (6%), la construcción (4%) o el servicio de mototaxi (3%) entre otros como actividad secundaria. El porcentaje de pescadores que no realiza otra actividad podría relacionarse con el incremento en los desembarques que desde el 2004 se ha dado en Piura, donde la mayor parte del volumen desembarcado ha correspondido a la especie pota. En este sentido, se evidencia el aumento de la pesca en la región y especialmente en el nivel de esfuerzo pesquero (Imarpe, 2010). Sin embargo, esta alta dependencia de la actividad pesquera incrementa la vulnerabilidad en términos de capacidad adaptativa, ya los pescadores no tendrían una segunda actividad en la que apoyarse en el caso de que las especies variaran o disminuyeran.



*Figura 33.* Diversidad de actividades económicas del pescador artesanal de Piura. Tomado de “Piura, sumario regional”, por Ministerio de la Producción, 2016, 1 de marzo. Recuperado de [http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc\\_03/Regionales/Piura.pdf](http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc_03/Regionales/Piura.pdf)

**Tecnológico – Científico.** La antigüedad de las embarcaciones es un factor importante al momento de evaluar la vulnerabilidad de la pesca artesanal. A nivel nacional, las embarcaciones que tuvieron como años de construcción entre el 2001 y 2010 suman en total

8,815. De estas, 3,434 se encuentran concentradas en Piura, representando el 39.0%. Por lo tanto, ante eventos climáticos muy fuertes las embarcaciones de mayor antigüedad serán más vulnerables. Además de los años de antigüedad de las naves, debe considerarse el material del casco de embarcación. En el Censo se indica que a nivel nacional predominan las embarcaciones de madera: 15,025 embarcaciones que representan 93.6%. Del total nacional, Piura cuenta con 5,389 embarcaciones (35.9%), el mayor porcentaje entre todas las regiones. Otro factor de importancia para un adecuado manejo de las pesquerías y en beneficio de los pescadores es el sistema de preservación a bordo, entre los que se hallan bodegas insuladas, hielo a granel, hielo en cajas u otros sistemas. Del total nacional de embarcaciones (16,045), 5,541 utilizan bodegas insuladas, de las cuales 1,932 (el 34.9%) se encuentra en Piura. Así, ante eventos climáticos muy fuertes las embarcaciones que cuenten con sistema de preservación a bordo serán menos vulnerables debido a que podrán mantener la calidad de la pesca.

Gráfico 16. Aparejo o arte de pesca que utilizan en la pesca artesanal de la Región Piura

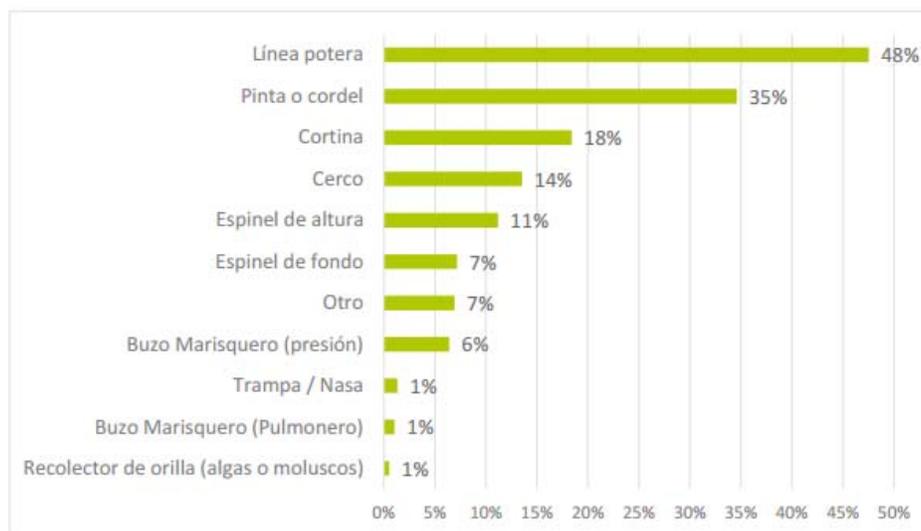


Figura 34. Aparejo o arte de pesca que se utiliza en la pesca artesanal de la región Piura. Tomado de “Piura, sumario regional”, por Ministerio de la Producción, 2016, 1 de marzo. Recuperado de [http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc\\_03/Regionales/Piura.pdf](http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc_03/Regionales/Piura.pdf)

En relación con el tipo de aparejo de mayor uso en la región, de acuerdo al Censo de Pesca Artesanal 2012, entre los principales aparejos y artes de pesca utilizados en Piura figuran la línea potera (48%), la pinta o cordel (35%), la cortina (18%), el cerco (14%) y el espinel de altura (11%). Tanto la línea potera como la pinta cordel son tecnologías altamente adaptables según el tipo de especie que se desee extraer y, por tanto, poco vulnerables ante variaciones debido al cambio climático.

***Histórico – Psicológico – Sociológico.*** Para poder acceder a mejores condiciones de trabajo, acceso a créditos, capacitación, entre otros, parte de los pescadores se asocian a organizaciones sociales de pescadores artesanales (OSPAS). En la región, al 2015, existen 391 OSPAS, las cuales podrían dividirse entre pescadores artesanales embarcados y maricultores o extractores de mariscos principalmente. El número de socios varía entre tres y 372 socios. Existen 11 asociaciones con más de 100 socios; siete tienen entre 50 y 100 socios; y 372 OSPAS, entre 30 y 50 socios. Cabe resaltar que las OSPAS con mayor número de socios (de 50 en adelante) son las de mayor antigüedad, fundadas en la década del 90 y 80. A partir del año 2000 en adelante, las asociaciones que han ido conformándose disminuyen en el número de socios progresivamente. En el último periodo de tiempo mencionado, se han conformado el mayor número de organizaciones en la región. Esta información es una señal del interés de los pescadores por formalizarse y estar constituidos legalmente. Sin embargo, debido a la gran cantidad de organizaciones formadas en muchos casos por tres personas o dos, deberían evaluarse los beneficios o perjuicios que esta situación podría estar generando en la comunidad y pesca artesanal de la región. Por un lado, las asociaciones pequeñas son de más fácil manejo que aquellas con mayor cantidad de miembros. Sin embargo, la gran cantidad de asociaciones pequeñas dificulta las acciones de seguimiento y fiscalización y por lo tanto, incentivan el desorden en el registro.

***Organizacional – Administrativo.*** El Gobierno Regional Piura, a través de la

Dirección Regional de la Producción y los presidentes de los gremios de pescadores artesanales de Máncora, El Ñuro, Los Órganos y Talara, cuentan con un convenio para la coadministración de los desembarcaderos de dicha jurisdicción. La directora regional de la Producción, Indira Fabián Ferrer, señaló que en la nueva administración los desembarcaderos pesqueros artesanales tendrán como objetivo la protección de los recursos hidrobiológicos. Según señaló el titular del gremio de Los Órganos, José Arisméndiz, grandes barcos industriales que anclan en Paita vienen depredando el mar dentro de las cinco millas, siendo los pescadores artesanales los más perjudicados. Felicitó la firma de este convenio que articula a los gobiernos locales, la Marina de Guerra y la Policía Nacional.

**Militar.** La Marina de Guerra posee la administración absoluta y control de las Capitanías de Puerto, que son entes de coordinación netamente comercial con agencias marítimas de transporte de carga, pesca, certificación de embarcaciones comerciales, que no tienen ninguna relación con la función militar. Además, la Marina ofrece el Servicio de Guardacostas, que desempeña un rol de Policía Marítima, ente que debe gozar de autonomía para que cumpla su función con plena autonomía en tareas de patrullaje, para control de pesca ilegal, tráfico de drogas, contrabando y contaminación, en coordinación con la Policía Nacional para que pueda controlar y ser controlado.

Desde el 2013, la Marina de Guerra ha quitado competencia a la Autoridad Portuaria Nacional, creada en el 2003, con la cual se ganó la modernización del sistema portuario nacional, pasando, en el ranking internacional, del puesto 93 de 136 principales puertos en el mundo, al puesto 51; esta medida desorientará la inversión en el sector, que lo está conduciendo a perder el liderazgo marítimo amenazado por sus competidores naturales de esta parte de la región.

### **5.3. Principios Cardinales del Sector Pesquero en la Región Piura**

Son cuatro los principios cardinales que deben ser analizados, los cuales se enfocan al

sector pesca de Piura: (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalance de intereses, y (d) conservación de los enemigos (D'Alessio, 2016).

***Influencia de terceras partes.*** La diversidad de los recursos y el ecosistema marino en la zona de Piura se encuentra en constante riesgo de contaminación ante la presencia de otras influencias antrópicas como las plataformas y plantas de extracción de petróleo y gas. Asimismo, el tráfico marítimo generado para el transporte de estos productos, y por las propias embarcaciones artesanales puede generar la contaminación del mar a través del agua de lastre y el vertimiento de desechos sólidos y aceites.

En estos momentos se está discutiendo la aprobación de la reserva del Pacífico Tropical, la cual será creada para proteger el ecosistema marino de cuatro puntos entre Piura y Tumbes: isla Ñuro, isla Foca, Punta Sal y Banco de Máncora. La Sociedad Peruana de Hidrocarburos ha hecho pública su preocupación y alega que la propuesta crea incertidumbre para las empresas que tienen contratos con el estado y para futuros inversionistas.

Imarpe influye aportando conocimiento científico y tecnológico para el uso sostenible de los ecosistemas marinos y de aguas continentales, en particular por la actividad pesquera y acuícola; la conservación de la biodiversidad, la prevención de los impactos de los eventos climáticos y la protección del medio ambiente acuático (Imarpe, 2017).

***Lazos pasados y presentes.*** La pesquería es una ancestral actividad humana, evidencias históricas demuestran que los antiguos pobladores eran diestros pescadores “virtud heredada y conservada por las actuales generaciones”; de hecho, es reconocida en el mundo la experiencia de los sechuras. Desde la década del 60, empezaron a instalarse plantas de procesamiento pesquero constituyéndose a inicios del 70 el entonces Complejo Pesquero de Paita. Se continuó a través de los años con un sustancial crecimiento en lo que corresponde a infraestructura pesquera relacionada con la actividad. Esta tradicional importancia está sustentada, fundamentalmente, en los recursos pesqueros marinos pelágicos, como la

anchoveta, sardina, jurel y caballa que se encuentran en las aguas jurisdiccionales de la región, los que han posibilitado el crecimiento y desarrollo de una de las principales actividades pesqueras en el ámbito nacional. En el presente, ya se están marcando nuevos hitos en la historia pesquera de Piura. La Dirección Regional de la Producción ha lanzado un programa de inventario de embarcaciones pesqueras artesanales en Paita, el cual permitirá la formalización de la pesca artesanal otorgando permisos de pesca.

***Contrabalance de intereses.*** El sector pesca en la región Piura, específicamente en Paita, se vio beneficiado en el 2015 por la construcción de un DPA (desembarcadero pesquero artesanal), el cual promueve las mejores prácticas de extracción y calidad de los productos pesqueros de la región. A la vez, en Chimbote se ha iniciado la modernización de un DPA en Santa, lo cual permitirá desarrollar su actividad al mismo nivel que la región Piura. En total, a nivel nacional, se espera tener 20 DPA.

En 2016, Ecuador realizó un intercambio de experiencia con España para evitar la pesca ilegal en sus países. Sus intereses eran los mismos y afectan positivamente al desarrollo de su país. Perú, al momento de buscar alianzas o acuerdos con posibles socios estratégicos y tecnológicos, deberá buscar intereses similares, que permitan a ambos desarrollar y mejorar su actividad.

***Conservación de los enemigos.*** El sector pesca en la región Piura tiene como principales competidores a Chimbote, por su importante participación en la producción de pesca para el consumo humano indirecto, y a la actividad pesquera que se desarrolla en Guayaquil, Ecuador, por contar con una biodiversidad generosa, apoyada en el uso de mejores técnicas de pesca e intercambios de tecnología que permiten ofrecer productos con mejores estándares de calidad y trazabilidad. Aquello es favorable porque permitirá buscar mejores técnicas de trabajo y poder ser un sector más competitivo para el país, que ofrezca mejores productos a sus consumidores.

Adicionalmente, considerado un enemigo, no por su ubicación o productividad, sino por el porcentaje de representación que afecta a la industria en su desarrollo y competitividad. La informalidad de los pescadores motivará al Estado a desarrollar mejoras en la regulación y extracción de pesca, reduciendo en el tiempo los elevados niveles de informalidad que afectan al desarrollo económico del sector y el país.

#### 5.4. Matriz de Intereses del Sector Pesquero de la Región Piura (MIO)

Los intereses organizacionales son fines que la organización intenta alcanzar para tener éxito en la industria y en los mercados donde compete; son fines supremos basados en la organización en marcha y para el largo plazo, los cuales varían según el tipo de organización. La visión es una forma de expresarlos, pero, a su vez, pueden expresarse explícitamente (D'Alessio, 2016).

Tabla 21

*Matriz de Intereses Organizacionales del Sector Pesquero de la Región Piura*

Interés del Sector	Intensidad del Interés		
	Vital	Importante	Periférico
Incremento de rentabilidad	Organizaciones de Piura	Gobierno Regional	
Manejo sostenible de las especies	Organizaciones de Piura Ministerio de la Producción	Estado Peruano Imarpe	Gobierno Regional
Trazabilidad y Calidad del Producto	Organizaciones de Piura	Ministerio de Producción	Estado Peruano
Nuevas tecnologías	Organizaciones de Piura Concytec	Estado Peruano Imarpe Fondepes	

#### 5.5. Objetivos de Largo Plazo

Los OLP son los objetivos estratégicos y representan los resultados que la organización espera alcanzar luego de implementar las estrategias externas específicas escogidas, las cuales conducen hacia la visión establecida. El horizonte de tiempo para estos objetivos y sus estrategias debe ser coherente con la visión. Estos dependerán de la industria,

la organización, sus productos y sus respectivos ciclos de vida (D'Alessio, 2016).

**Objetivo de largo plazo 1 (OLP1).** Al 2027, incrementar las ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura en un 25% que equivale a lograr ventas de US\$ 605.18 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) que en el año 2017 las ventas ascenderán a US\$ 484.15 MM.

**Objetivo de largo plazo 2 (OLP2).** Al 2027, incrementar la inversión en I+D del sector pesca de la Región Piura en 50% lo cual equivaldrá S/996,000.00. En el año 2015, la inversión regional en I+D fue de S/ 664,000.00.

**Objetivo de largo plazo 3 (OLP3).** Al año 2027, duplicar el ingreso mensual de los trabajadores del sector pesquero de Piura que equivaldría al S/1700. En el año 2017, el ingreso promedio de los trabajadores de la región fue de S/.850 soles mensuales.

**Objetivo de largo plazo 4 (OLP4).** Al 2027, duplicar el consumo humano directo respecto al 2016, en el cual se consumía 32 kg per cápita anual en la región Piura. Se propone duplicar el consumo humano directo en función a la data histórica del consumo interno en los últimos siete años.

**Objetivo de largo plazo 5 (OLP5).** Al 2027, reducir la informalidad en el sector pesquero a un 50%. En el año 2016 esta informalidad fue del 82% de la fuerza laboral.

**Objetivo de largo plazo 6 (OLP6).** Al 2027, lograr la certificación de los procesos de producción y de los productos de al menos el 40% de las empresas, con las certificaciones ISO 9001: 2015, BRC (British Retail Consortium), y FSSC 22000 (Food Safety System Certification). En el año 2016, el 20% de las empresas contaban con la certificación ISO 9001:2015; 5%, con la certificación BRC; y 15%, con la certificación Food Safety Certification.

## 5.6. Conclusiones

Los principios cardinales, intereses y potencial organizacional están vinculados y en integración con la visión tienen la finalidad de generar los objetivos de largo plazo. Entre los objetivos principales se sugiere incrementar el consumo humano directo local a través de la difusión del potencial nutricional del producto (recurso hidrobiológico) en los diferentes medios de comunicación, ferias y/o congresos. Asimismo, se tiene que desarrollar estrategias para cambiar el pensamiento de las personas e impulsar al consumo de productos peruanos, ofreciendo calidad a un precio justo, que originará márgenes de rentabilidad altos y ayudará a regular el alto grado de informalidad que se presenta en el sector, el cual es uno de los intereses más significativos a solucionar.



## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

El proceso estratégico requiere de otros análisis, los cuales se realizan a través del uso de matrices. Así, en este capítulo se presenta la formulación estratégica de la industria pesquera industrial en la región Piura, utilizando: (a) Matriz FODA, (b) Matriz PEYEA, (c) Matriz BCG, (d) Matriz Interna-Externa, (e) Matriz GE, (f) Matriz de Decisión Estratégica, (g) Matriz CPE, (h) Matriz Rumelt, (i) Matriz de Ética; y, finalmente, (j) la Matriz de Estrategias vs. OLP y (k) la de Matriz de Posibilidades de los Competidores.

### 6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La Matriz FODA para el sector pesca industrial en la región Piura se ha ejecutado, y se presenta en la Tabla 22, con la finalidad de sugerir estrategias que ayuden a la industria a vigorizar sus fortalezas, al mismo tiempo que logren aprovechar las oportunidades que se han encontrado en el entorno. Asimismo, se han propuesto estrategias para reducir las debilidades y protegerse de las amenazas externas.

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

Después del abanico de estrategias propuestas, se procede a desarrollar la Matriz PEYEA, la cual se presenta en la Tabla 23, en la cual se puede visualizar que el sector de la Pesca Industrial en la región Piura presenta una aceptable fortaleza financiera. No obstante, hay ausencia de un entorno económicamente estable y del desarrollo de ventajas competitivas, por lo que se tiene que adoptar posturas agresivas, como lo indica la Figura 35.

En función de lo anteriormente descrito, se recomienda implementar estrategias de diversificación concéntrica, integración vertical o liderazgo en costos.

Tabla 22

## Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

		<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
	1		Productos de alto contenido nutricional valorados en el mundo.	1	Pesca ilegal
	2		Abundancia y diversidad de recursos hidrobiológicos producto de la convergencia de las dos corrientes marinas	2	Poco consumo humano directo interno.
	3		Rentabilidad por las condiciones del mercado	3	Deficiente infraestructura en toda la cadena productiva
	4		Buena posición en el ranking mundial de producción.	4	Pesca depredadora que agota el stock
	5		Demanda constante del producto, tanto en el mercado interno como externo.	5	Embarcaciones y equipos a bordo no adecuados para la extracción
				6	Falta de certificaciones internacionales
				7	Falta de visión a largo plazo y capacidad gerencial
				8	Baja inversión en I+D
				9	Costo de producción competitivo
		<b>Oportunidades</b>		<b>FO Explote</b>	
1	Existe una demanda local de consumo humano directo que requiere productos de buena calidad	FO1	Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas (O1, O4, F1, F2, F3, F4, F5)	DO1	Implementar tecnologías extranjeras. (O4, O8, D5, D8, D9)
2	Estabilidad macroeconómica	FO2	Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, EE. UU., España, Japón, Corea). (O2, O3, O5, O6, F1, F2, F4, F5)		
3	Tratados de libre comercio para ingreso de productos peruanos a nuevos mercados	FO3	Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria. (O1, O3, O4, F1, F2, F3)	DO2	Mejorar la infraestructura portuaria por parte del Estado (O2, O4, O7, D1, D3, D9)
4	Enfoque del gobierno en la implementación de organismos reguladores en el sector.			DO3	Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales (O2, O4, O6, O8, D4, D5, D8)
5	Ubicación comercialmente estratégica	FO4	Trabajar en forma conjunta con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región. (O1, O4, F1, F3, F5)		
6	Actualmente se están realizando intercambios de gestión de trazabilidad de productos marinos en el mundo.				
7	Menor percepción de riesgo país en la inversión	FO5	Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones. (O3, O1, O5, F3, F2, F5)		
8	En el mundo existen nuevas tecnologías de preservación y técnicas de pesca				
		<b>Amenazas</b>		<b>FA Confronte</b>	
1	Presencia de fenómenos climatológicos que merman la producción	FA1	Formalizar los pescadores artesanales (A4, F3)	DA1	Mitigar el impacto climatológico con uso de tecnología. (A1, A3, A8, D3, D5, D8)
2	Desaceleración económica mundial			DA2	Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector (A1, A2, D1, D3)
3	Gasto en I+D más bajo en américa latina y economías avanzadas				
4	Políticas regulatorias deficientes contra la informalidad				
5	Niveles elevados de corrupción en el país				
6	Baja Competitividad de los pescadores artesanales				
7	Niveles de pobreza altos respecto a otros países de la región				
8	Idiosincrasia de la fuerza laboral ante un cambio tecnológico				

Tabla 23

*Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acción*

Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)			Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)		
1	Potencial de crecimiento	5	1	Participación en el mercado	5
2	Potencial de utilidades	5	2	Calidad del producto	3
3	Estabilidad financiera	3	3	Ciclo de vida del producto	4
4	Conocimiento tecnológico	1	4	Ciclo de reemplazo del producto	3
5	Utilización de recursos	4	5	Lealtad del consumidor	1
6	Intensidad de capital	3	6	Utilización de la capacidad de los competidores	1
7	Facilidad de entrada al mercado	5	7	Conocimiento tecnológico	2
8	Productividad/utilización de la capacidad	3	8	Integración vertical	3
9	Poder de negociación de los productores	3	9	Velocidad de introducción de nuevos productos	1
Promedio = 3.56			Promedio -6 = -3.44		
Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)			Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)		
1	Cambios tecnológicos	3	1	Retorno de la inversión	3
2	Tasa de inflación	5	2	Apalancamiento	1
3	Variabilidad de la demanda	1	3	Liquidez	4
4	Rango de precios de productos competitivos	5	4	Capital requerido versus capital disponible	1
5	Barreras de entrada al mercado	5	5	Flujo de caja	2
6	Rivalidad/presión competitiva	2	6	Facilidad de salida del mercado	6
7	Elasticidad de precios de la demanda	4	7	Riesgo involucrado en el negocio	1
8	Presión de los productos sustitutos	2	8	Rotación de inventarios	6
Promedio -6 = -2.63			Promedio = 3.00		
$X = FI + VC$			$Y = EE + FF$		
0.11			0.38		

**6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)**

En la Figura 36, se puede apreciar que el Sector Pesca Industrial en la región Piura es principalmente producto tipo estrella, ubicado en el cuadrante II. Esta situación es producto de que la participación del sector en el mercado peruano es alta. Por otro lado, el sector en mención en la región Piura requiere de una inversión significativa para mantener o consolidar una posición dominante en el mercado peruano, lo que implica que las oportunidades sean a largo plazo para obtener crecimiento y rentabilidad. Frente a esta situación, D'Alessio (2015) recomienda la implementación de estrategias de integración e intensivas, como las siguientes:

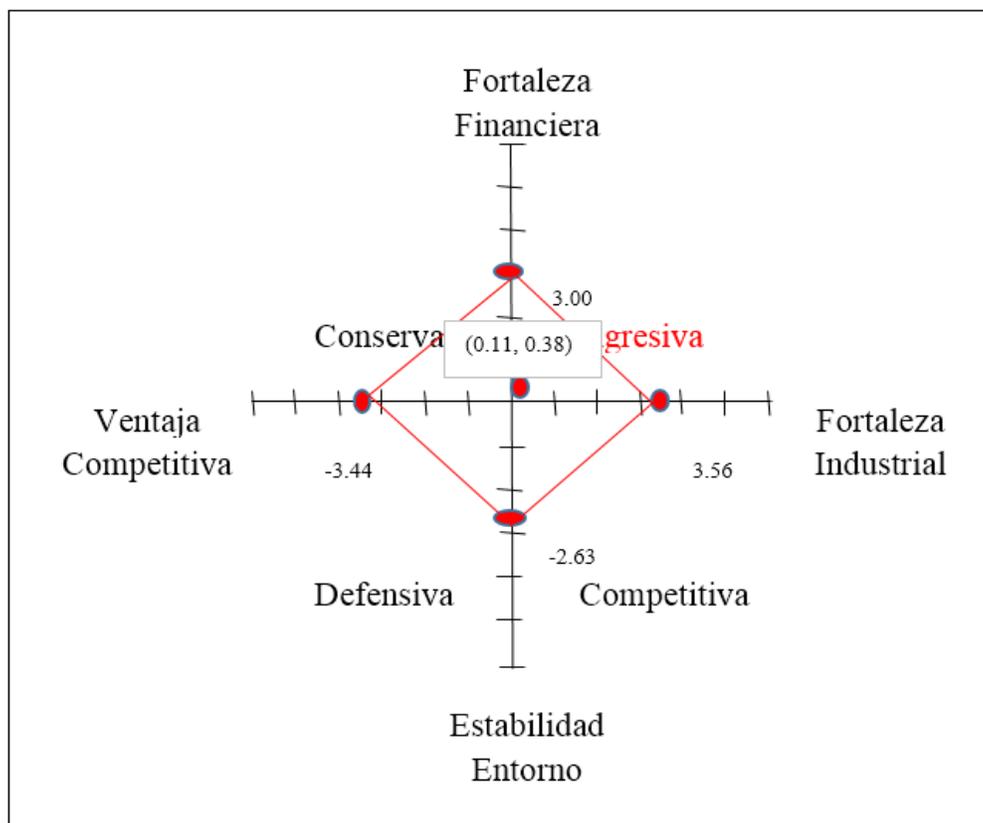
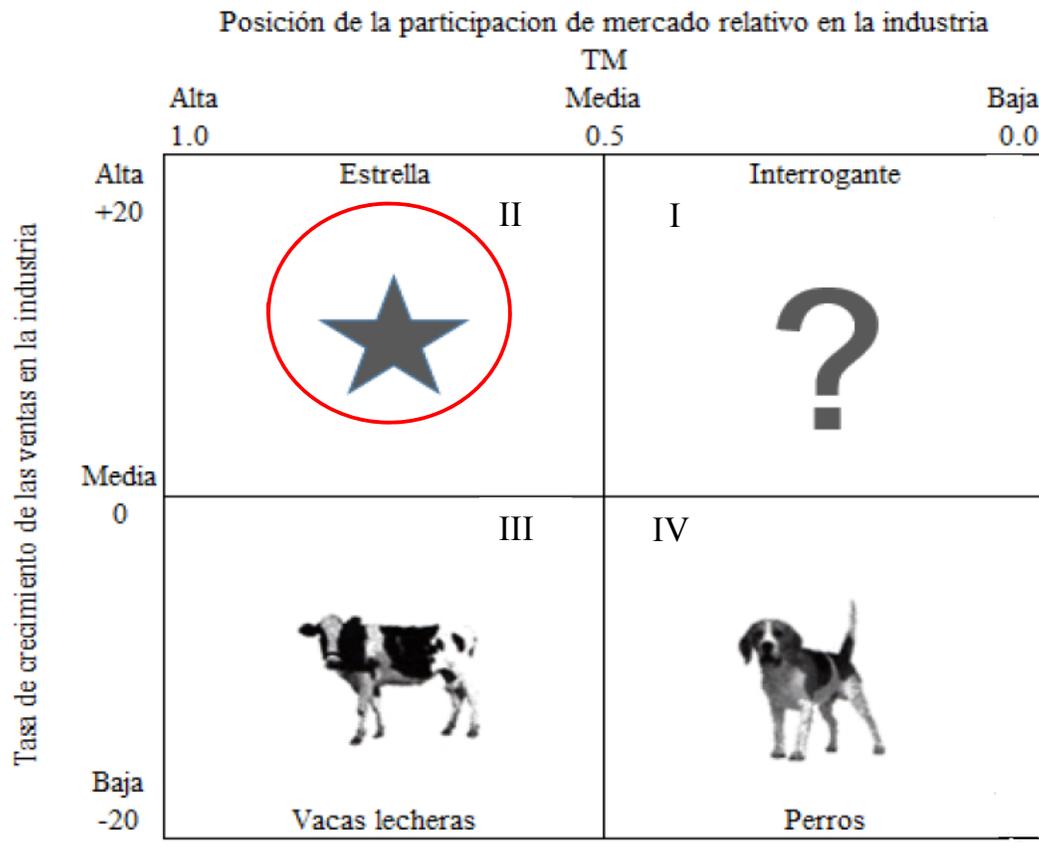


Figura 35. Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la acción del Sector Pesca Industrial en la región Piura.

- Estrategia 1 (E1): Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.
- Estrategia 2 (E2): Penetrar nuevos mercados internacionales.
- Estrategia 3 (E3): Impulsar la implementación de certificaciones internacionales.
- Estrategia 4 (E4): Trabajar en forma conjunta con el Gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.
- Estrategia 5 (E5): Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones.
- Estrategia 6 (E6): Formalizar a los pescadores artesanales.
- Estrategia 7 (E7): Implementar tecnologías extranjeras.
- Estrategia 8 (E8): Mejorar la infraestructura portuaria por parte del Estado.

- Estrategia 9 (E9): Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.
- Estrategia 10 (E10): Mitigar el impacto climatológico con uso de tecnología.
- Estrategia 11 (E11): Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.



*Figura 36.* Matriz Boston Consulting Grupo (MBCG) del sector Pesquero en la región Piura. Tomado de “Statistics for International Business Development”, por International Trade Centre, 2016. Recuperado de [http://trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx](http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx)

#### 6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

La MIE, que se presenta en la Figura 37, conjuga el promedio ponderado que se obtuvo en la MEFI con el resultado de la MEFE. El cuadrante donde se intersectan estos dos valores es el V, lo que indica que el sector pesquero en la región Piura debe enfocarse entre retener y mantener, es decir, invertir selectivamente y gerenciar las utilidades. Para tal

situación, se sugiere desarrollar estrategias intensivas y defensivas, tales como penetración en el mercado y desarrollo de nuevos productos.

		Total ponderado EFI		
		Fuerte	Promedio	Débil
Total ponderado EFE	Alto 3.0 a 4.0	4.0 3.0	3.0 2.0	2.0 1.0
	Medio 2.0 a 2.99	I	II	III
	Bajo 1.0 a 1.99	IV	V	VI
	VII	VIII	IX	

Figura 37. Matriz Interna - Externa

### 6.5. Matriz Gran Estrategia (MGE)

Al llevar a cabo la Matriz Gran Estrategia, se establece que el sector pesca industrial de la región Piura, se encuentra en el cuadrante I, como se puede apreciar en la Figura 38. Esto indica que presenta una posición competitiva fuerte en el mercado peruano y un rápido crecimiento en la región Piura, por lo que se sugiere la implementación de estrategias de concentración en los mercados (penetración y desarrollo de mercados) y en los productos (desarrollo de productos). Por otro lado, se recomienda implementar estrategias de diversificación concéntrica, para reducir el riesgo asociado con una línea de productos estrecha.

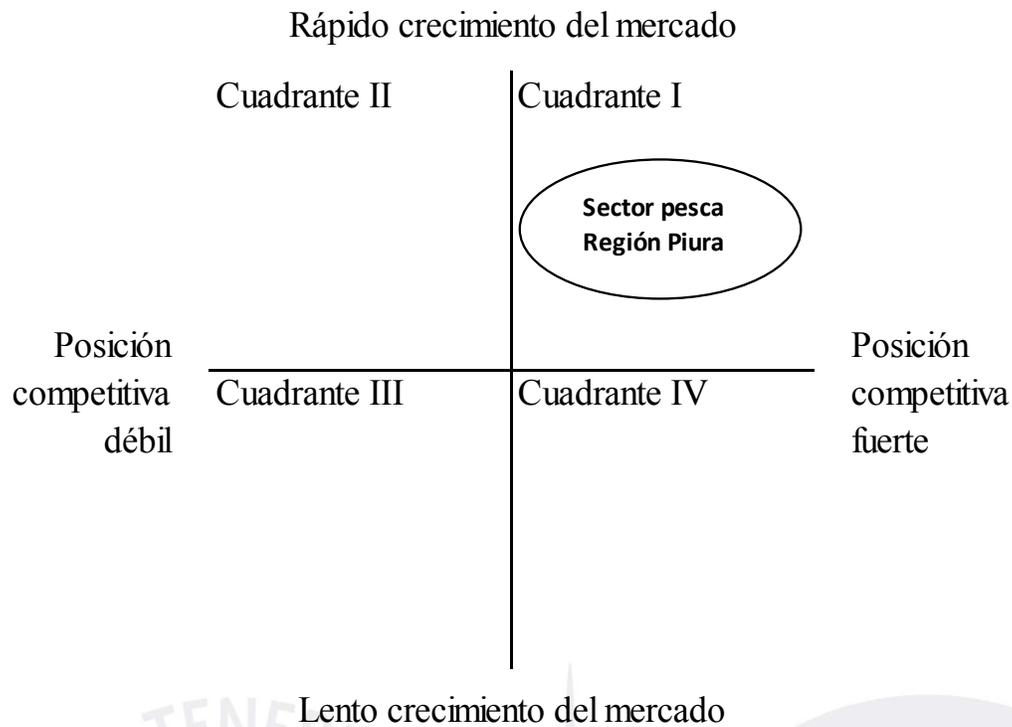


Figura 38. Matriz Gran Estrategias

### 6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

En el desarrollo de la Matriz de Decisión Estratégica, se muestra en conjunto los resultados obtenidos de las herramientas que se han venido aplicando a lo largo de este capítulo: (a) FODA, (b) PEYEA, (c) BCG, (d) Interna-Externa, y (e) Gran Estrategia. En la Tabla 24, se puede apreciar que las estrategias E1, E2, E3, E4, E5, E7, E8, E9 y E11 deben ser retenidas porque se repiten más de tres veces, mientras que las E6 y E10 deben ser conservadas como posibles estrategias de contingencia.

Tabla 24

*Matriz de Decisión Estratégica*

Estrategias			Matriz					Total
			FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	
E1	FO1	Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas (O1, O4, F1, F2, F3, F4, F5)	X	X	X	X	X	5
E2	FO2	Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, EE. UU., España, Japón, Corea) (O2, O3, O5, O6, F1, F2, F4, F5)	X	X	X	X	X	5
E3	FO3	Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria. (O1, O3, O4, F1, F2, F3)	X	X	X	X	X	5
E4	FO4	Trabajar en forma con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región (O1, O4, F1, F3, F5)	X	X	X		X	4
E5	FO5	Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones. (O3, O1, O5, F3, F2, F5)	X		X		X	3
E6	FA1	Formalizar los pescadores artesanales (A4, F3)	X					1
E7	DO1	Implementar tecnologías extranjeras (O4, O8, D5, D8, D9)	X	X	X	X	X	5
E8	DO2	Mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado (O2, O4, O7, D1, D3, D9)	X	X	X		X	4
E9	DO3	Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales (O2, O4, O6, O8, D4, D5, D8)	X	X	X	X		4
E10	DA1	Mitigar el impacto climatológico con uso de tecnología (A1, A3, A8, D3, D5, D8)	X					1
E11	DA2	Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector (A1, A2, D1, D3)	X	X	X	X		4

**6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)**

En la Tabla 25, se presenta la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico, cuyo criterio de aceptación establece que se retengan las estrategias con 5.0 puntos o más (D'Alessio, 2015). Es por tal motivo que nueve de las 11 estrategias analizadas son retenidas y la estrategia E6 y E10 pasan a considerarse como estrategias de contingencia. Por otro lado, se puede apreciar que el mayor puntaje ponderado lo obtienen las estrategias E9 y E11.

Tabla 25

## Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico

Factores Clave	Peso	Estrategia 1 Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.		Estrategia 2 Penetrar en nuevos mercados internacionales.		Estrategia 3 Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales.		Estrategia 4 Trabajar conjuntamente con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.		Estrategia 5 Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticos para agilizar las exportaciones.		Estrategia 7 Implementar tecnologías extranjeras.		Estrategia 8 Mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado.		Estrategia 9 Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.		Estrategia 11 Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.		
		PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	
<b>Oportunidades</b>																				
1	Existe una demanda local de consumo humano directo que requiere productos de buena calidad	0.08	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	1	0.08	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24
2	Estabilidad macroeconómica	0.05	3	0.15	3	0.15	2	0.10	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.20
3	Tratados de libre comercio para ingreso de productos peruanos a nuevos mercados	0.06	1	0.06	4	0.24	4	0.24	2	0.12	4	0.24	2	0.12	4	0.24	3	0.18	4	0.24
4	Enfoque del gobierno en la implementación de organismos reguladores en el sector.	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	3	0.18	3	0.18	2	0.12	4	0.24	3	0.18	3	0.18
5	Ubicación comercialmente estratégica	0.05	4	0.20	4	0.20	3	0.15	2	0.10	3	0.15	3	0.15	4	0.20	3	0.15	4	0.20
6	Actualmente se están realizando intercambios de gestión de trazabilidad de productos marinos en el mundo.	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24	4	0.32	4	0.32
7	Menor percepción de riesgo país en la inversión	0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12	2	0.12	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	4	0.24
8	En el mundo existen nuevas tecnologías de preservación y técnicas de pesca	0.08	4	0.32	3	0.24	1	0.08	3	0.24	2	0.16	4	0.32	3	0.24	4	0.32	3	0.24
<b>Amenazas</b>																				
1	Presencia de fenómenos climatológicos que merman la producción	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	2	0.10	3	0.15
2	Desaceleración económica mundial	0.05	3	0.15	3	0.15	1	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15	3	0.15	2	0.10	3	0.15
3	Gasto en I+D más bajo en américa latina y economías avanzadas	0.10	3	0.30	3	0.30	2	0.20	2	0.20	2	0.20	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40
4	Políticas regulatorias deficientes contra la informalidad	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	3	0.18	4	0.24	2	0.12	2	0.12	2	0.12	3	0.18
5	Niveles elevados de corrupción en el país	0.07	1	0.07	2	0.14	2	0.14	4	0.28	3	0.21	2	0.14	2	0.14	2	0.14	3	0.21
6	Baja Competitividad de los pescadores artesanales	0.05	3	0.15	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3	0.15	2	0.10	2	0.10	3	0.15	2	0.10
7	Niveles de pobreza altos respecto a otros países de la región	0.05	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10
8	Idiosincrasia de la fuerza laboral ante un cambio tecnológico	0.05	4	0.20	3	0.15	1	0.05	3	0.15	2	0.10	4	0.20	2	0.10	3	0.15	3	0.15
<b>Fortalezas</b>																				
1	Productos de alto contenido nutricional valorados en el mundo.	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	2	0.16	3	0.24	2	0.16	4	0.32	3	0.24
2	Abundancia y diversidad de recursos hidrobiológicos producto de la convergencia de las dos corrientes marinas	0.08	4	0.32	4	0.32	2	0.16	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24	4	0.32
3	Rentabilidad por las condiciones del mercado	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	4	0.24	4	0.24	4	0.24
4	Buena posición en el ranking mundial de producción.	0.06	1	0.06	4	0.24	3	0.18	2	0.12	3	0.18	4	0.24	2	0.12	3	0.18	3	0.18
5	Demanda constante del producto, tanto en el mercado interno como externo.	0.07	3	0.21	4	0.28	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21	4	0.28	3	0.21
<b>Debilidades</b>																				
1	Pesca ilegal	0.10	4	0.40	3	0.30	3	0.30	3	0.30	2	0.20	4	0.40	4	0.40	4	0.40	3	0.30
2	Poco consumo humano directo interno.	0.10	4	0.40	2	0.20	1	0.10	4	0.40	3	0.30	3	0.30	3	0.30	4	0.40	3	0.30
3	Deficiente infraestructura en toda la cadena productiva	0.06	4	0.24	4	0.24	3	0.18	3	0.18	4	0.24	4	0.24	4	0.24	3	0.18	4	0.24
4	Pesca depredadora que agota el stock	0.07	3	0.21	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21	2	0.14	3	0.21	2	0.14	3	0.21
5	Embarcaciones y equipos a bordo no adecuados para la extracción	0.05	4	0.20	4	0.20	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20
6	Falta de certificaciones internacionales	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	2	0.12	3	0.18	3	0.18	2	0.12	3	0.18	2	0.12
7	Falta de visión a largo plazo y capacidad gerencial	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18	2	0.12	3	0.18	2	0.12	2	0.12	2	0.12	2	0.12
8	Baja inversión en I+D	0.09	3	0.27	4	0.36	3	0.27	2	0.18	3	0.27	4	0.36	2	0.18	4	0.36	4	0.36
9	Costo de producción competitivo	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	4	0.24	3	0.18	3	0.18	4	0.24
Total		2		5.96		6.25		5.17		5.63		5.51		6.20		5.73		6.48		6.58

PA=Puntaje de atractividad. TPA= Total del puntaje de atractividad. 4. Muy atractiva, 3. Atractiva, 2. Algo atractiva, 1 Sin atractivo. Criterio para retener las estrategias presentadas: puntaje igual o mayor que 5.00

Nota. Adaptado de El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia. (3a edición, pp.300-304), por F. A. D'Alessio, 2015. Lima, Perú: Pearson

### 6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Luego de establecer las estrategias retenidas en la matriz cuantitativa del planeamiento estratégico, es conveniente hacer una evaluación final de las estrategias en la fase de decisión en función de los cuatro criterios propuestos por Rumelt: (a) consistencia, (b) consonancia, (c) ventaja y (d) factibilidad (D'Alessio, 2016).

Tabla 26

#### *Matriz de Rumelt*

Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Otorga ventaja	Se acepta
E1 Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E2 Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, EE. UU., España, Japón, Corea).	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E3 Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E4 Trabajar en forma conjunta con el Gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E5 Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E7 Implementar tecnologías extranjeras.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E8 Mejorar la infraestructura portuaria por parte del Estado.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E9 Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E11 Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

### 6.9. Matriz de Ética (ME)

En la matriz de ética se verifica que cada una de las estrategias específicas escogidas no violen aspectos relacionados con los derechos y la justicia, y sean buenas para los fines

utilitarios. Esta matriz es utilizada para filtrar las estrategias y, si alguna de ellas, tras su evaluación viola los derechos humanos, es injusta o es perjudicial para alcanzar los resultados estratégicos, no debe retenerse y debe ser descartada (D'Alessio, 2016)

Tabla 27

*Matriz de Ética*

Estrategias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
<b>Derechos</b>									
Impacto en el derecho a la vida	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho de la propiedad	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho al libre pensamiento	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a la privacidad	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho a hablar libremente	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Impacto en el derecho al libre proceso	P	P	P	P	P	P	P	P	P
<b>Justicia</b>									
Impacto en la distribución	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Impacto en la administración	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Normas de compensación	J	J	J	J	J	J	J	J	J
<b>Utilitarismo</b>									
Fines y resultados estratégicos	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Medios estratégicos empleados	E	E	E	E	E	E	E	E	E

**6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia**

Las estrategias retenidas son aquellas estrategias finales que han sido aceptadas después de haber pasado por varias matrices, las cuales son conocidas también como estrategias primarias; y las no retenidas o estrategias de contingencia son las que se denominan como secundarias. Las estrategias retenidas son las siguientes:

- Estrategia 1 (E1): Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.
  - Estrategia 2 (E2): Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, EE. UU., España, Japón, Corea).
  - Estrategia 3 (E3): Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria.
  - Estrategia 4 (E4): Trabajar en forma conjunta con el Gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.
  - Estrategia 5 (E5): Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticos para agilizar las exportaciones.
  - Estrategia 7 (E7): Implementar tecnologías extranjeras.
  - Estrategia 8 (E8): Mejorar la infraestructura portuaria por parte del Estado.
  - Estrategia 9 (E9): Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.
  - Estrategia 11 (E11): Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.
- Las estrategias que no han sido aprobadas por todas las matrices utilizadas, principalmente por la Matriz de Decisión Estratégica, pasan a ser de contingencia:
- Estrategia 6 (E6): Formalizar a los pescadores artesanales.
  - Estrategia 10 (E10): Mitigar el impacto climatológico con uso de tecnología.

### **6.11. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo**

El sector pesca en la región Piura, acogerá las estrategias retenidas con el fin de lograr su visión y sus objetivos de largo plazo. Como consecuencia de ello, se procede a elaborar la Tabla 28, en la cual se evalúa si la implementación de estas estrategias conducirá o no al logro de los OLP.

Tabla 28

## Matriz de Estrategias vs Objetivos de Largo Plazo

	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5	OLP6
<b>Intereses Organizacionales</b>						
1 Incremento de rentabilidad						Al 2027, lograr la certificación de los procesos de producción y de los productos de al menos el 40% de las empresas, con las certificaciones ISO 9001:2015, BRC (British Retail Consortium), y FSSC 22000 (Food Safety System Certification). En el año 2016, el 20% de las empresas contaban con la certificación ISO 9001:2015; 5%, con la certificación BRC; y 15%, con la certificación Food Safety Certification.
2 Manejo sostenible de las especies	Al 2027, incrementar las ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura en un 25% que equivale a lograr ventas de US\$ 605.18 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) que en el año 2017 las ventas ascenderán a US\$ 484.15 MM.	Al 2027, incrementar la inversión en I+D del sector pesca de la Región Piura en 50% lo cual equivaldrá S/996,000.00. En el año 2015, la inversión regional en I+D fue de S/ 664,000.00.	Al año 2027, duplicar el ingreso mensual de los trabajadores del sector pesquero de Piura que equivaldría al S/1700. En el año 2017, el ingreso promedio de los trabajadores de la región fue de S/.850 soles mensuales.	Al 2027, duplicar el consumo humano directo respecto al 2016, en el cual se consumía 32 kg per cápita anual en la región Piura. Se propone duplicar el consumo humano directo en función a la data histórica del consumo interno en los últimos siete años.	Al 2027, reducir la informalidad en el sector pesquero a un 50%. En el año 2016 está informalidad fue del 82% de la fuerza laboral.	
3 Formalidad						
4 Trazabilidad y Calidad del Producto						
5 Contaminación de los efluentes						
6 Nuevas tecnologías						
<b>Estrategias Específicas</b>						
E1 Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.	X		X			X
E2 Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, EEUU, España, Japón, Corea).	X	X				X
E3 Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria.	X		X		X	X
E4 Trabajar conjuntamente con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.	X		X		X	
E5 Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones.						
E7 Implementar tecnologías extranjeras.	X	X	X		X	
E8 Mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado.		X			X	
E9 Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.		X			X	
E11 Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.		X			X	

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

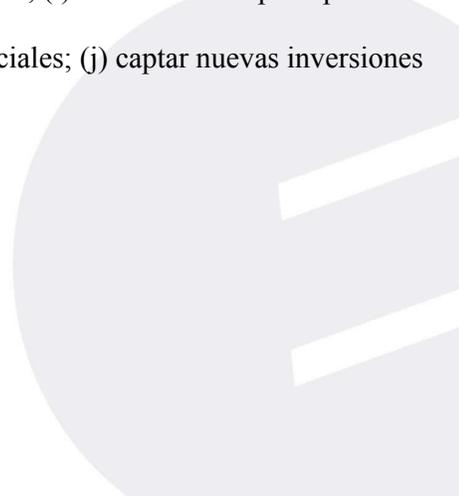
Tabla 29

*Matriz de Estrategias vs Posibilidades de los Competidores y Sustitutos*

Estrategias Retenidas	Posibilidades de los competidores				
	Sector Pesca de Lambayeque	Sector Pesca de Guayaquil	Sector Pesca de Chimbote	Sector Pesca de Callao	Sector Pesca de Ilo
E1 Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.	No se espera reacción	No se espera reacción	No se espera reacción	No se espera reacción	No se espera reacción
E2 Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, USA, España, Japón, Corea).	A favor del sector	Desarrollar barreras entre sus clientes a partir de costos bajos	A favor del sector	A favor del sector	A favor del sector
E3 Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria.	No se espera reacción	No se espera reacción	No se espera reacción	No se espera reacción	No se espera reacción
E4 Trabajar en forma conjunta con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.	A favor del sector	Incrementar la competencia en función a costos bajos	A favor del sector	A favor del sector	A favor del sector
E5 Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones.	Indiferente	Innovar o actualizar sus operaciones actuales	Indiferente	Incrementaría sus alianzas actuales	Indiferente
E7 Implementar tecnologías extranjeras.	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	No se espera reacción	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región
E8 Mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado.	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	No se espera reacción	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región
E9 Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	No se espera reacción	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región	Es muy probable que el Estado lo implemente en esta región
E11 Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.	Es probable no sea interesante por no contar con un puerto como Callao o Paita	Innovar a partir de nuevas tecnologías	Es probable no sea interesante por no contar con un puerto como Callao o Paita	Le daría la prioridad a Piura, con el fin de repotenciar la explotación de sus recursos	Es probable no sea interesante por no contar con un puerto como Callao o Paita

### 6.13. Conclusiones

Al concluir el presente Plan Estratégico, se han identificado las estrategias que se deben implementar en el sector pesca de la región Piura, para que este logre desarrollarse y lograr ser el tercer sector productivo en lo referente a su contribución al PBI de la región. Las estrategias identificadas son: (a) incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas; (b) desarrollar productos nutricionales ricos en proteína animal; (c) penetrar en nuevos mercados internacionales; (d) impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales; (e) trabajar conjuntamente con el Gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región; (f) establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones; (g) implementar tecnologías extranjeras; (h) mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado; (i) incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales; (j) captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.



## Capítulo VII: Implementación Estratégica

Se da inicio a la Implementación Estratégica con la definición de los objetivos de corto plazo (OCP), para luego pasar a indicar los recursos que se necesitan para lograrlos. Con esta información, junto con lo desarrollado en capítulos previos se propone una nueva estructura para el sector pesquero en la región Piura, con el fin de que sea viable la implementación de este plan estratégico. Por otro lado, se indica la forma en la que se manejará el cambio, incluyendo la motivación del recurso humano y la relación con el medio ambiente y las comunidades.

### 7.1. Objetivos de Corto Plazo

A continuación, se desarrollan los objetivos de corto plazo (OCP), enmarcados dentro de cada uno de los seis objetivos de largo plazo (OLP) que se tienen. Se hace de esta forma porque los OCP son hitos o pasos que deben irse logrando para alcanzar los OLP (D'Alessio,2013).

**Objetivo de largo plazo 1 (OLP1).** Al 2027, incrementar las ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura en un 25% que equivale a lograr ventas de US\$ 605.18 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) que en el año 2017 las ventas ascenderán a US\$ 484.15 MM.

- Objetivo de corto plazo 1.1 (OCP1.1): Partiendo del año 2018 al 2020, lograr un crecimiento anual promedio del 3% en las ventas de productos pesqueros no procesados, alcanzando ventas anuales de US\$ 529.04 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ventas ascendieron a US\$ 484.15 MM.
- Objetivo de corto plazo 1.2 (OCP1.2): Partiendo del año 2020 al 2027, se lograrán

ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura por US\$ 605.18 MM, en base a un crecimiento anual del 1.9%.

- Objetivo de corto plazo 1.3 (OCP1.3): A partir del año 2018, realizar programas semestrales de marketing de alto contenido nutricional de los productos pesqueros, de consumo humano directo. En el año 2017, no existen este tipo de programas.

**Objetivo de largo plazo 2 (OLP2).** Al 2027, incrementar la inversión en I+D del sector pesca de la Región Piura en 50% lo cual equivaldrá S/996,000.00. En el año 2015, la inversión regional en I+D fue de S/ 664,000.00.

- Objetivo de corto plazo 2.1 (OCP2.1): Partiendo del año 2018 al 2027, lograr un incremento anual promedio del 5% de las inversiones en I+D en el sector pesquero de la región Piura, lo cual equivale a S/ 664,000.00 soles. En el año 2015, la inversión en el sector de I+D en la región Piura ascendió a S/ 664,000.00.
- Objetivo de corto plazo 2.2 (OCP2.2): A partir del año 2019 al 2023, realizar 10 intercambios en tema de I+D de manera semestral, con los cinco primeros países productores de pesca en el mundo con la finalidad de desarrollar nuevas técnicas de pesca y tecnología de punta que aumenten la extracción de los recursos hidrobiológicos (pescado).
- Objetivo de corto plazo 2.3 (OCP2.3): A partir del año 2018 al 2022, desarrollar diez convenios, que consiste en seminarios semestrales en el sector de I+D con el Instituto de Mar del Perú (IMARPE) con las empresas de la región Piura, de tal manera de generar una alta competitividad de las mismas.

**Objetivo de largo plazo 3 (OLP3).** Al año 2027, duplicar el ingreso mensual de los trabajadores del sector pesquero de Piura que equivaldría al S/1700. En el año 2017, el ingreso promedio de los trabajadores de la región fue de S/.850 soles mensuales.

- Objetivo de corto plazo 3.1 (OCP3.1): Partiendo del año 2017, lograr aumentos

anuales promedio del 7.5% hasta lograr el pago de S/ 1700 promedio mensuales en el año 2027.

- **Objetivo de corto plazo 3.2 (OCP3.2):** A partir del año 2018, el 33.3% de los trabajadores pesqueros, recibirán anualmente capacitaciones sobre las nuevas tecnologías de extracción, control de calidad, logrando capacitar al 100% de la fuerza laboral en el año 2027. En el año 2017, no existen capacitaciones a los trabajadores pesqueros de la región Piura; se hace de manera empírica.
- **Objetivo de corto plazo 3.3 (OCP3.3):** En el año 2020, el 80% de los trabajadores pesqueros se encontrará en el régimen especial de pensiones para trabajadores pesqueros (REP), y se aumentará este porcentaje hasta el 2017 llegando al 100%. En el 2016, el 5% de trabajadores pesqueros no contaban con este régimen.
- **Objetivo de corto plazo 3.4 (OCP3.4):** A partir del año 2019, alcanzar que el 60% de trabajadores pesqueros obtengan mediante capacitaciones semestrales certificaciones de las autoridades competentes en lo referente a grados técnicos como por ejemplo de mecánicos, electricistas etc. para que complementen sus actividades. En el 2016, no existe porcentaje de trabajadores pesqueros que hayan obtenido estos certificados.

**Objetivo de largo plazo 4 (OLP4).** Al 2027, duplicar el consumo humano directo respecto al 2016, en el cual se consumía 32 kg per cápita anual en la región Piura. Se propone duplicar el consumo humano directo en función a la data histórica del consumo interno en los últimos siete años.

- **Objetivo de corto plazo 4.1 (OCP4.1):** Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2010-2014 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el incremento de consumo de pescado en los últimos siete años (2010-2016) fue de 113%, pasando de 15 a 32 kg respectivamente. En tal sentido, en función a los datos históricos de los últimos siete años, se propone incrementar de manera conservadora

el consumo humano directo de pescado a razón de 10% anual, por un periodo de 10 años, a partir del año 2018, para alcanzar al año 2027, a un consumo per cápita de pescado de 64 kg anual.

- **Objetivo de corto plazo 4.2 (OCP4.2):** A partir del año 2018, lograr que el 80% de centros educativos de educación primaria de la región Piura a través del Ministerio de la producción (Produce) incluya en su malla curricular enseñanzas relacionadas a las propiedades nutricionales de productos pesqueros. En el año 2017, no existen enseñanzas de estos temas.
- **Objetivo de corto plazo 4.3 (OCP4.3):** A partir del año 2018, desarrollar programas semestrales de marketing y campañas como “Vive bonito comiendo pescado”, con la finalidad de informar a la población sobre el alto contenido nutricional de los productos pesqueros. Las campañas consistirán en ofrecer degustaciones creativas y de fácil preparación al público consumidor que asiste a los autoservicios. En el año 2017 no existen este tipo de programas.
- **Objetivo de corto plazo 4.4 (OCP4.4):** En el año 2018, en coordinación con el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP) introducir 10 nuevas opciones culinarias que incluyan nuevas especies marinas. En el 2016, se siguen consumiendo las mismas opciones culinarias de años atrás.
- **Objetivo de corto plazo 4.5 (OCP4.5):** Ejecutar una feria gastronómica anual, del año 2018 al 2027, en cada una de las provincias de la región Piura, con la participación de las empresas privadas del Sector Pesquero, para mostrar las cualidades nutritivas y las proteínas del producto. En el 2016, no se ha realizado ninguna feria.

**Objetivo de largo plazo 5 (OLP5).** Al 2027, reducir la informalidad en el sector pesquero a un 50%. En el año 2016, esta informalidad fue del 82% de la fuerza laboral.

- **Objetivo de corto plazo 5.1 (OCP5.1):** A partir del año 2018, implementar un

programa anual de inventario y legalización de embarcaciones pesqueras a un ritmo de 10% anual hasta el año 2027. En el año 2017 no existe ningún tipo de programa respecto a estos temas.

- Objetivo de corto plazo 5.2 (OCP5.2): A partir del año 2017, implementar programa para la legalización de los astilleros a un ritmo anual de avance del 10% al año y mantener ese nivel de formalidad hasta el año 2027. En el año 2016, había un 32% de las embarcaciones formalizadas.
- Objetivo de corto plazo 5.3 (OCP5.3): A partir del año 2018, implementar el control de la pesca ilegal en épocas de veda y en zonas reservadas utilizando drones. Al año 2022, poner en funcionamiento 30 drones de control. El ritmo de avance será de 10 drones al año 2017, 10 drones al año 2020, 10 drones al año 2022.

**Objetivo de largo plazo 6 (OLP6).** Al 2027, lograr la certificación de los procesos de producción y de los productos de al menos el 40% de las empresas, con las certificaciones ISO 9001: 2015, BRC (British Retail Consortium), y FSSC 22000 (Food Safety System Certification). En el año 2016, el 20% de las empresas contaban con la certificación ISO 9001:2015; 5%, con la certificación BRC; y 15%, con la certificación Food Safety Certification.

- Objetivo de corto plazo 6.1 (OCP6.1): A partir del año 2017, implementar las certificaciones ISO, BRC y FSSC. Al año 2021 contar con todas las certificaciones. El ritmo de avance será el siguiente: ISO al año 2019, BRC al año 2020, FSSC al 2021.
- Objetivo de corto plazo 6.2 (OCP6.2): Entre el año 2017 al 2019, contar en cada empresa con al menos un especialista en certificaciones internacionales con el fin de mejorar la calidad y trazabilidad a los productores.
- Objetivo de corto plazo 6.3 (OCP6.3): Al 2019, implementar sistemas y tecnología

que permitan mejorar la trazabilidad, proyectándonos a alcanzar que el 25% de los productos cuenten con los controles de trazabilidad.

## **7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo**

Los recursos asignados a los objetivos de corto plazo se detallan en la Tabla 29.

## **7.3. Políticas de cada Estrategia**

Las políticas que se han creado para el sector pesquero en la región Piura y que se aplicarán a partir de la implementación del presente plan estratégico son las que se muestran a continuación. Asimismo, la Tabla 16 ha sido asociada con cada una de las estrategias.

- Política 1 (P1): Mejora continua en procesos y en calidad del producto.
- Política 2 (P2): Servir a los clientes, sin errores desde la primera vez.
- Política 3 (P3): Invertir en el recurso humano.
- Política 4 (P4): Respetar las leyes y las normas del Perú y de los socios comerciales.
- Política 5 (P5): Preservar el medio ambiente y promover el desarrollo.
- Política 6 (P6): Promover el uso de tecnología de punta.
- Política 7 (P7): Crear conciencia de largo plazo.
- Política 8 (P8): Hacer uso eficiente de los recursos.

## **7.4. Estructura Organizacional del Sector Pesquero de la Región Piura**

En la Figura 39, se presenta la estructura organizacional propuesta para el sector pesca industrial de la región Piura. El cambio más resaltante consiste en lograr la integración de los sectores nombrados en la estructura propuesta, con lo cual se busca el desarrollo sostenible del sector pesca de esta región.

Tabla 30

## Matriz de Recursos Asignados

N° de OLP	N° de OCP	Objetivos de Corto Plazo	Recursos
OLP1		Al 2027, incrementar las ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura en un 25% que equivale a lograr ventas de US\$ 605.18 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) que en el año 2017 las ventas ascenderán a US\$ 484.15 MM.	
	OCP1.1	Partiendo del año 2018 al 2020, lograr un crecimiento anual promedio del 3% en las ventas de productos pesqueros no procesados, alcanzando ventas anuales de US\$ 529.04 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ventas ascendieron a US\$ 484.15 MM.	Recursos Financieros: Capital propio y/o financiamiento Recursos Físicos: Infraestructura desembarcaderos y plantas industriales Recursos Humanos: Personas calificadas en la extracción y marketing Recursos Tecnológicos: ERP, TIC
	OCP1.2	Partiendo del año 2020 al 2027, se lograrán ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura por US\$ 605.18 MM, en base a un crecimiento anual del 1.9%.	Recursos Financieros: Capital propio y/o financiamiento Recursos Físicos: Paneles publicitarios, internet, medios comunicación Recursos Humanos: Personas calificadas en comunicación y ventas Recursos Tecnológicos: ERP, TIC
	OCP1.3	A partir del año 2018, realizar programas semestrales de marketing de alto contenido nutricional de los productos pesqueros, de consumo humano directo. En el año 2017, no existen este tipo de programas.	Recursos Financieros: Capital propio y/o financiamiento Recursos Físicos: Paneles publicitarios, internet, medios comunicación Recursos Humanos: Personas calificadas en la extracción y marketing Recursos Tecnológicos: ERP, TIC
OLP2		Al 2027, incrementar la inversión en I+D del sector pesca de la Región Piura en 50% lo cual equivaldrá S/996,000.00. En el año 2015, la inversión regional en I+D fue de S/ 664,000.00.	
	OCP2.1	Partiendo del año 2018 al 2027, lograr un incremento anual promedio del 5% de las inversiones en I+D en el sector pesquero de la región Piura, lo cual equivale a S/ 664,000.00 soles. En el año 2015, la inversión en el sector de I+D en la región Piura ascendió a S/ 664,000.00.	Recursos Financieros: Incentivos tributarios del estado, capital propio Recursos Físicos: Espacios físicos, laboratorios Recursos Humanos: Ingenieros Pesqueros, especialistas Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP2.2	A partir del año 2019 al 2023, realizar 10 intercambios en tema de I+D de manera semestral, con los cinco primeros países productores de pesca en el mundo con la finalidad de desarrollar nuevas técnicas de pesca y tecnología de punta que aumenten la extracción de los recursos hidrobiológicos (pescado).	Recursos Financieros: Incentivos tributarios del estado, capital propio Recursos Físicos: Espacios físicos, laboratorios Recursos Humanos: Ingenieros Pesqueros, especialistas Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP2.3	A partir del año 2018 al 2022, desarrollar diez convenios, que consiste en seminarios semestrales en el sector de I+D con el Instituto de Mar del Perú (IMARPE) con las empresas de la región Piura, de tal manera de generar una alta competitividad de las mismas.	Recursos Financieros: Incentivos tributarios del estado, capital propio Recursos Físicos: Espacios físicos, laboratorios Recursos Humanos: Ingenieros Pesqueros, especialistas Recursos Tecnológicos: Internet, TIC

Tabla 30

## Matriz de Recursos Asignados (continuación)

N° de OLP	N° de OCP	Objetivos de Corto Plazo	Recursos
OLP3		Al año 2027, duplicar el ingreso mensual de los trabajadores del sector pesquero de Piura que equivaldría al S/1700. En el año 2017, el ingreso promedio de los trabajadores de la región fue de S/.850 soles mensuales.	
	OCP3.1	Partiendo del año 2017, lograr aumentos anuales promedio del 7.5% hasta lograr el pago de S/ 1700 promedio mensuales en el año 2027.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado, Fondos propios Recursos Físicos: Oficinas administrativas Recursos Humanos: Organizaciones Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP3.2	A partir del año 2018 el 33.3% de los trabajadores pesqueros, recibirán anualmente capacitaciones, sobre las nuevas tecnologías de extracción, control de calidad, logrando capacitar al 100% de la fuerza laboral en el año 2027, en el año 2017 no existe capacitaciones a los trabajadores pesqueros de la región Piura se hace de manera empírica.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado, Fondos propios Recursos Físicos: Oficinas administrativas Recursos Humanos: Organizaciones Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP3.3	En el año 2020, el 80% de los trabajadores pesqueros se encontrará en el régimen especial de pensiones para trabajadores pesqueros (REP), y se aumentará este porcentaje hasta el 2017 llegando al 100%. En el 2016, el 5% de trabajadores pesqueros no contaban con este régimen.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado, Fondos propios Recursos Físicos: Oficinas administrativas Recursos Humanos: Organizaciones Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP3.4	A partir del año 2019, alcanzar que el 60% de trabajadores pesqueros obtengan mediante capacitaciones semestrales certificaciones de las autoridades competentes en lo referente a grados técnicos como por ejemplo de mecánicos, electricistas etc. para que complementen sus actividades. En el 2016, no existe porcentaje de trabajadores pesqueros que hayan obtenido estos certificados.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado, Fondos propios Recursos Físicos: Oficinas administrativas Recursos Humanos: Organizaciones Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
OLP4		Al 2027, duplicar el consumo humano directo respecto al 2016, en el cual se consumía 32 kg per cápita anual en la región Piura. Se propone duplicar el consumo humano directo en función a la data histórica del consumo interno en los últimos siete años.	
	OCP4.1	Incrementar de manera conservadora el consumo humano directo de pescado a razón de 10% anual, por un periodo de 10 años, a partir del año 2018, para alcanzar al año 2027, a un consumo per cápita de pescado de 64 kg anual.	Recursos Financieros: Capital propio y Presupuesto del Estado Recursos Físicos: Comunicaciones, Radio, Televisión Recursos Humanos: Personal especializado en marketing Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP4.2	A partir del año 2018, lograr que el 80% de centros educativos de educación primaria de la región Piura a través del Ministerio de la producción (Produce) incluya en su malla curricular enseñanzas relacionadas a las propiedades nutricionales de productos pesqueros. En el año 2017, no existen enseñanzas de estos temas.	Recursos Financieros: Capital propio y Presupuesto del Estado Recursos Físicos: Comunicaciones, Radio, Televisión Recursos Humanos: Personal especializado en marketing Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP4.3	A partir del año 2018, desarrollar programas semestrales de marketing y campañas como “Vive bonito comiendo pescado”, con la finalidad de informar a la población sobre el alto contenido nutricional de los productos pesqueros. Las campañas consistirán en ofrecer degustaciones creativas y de fácil preparación al público consumidor que asiste a los autoservicios. En el año 2017 no existen este tipo de programas.	Recursos Financieros: Capital propio y Presupuesto del Estado Recursos Físicos: Comunicaciones, Radio, Televisión Recursos Humanos: Personal especializado en marketing Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP4.4	En el año 2018, en coordinación con el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP) introducir 10 nuevas opciones culinarias que incluyan nuevas especies marinas. En el 2016, se siguen consumiendo las mismas opciones culinarias de años atrás.	Recursos Financieros: Capital propio y Presupuesto del Estado Recursos Físicos: Comunicaciones, Radio, Televisión Recursos Humanos: Personal especializado en marketing Recursos Tecnológicos: Internet, TIC
	OCP4.5	Ejecutar una feria gastronómica anual, del año 2018 al 2027, en cada una de las provincias de la región Piura, con la participación de las empresas privadas del Sector Pesquero, para mostrar las cualidades nutritivas y las proteínas del producto. En el 2016, no se ha realizado ninguna feria.	Recursos Financieros: Capital propio y Presupuesto del Estado Recursos Físicos: Comunicaciones, Radio, Televisión Recursos Humanos: Personal especializado en marketing Recursos Tecnológicos: Internet, TIC

Tabla 30

## Matriz de Recursos Asignados (continuación)

Nº de OLP	Nº de OCP	Objetivos de Corto Plazo	Recursos
OLP5		Al 2027, reducir la informalidad en el sector pesquero a un 50%. En el año 2016 está informalidad fue del 82% de la fuerza laboral.	
	OCP5.1	A partir del año 2018, implementar un programa anual de inventario y legalización de embarcaciones pesqueras a un ritmo de 10% anual hasta el año 2027. En el año 2017 no existe ningún tipo de programa respecto a estos temas.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado. Recursos Físicos: Embarcación para verificación, oficinas y computadoras. Recursos Humanos: Personal especializado del estado. Recursos Tecnológicos: Sistemas, TIC
	OCP5.2	A partir del año 2017, implementar programa para la legalización de los astilleros a un ritmo anual de avance del 10% al año y mantener ese nivel de formalidad hasta el año 2027. . En el año 2016 había un 32% de las embarcaciones formalizadas.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado. Recursos Físicos: Embarcación para verificación, oficinas y computadoras. Recursos Humanos: Personal especializado del estado. Recursos Tecnológicos: Sistemas, TIC
	OCP5.3	A partir del año 2018, implementar el control de la pesca ilegal en épocas de veda y en zonas reservadas utilizando drones. Al año 2022, poner en funcionamiento 30 drones de control. El ritmo de avance será de 10 drones al año 2017, 10 drones al año 2020, 10 drones al año 2022.	Recursos Financieros: Presupuesto del Estado. Recursos Físicos: Embarcación para verificación, oficinas y computadoras. Recursos Humanos: Personal especializado del estado. Recursos Tecnológicos: Sistemas, TIC
OLP6		Al 2027, lograr la certificación de los procesos de producción y de los productos de al menos el 40% de las empresas, con las certificaciones ISO 9001: 2015, BRC (British Retail Consortium), y FSSC 22000 (Food Safety System Certification). En el año 2016, el 20% de las empresas contaban con la certificación ISO 9001:2015; 5%, con la certificación BRC; y 15%, con la certificación Food Safety Certification.	
	OCP6.1	A partir del año 2017, implementar las certificaciones ISO, BRC y FSSC. Al año 2021 contar con todas las certificaciones. Ritmo de avance: ISO al año 2019, BRC al año 2020, FSSC al 2021.	Recursos Financieros: Incentivos del Estado, Capital propio Recursos Físicos: Oficinas Recursos Humanos: Capacitadores e Implementadores Recursos Tecnológicos: ERP, TIC
	OCP6.2	Entre el año 2017 al 2019, contar en cada empresa con al menos un especialista en certificaciones internacionales con el fin de mejorar la calidad y trazabilidad a los productores.	Recursos Financieros: Incentivos del Estado, Capital propio Recursos Físicos: Oficinas Recursos Humanos: Capacitadores e Implementadores Recursos Tecnológicos: ERP, TIC
	OCP6.3	Al 2019, implementar sistemas y tecnología que permitan mejorar la trazabilidad, proyectándonos a alcanzar que el 25% de los productos cuenten con los controles de trazabilidad.	Recursos Financieros: Incentivos del Estado, Capital propio Recursos Físicos: Oficinas Recursos Humanos: Capacitadores e Implementadores Recursos Tecnológicos: ERP, TIC

Tabla 31

*Matriz de Estrategias vs Políticas*

Estrategias	Políticas							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
E1 Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.	X	X	X	X	X	X	X	X
E2 Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, EE. UU., España, Japón, Corea).	X	X	X	X	X	X	X	X
E3 Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria.	X	X	X	X	X	X	X	X
E4 Trabajar en forma conjunta con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región.	X	X		X	X	X	X	X
E5 Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones.	X	X	X	X			X	X
E7 Implementar tecnologías extranjeras.	X	X	X	X	X	X	X	X
E8 Mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado.	X			X	X		X	
E9 Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.	X	X	X	X	X	X	X	X
E11 Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.	X	X	X	X	X	X	X	X

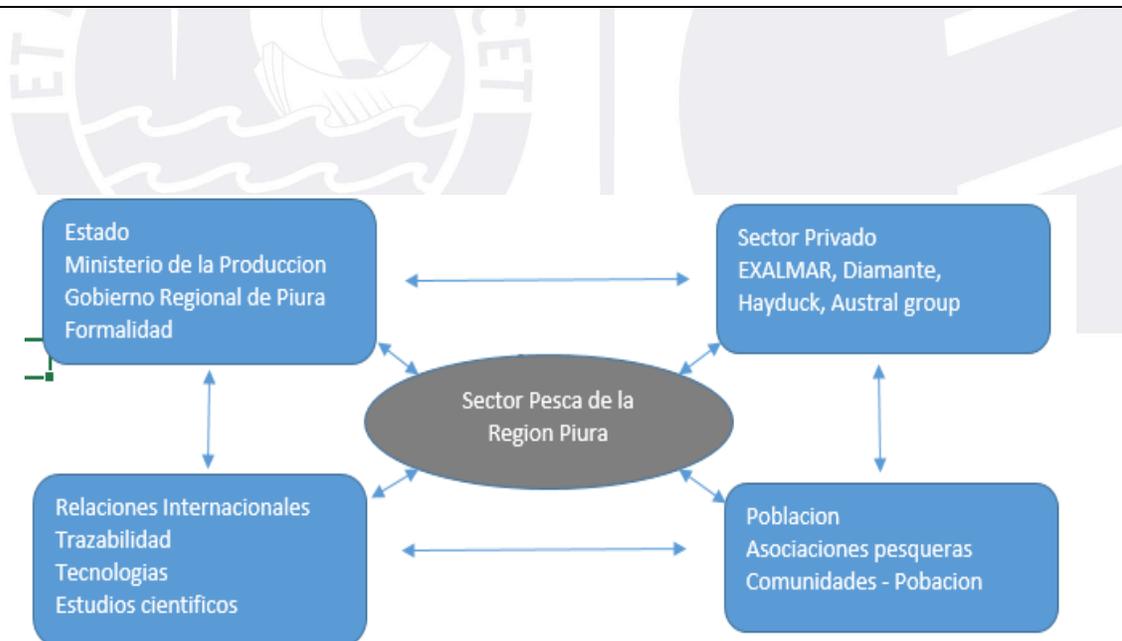


Figura 379. Estructura propuesta para el sector pesca industrial de la región Piura.

### **7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social**

Es necesario que todas las empresas y personas que integran el sector pesquero en la región Piura sean conscientes con la explotación apropiada de los recursos hidrobiológicos marítimos. Es por ello que no pueden enfocarse únicamente en el proceso de transformación, sino que es necesario revisar el impacto que se produce a lo largo de toda la cadena de valor, con el fin de garantizar que los efectos negativos se reduzcan al mínimo, lo que también permitirá el desarrollo futuro de la industria. Las acciones puntuales que se tomarán son las siguientes:

- Respetar las vedas y las cuotas establecidas por el Ministerio de la Producción, así como cualquier otra indicación dada por el Ministerio del Ambiente.
- Supervisar el tipo de pesca que realizan los capturadores de recursos.
- Cumplir con la jornada laboral de ocho diarias y, en caso de requerir ampliarla, se pagarán las horas extras correspondientes.
- Dar prioridad a los habitantes de la zona al momento de la contratación, en función de sus habilidades.
- Contar con un programa de salud y seguridad en el trabajo que mida los riesgos y provea a los empleados de los implementos necesarios para su protección.

### **7.6. Recursos Humanos y Motivación**

El recurso humano es el principal motor del cambio y factor fundamental para el desarrollo del Sector Pesca Industrial en la región Piura. Por tal motivo, se trabajará en función de las competencias y conocimientos de los profesionales y operarios de acuerdo con sus actividades, con la finalidad de mejorar la situación actual. Asimismo, se evaluará el perfil de los colaboradores que se encuentren alineados a los intereses de la organización y comprometidos con el logro de los objetivos organizacionales. Específicamente para lograr una buena gestión del recurso humano, se desarrollarán los siguientes lineamientos:

- Establecer políticas de RR. HH. claramente definidas, como son el reclutamiento, la selección y la inducción, para posteriormente capacitar y evaluar constantemente.
- Brindar capacitación y entrenamiento a todos los colaboradores en el ámbito que requieran.
- Priorizar la contratación de personas de la zona donde se desarrolla la captura y la transformación del sector.
- Reconocer y recompensar los logros de los colaboradores públicamente.

Por otro lado, se deben implementar alianzas estratégicas con instituciones afines a la actividad del sector. Finalmente, para lograr lo planificado, es indispensable mantener a todo personal motivado permanentemente y dispuesto a implementar este plan estratégico.

### **7.7. Gestión del Cambio**

El proceso de implementación conduce a cambios estructurados y algunas veces culturales, lo que exige que el cambio se planee adecuadamente (D'Alessio 2013, p. 490). Por otro lado, Franco, C. (2010) mencionó que existe una relación estrecha entre la forma en la cual organizaciones gestionan los cambios, y su éxito en el largo plazo, en términos estratégicos y financieros. Solamente aquellas industrias, sectores o empresas que gestionan adecuadamente el cambio, atendiendo los requerimientos de sus clientes y anticipándose a sus expectativas y necesidades, logran sobrepasar los períodos de crisis, aprovechando las oportunidades del entorno y generando utilidades.

Hoy en día, las organizaciones se encuentran obligadas a cambiar constantemente para adaptarse al entorno. En la situación particular del Sector Pesca en la región Piura, se debe responder tanto a la demanda internacional de productos pesqueros marítimos como a las comunidades y autoridades locales y nacionales, quienes requieren la preservación del ecosistema y de sus actividades productivas. Para que la industria pesquera en la región Piura, logre competir con éxito, se requiere la implementación inmediata de este plan

estratégico, para lo que se deberá de seguir los siguientes pasos:

- Comunicar a todos los propietarios de empresas, empleados y personas ligadas al sector que se ha desarrollado el presente plan estratégico, enfatizando la visión creada para el año 2027.
- Comunicar los objetivos de corto y de largo plazo, otorgando recursos necesarios y estrategias para lograrlos.
- Crear un canal de comunicación efectivo en el interior de la industria, que sea efectivo y eficiente, sin deformar el contenido.
- Mantener política de puertas abiertas para recibir cuestionamientos o críticas que pueden contribuir a la implementación y/o mejora del plan estratégico.

#### **7.8. Conclusiones**

El éxito de la implementación del presente plan estratégico dependerá en gran medida del grado de compromiso e involucramiento de las empresas del sector pesca en la región Piura, así como de las autoridades gubernamentales y comunidades (*stakeholders*). Asimismo, en este capítulo se han logrado definir los objetivos de corto plazo, los cuales son objetivos alcanzables, claros y cuantificables, que permitirán evaluar si las estrategias establecidas contribuirán al cumplimiento de los objetivos a largo plazo alcanzando la situación futura deseada del Sector Pesca en la región Piura. Finalmente, se resalta la importancia de respetar las vedas y cuotas de pesca, así como del trabajo integrado entre las empresas operadoras y las de servicios, creando conciencia sobre la importancia de preservar el recurso hidrobiológico marítimo.

## Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

En este capítulo, se desarrollará el Tablero de Control Balanceado, sobre la base de los indicadores según las perspectivas de control, con la finalidad de monitorear y evaluar la implementación, ejecución de este plan estratégico para la pesca industrial de la región Piura.

### 8.1. Perspectivas de Control

El plan estratégico es dinámico y relaciona constantemente a las áreas y personas de la organización, por lo que el control debe servir de una retroalimentación permanente. Este se realizará desde cuatro perspectivas: (a) aprendizaje interno, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera (D'Alessio, 2013).

#### 8.1.1. Aprendizaje interno

Los indicadores de aprendizaje interno miden la capacidad de la organización, indicadores que promueven el aprendizaje y crecimiento, para el sector de pesca industrial en la región Piura, para lo cual se tomará como base estos tres puntos: (a) capacidades de los colaboradores, (b) sistemas de información y tecnología, y (c) motivación. Estos indicadores están vinculados a las capacidades de los colaboradores y de la organización.

#### 8.1.2. Procesos

Según Kaplan y Norton (2008), la perspectiva de procesos identifica los procesos claves de la organización que llevarán a obtener los objetivos financieros y de clientes. En referencia a esta perspectiva, se han identificado procesos críticos relacionados con (a) informalidad del sector, (b) eficacia en el establecimiento de normas regulatorias, (c) técnicas de pesca desactualizadas, (d) infraestructura inadecuada, los cuales son considerados necesarios para fomentar un desarrollo positivo de las empresas del sector y las entrantes.

#### 8.1.3. Clientes

En la perspectiva de clientes, la industria pesquera tiene que considerar a todos los grupos de interés como sus propios clientes, dado que las actividades pesqueras que se llevan

a cabo tienen efectos directos sobre el ecosistema. Es por ello que las comunidades y los gobiernos locales deben mostrar interés en las actividades que se desarrollan. Por otro lado, la participación del Estado será de soporte y regulación, mediante la creación de políticas y estrategias que ayudarán al cumplimiento de los objetivos de corto plazo.

#### **8.1.4. Financiera**

Los indicadores financieros cumplen con dos propósitos. En primer lugar, definen lo que se espera de la industria en términos financieros y, en segundo lugar, fijan parámetros para definir los indicadores de las otras áreas, ya que cualquier actividad que se desarrolla afecta el rendimiento financiero. Dentro de esta perspectiva, los indicadores 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 (Kaplan & Norton, 1996). En este caso, para el sector pesquero de la región Piura, se han desarrollado indicadores que miden el rendimiento, así como el presupuesto asignado a ciertas actividades.

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

En la Tabla 32, se muestra el Tablero de Control Balanceado.

Tabla 32

## Tablero de Control Balanceado

Perspectiva	OCP	Indicador	Unidad	
Aprendizaje Interno	OCP1.1	Partiendo del año 2018 al 2020, lograr un crecimiento anual promedio del 3% en las ventas de productos pesqueros no procesados, alcanzando ventas anuales de US\$ 529.04 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ventas ascendieron a US\$ 484.15 MM.	Porcentaje de especies nuevas investigadas y explotadas para la comercialización y transformación	%
Aprendizaje Interno	OCP1.2	Partiendo del año 2020 al 2027, se lograrán ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura por US\$ 605.18 MM, en base a un crecimiento anual del 1.9%.	Porcentaje de ventas realizadas	%
Aprendizaje Interno	OCP1.3	A partir del año 2018, realizar programas semestrales de marketing de alto contenido nutricional de los productos pesqueros, de consumo humano directo. En el año 2017, no existen este tipo de programas.	Porcentaje de programas de contenido nutricional implementados	%
Aprendizaje Interno	OCP4.3	A partir del año 2018, desarrollar programas semestrales de marketing y campañas como “Vive bonito comiendo pescado”, con la finalidad de informar a la población sobre el alto contenido nutricional de los productos pesqueros. Las campañas consistirán en ofrecer degustaciones creativas y de fácil preparación al público consumidor que asiste a los autoservicios. En el año 2017 no existen este tipo de programas.	Porcentaje de población que captó el mensaje sobre contenido nutricional	%
Aprendizaje Interno	OCP5.1	A partir del año 2018, implementar un programa anual de inventario y legalización de embarcaciones pesqueras a un ritmo de 10% anual hasta el año 2027. En el año 2017 no existe ningún tipo de programa respecto a estos temas.	Cantidad de embarcaciones inventariadas	Unidad
Aprendizaje Interno	OCP5.2	A partir del año 2017, implementar programa para la legalización de los astilleros a un ritmo anual de avance del 10% al año y mantener ese nivel de formalidad hasta el año 2027. En el año 2016 había un 32% de las embarcaciones formalizadas.	Cantidad de astilleros legalizados	Unidad
Aprendizaje Interno	OCP5.3	A partir del año 2018, implementar el control de la pesca ilegal en épocas de veda y en zonas reservadas utilizando drones. Al año 2022, poner en funcionamiento 30 drones de control. El ritmo de avance será de 10 drones al año 2017, 10 drones al año 2020, 10 drones al año 2022.	Cantidad de pesca que llega a desembarcaderos sin control de trazabilidad	TM
Aprendizaje Interno	OCP6.1	A partir del año 2017, implementar las certificaciones ISO, BRC y FSSC. Al año 2021 contar con todas las certificaciones. Ritmo de avance: ISO al año 2019, BRC al año 2020, FSSC al 2021.	Cantidad de certificaciones implementadas al año	Unidad
Aprendizaje Interno	OCP6.2	Entre el año 2017 al 2019, contar en cada empresas con al menos un especialista en certificaciones internacionales con el fin de mejorar la calidad y trazabilidad a los productores.	Porcentaje de empleados capacitados en la implementación de certificaciones.	%
Aprendizaje Interno	OCP6.3	Al 2019, implementar sistemas y tecnología que permitan mejorar la trazabilidad, proyectándonos a alcanzar que el 25% de los productos cuenten con los controles de trazabilidad.	Porcentaje calificado	%
Clientes	OCP4.1	Incrementar de manera conservadora el consumo humano directo de pescado a razón de 10% anual, por un periodo de 10 años, a partir del año 2018, para alcanzar al año 2027, a un consumo per cápita de pescado de 64 kg anual.	Población que consume pescado	%
Clientes	OCP4.4	En el año 2018, en coordinación con el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP) introducir 10 nuevas opciones culinarias que incluyan nuevas especies marinas. En el 2016, se siguen consumiendo las mismas opciones culinarias de años atrás.	Cantidad de opciones culinarias introducidas	Unidad
Clientes	OCP4.5	Ejecutar una feria gastronómica anual, del año 2018 al 2027, en cada una de las provincias de la región Piura, con la participación de las empresas privadas del Sector Pesquero, para mostrar las cualidades nutritivas y las proteínas del producto. En el 2016, no se ha realizado ninguna feria.	Porcentaje de la población que conoce de las cualidades nutricionales del pescado	%
Procesos	OCP3.1	Partiendo del año 2017, lograr aumentos anuales promedio del 7.5% hasta lograr el pago de S/ 1700 promedio mensuales en el año 2027.	Porcentaje Sueldo incrementado	%
Procesos	OCP3.2	A partir del año 2018 el 33.3% de los trabajadores pesqueros, recibirán anualmente capacitaciones, sobre las nuevas tecnologías de extracción, control de calidad, logrando capacitar al 100% de la fuerza laboral en el año 2027, en el año 2017 no existe capacitaciones a los trabajadores pesqueros de la región Piura se hace de manera empírica.	Porcentaje Personal capacitado	%
Procesos	OCP3.3	En el año 2020, el 80% de los trabajadores pesqueros se encontrará en el régimen especial de pensiones para trabajadores pesqueros (REP), y se aumentará este porcentaje hasta el 2017 llegando al 100%. En el 2016, el 5% de trabajadores pesqueros no contaban con este régimen.	Porcentaje Personal en régimen especial	%
Procesos	OCP3.4	A partir del año 2019, alcanzar que el 60% de trabajadores pesqueros obtengan mediante capacitaciones semestrales certificaciones de las autoridades competentes en lo referente a grados técnicos como por ejemplo de mecánicos, electricistas etc. para que complementen sus actividades. En el 2016, no existe porcentaje de trabajadores pesqueros que hayan obtenido estos certificados.	Porcentaje de certificaciones y capacitación del personal	%
Procesos	OCP4.2	A partir del año 2018, lograr que el 80% de centros educativos de educación primaria de la región Piura a través del Ministerio de la Producción (Produce) incluya en su malla curricular enseñanzas relacionadas a las propiedades nutricionales de productos pesqueros. En el año 2017, no existen enseñanzas de estos temas.	Porcentaje de escolares que conocen de propiedades nutricionales de la pesca	%
Financiera	OCP2.1	Partiendo del año 2018 al 2027, lograr un incremento anual promedio del 5% de las inversiones en I+D en el sector pesquero de la región Piura, lo cual equivale a S/ 664,000.00 soles. En el año 2015, la inversión en el sector de I+D en la región Piura ascendió a S/ 664,000.00.	Monto destinado	Soles
Financiera	OCP2.2	A partir del año 2019 al 2023, realizar 10 intercambios en tema de I+D de manera semestral, con los cinco primeros países productores de pesca en el mundo con la finalidad de desarrollar nuevas técnicas de pesca y tecnología de punta que aumenten la extracción de los recursos hidrobiológicos (pescado).	Monto destinado	Soles
Financiera	OCP2.3	A partir del año 2018 al 2022, desarrollar diez convenios, que consiste en seminarios semestrales en el sector de I+D con el Instituto de Mar del Perú (IMARPE) con las empresas de la región Piura, de tal manera de generar una alta competitividad de las mismas.	Monto destinado	Soles

### 8.3. Conclusiones

Mediante este análisis, se puede concluir que esta herramienta permite hacer el seguimiento de cómo se va implementando el plan estratégico. Es muy importante medir el cumplimiento de los objetivos de corto plazo mediante los indicadores establecidos a fin de efectuar los cambios cuando sea necesario para realizar acciones correctivas sin tener que llegar al año 2027.



## **Capítulo IX: Competitividad del Sector Pesca en la Región Piura**

Para realizar el análisis competitivo del sector pesca industrial de la región Piura, se ha procedido a identificar y analizar aquellos factores que son determinantes para poder alcanzar el desarrollo trazado para el 2027. También se evaluará si es factible formar sinergias con otras empresas para potenciar el desarrollo de la industria pesquera, es decir, la formación de clúster.

### **9.1. Análisis Competitivo del Sector Pesca en la Región Piura**

En la zona norte se cuenta con una inmensa riqueza ictiológica, en especial en la zona norte frente a la costa de la región Piura; sin embargo, el 25% del pescado que se ingiere en el país proviene del exterior; esto se debe a que las flotas pesqueras en Piura y la infraestructura pesquera de esta región carecen de características tecnológicas que las hagan competir con el mercado extranjero, y también se debe a las constantes vedas que afectan a la biomasa. Otro factor es la competencia desleal por parte de los productos del exterior como por ejemplo las conservas de origen tailandés, ya que sus costos de producción son menores debido a que operan de manera ilegal en sus países (Gestión, 2015). Por ello, el sector de la pesca de la región Piura debe enfocarse en aprovechar de la mejor manera los recursos de sus mares, tanto para incrementar el consumo interno como para incrementar las exportaciones. Perú 21 (2016) sostuvo: “El comité de pesca y acuicultura presentó sus objetivos para el bicentenario; uno de ellos son las exportaciones de productos pesqueros para consumo humano lleguen a los US\$3,000 millones en el 2015 se estima que alcanzaron los US\$1,500 millones” (párr. 5).

### **9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector Pesca en la Región Piura**

Los aspectos sobre los cuales debe construirse la ventaja competitiva del sector pesquero en la Región Piura son los que se listan a continuación:

- Abastecimiento constante de los recursos hidrobiológicos marítimos necesarios para

satisfacer la demanda interna para el consumo humano directo.

- Manejo y promoción de gran variedad de recursos hidrobiológicos para su introducción al consumo humano directo.
- Proceso de transformación con tecnología de punta incorporada, lo cual actualmente solo está presente en dos empresas, pero tiene que expandirse a todo el sector para que realmente sea base de la ventaja competitiva.
- Personal capacitado y calificado para los cargos que desempeñan.
- Cadena de frío para la preservación de los recursos hasta que son transformados.
- Bajos costos logísticos, tanto para acceder al mercado nacional como para las exportaciones.
- Innovación en productos y en procesos.
- Certificaciones que garanticen la sanidad de los productos y la calidad en toda la industria.
- Programa de publicidad para fomentar un mayor consumo de pescado y así incrementar el consumo per cápita de la Región.

### **9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Sector Pesca en la Región**

#### **Piura**

La región Piura tiene el potencial, las capacidades y las condiciones ideales para poder desarrollar clústeres con el fin de mejorar las condiciones y la rentabilidad de la industria. Estos clústeres básicamente estarían conformados por quienes intervienen en la cadena del valor del producto como materia prima hasta la comercialización y puesta en stand de supermercados o clientes del exterior, teniendo como principales involucrados a las empresas o pescadores dedicados a la extracción de la materia prima, los productores de plantas de hielo y los transportistas, quienes, a su vez, llevan la materia prima a las plantas donde seguirán diferentes procesos de transformación tanto para el consumo humano directo

e indirecto. La creación de un clúster entre los mencionados mejoraría el desempeño y mejoraría los estándares de calidad del producto al buscar la trazabilidad como principal generador de rentabilidad en el producto terminado, muy valorado en mercados internacionales.

#### **9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres**

La integración y estandarización de los procesos son vitales aspectos para lograr adoptar estrategias que busquen mejorar la calidad y rentabilidad de los productos que se ofrecen al mercado. Es necesario que todos los involucrados cumplan ciertas normas o reglas que les permitan a los clústeres poder desarrollarse eficientemente y lograr su objetivo. Cabe mencionar el uso de la tecnología como una herramienta que agilice y permita mejorar la implementación de los procesos, apoyados, además, en tecnologías de comunicación.

#### **9.5. Conclusiones**

En este capítulo, se puede concluir que en la actualidad el sector Pesca en la región Piura no es competitivo, principalmente debido a la ausencia de tecnología de punta, la deficiente infraestructura y la pesca informal. Frente a esta situación, es imperante incrementar la competitividad en el sector a través de la conformación de clústeres, de tal manera que se involucren a pescadores con transformadores, y operadores logísticos, entre otros. Es de vital importancia que todos ellos centren sus operaciones en la región de Piura, debido a que la concentración geográfica es fundamental para el desarrollo del clúster, el cual permitirá elevar el nivel de adopción tecnología y de capacitación en todo el sector.

## Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

En el presente capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones finales de este plan estratégico. Se concluye con la visión que se tiene para el futuro del sector de la pesca industrial de la región Piura, indicando los cambios que se llevaron a cabo en los próximos 10 años.

### 10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

El plan estratégico integral del sector pesca industrial de la región Piura se muestra en la Tabla 32. Mediante esta herramienta se puede confirmar que este planeamiento estratégico está totalmente alineado, desde la visión hasta la estructura (D'Alessio, 2016). Inicia con la visión, de donde nacen los intereses organizacionales y los OLP; luego se observa en la parte central como las estrategias retenidas aportan al logro de los OLP, teniendo como base una nueva estructura organizacional.

### 10.2. Conclusiones Finales

- Habiendo analizado el presente plan estratégico se determinó los siguientes hallazgos, en lo que respecta a las oportunidades sector de la pesca industrial de la región Piura tenemos (a) existe una demanda local de consumo humano directo que requiere productos de buena calidad; (b) ubicación comercialmente estratégica; (c) tratados de libre comercio para ingreso de productos peruanos a nuevos mercados; (d) intercambios actuales de gestión de trazabilidad de productos marinos en el mundo; y (e) enfoque del gobierno en la implementación de organismos reguladores en el sector entre otras. Así también entre las principales amenazas hemos obtenido: (a) políticas regulatorias deficientes contra la informalidad, (b) niveles elevados de corrupción en el país, y (c) gasto en I+D más bajo en América Latina y economías avanzadas.
- También hemos podido concluir que las fortalezas más importantes que posee el

sector son: (a) abundancia y diversidad de recursos hidrobiológicos, producto de la convergencia de las dos corrientes marinas; y (b) productos de alto contenido nutricional valorados en el mundo y se identificaron las siguientes debilidades: (a) pesca ilegal, (b) pesca depredadora que agota el stock, (c) embarcaciones y equipos a bordo no adecuados para la extracción, (d) costo de producción competitivo, y (e) poco consumo humano directo interno.

- Por otro lado, para poder potenciar las fortalezas, aprovechar las oportunidades, contrarrestar las amenazas y minimizar las debilidades; se han planteado las siguientes estrategias retenidas para lograr alcanzar la visión trazada las cuales son: (a) incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas, (b) desarrollar productos nutricionales ricos en proteína animal, (c) penetrar en nuevos mercados internacionales, (d) impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales; (e) trabajar conjuntamente con el Gobierno para incrementar el consumo humano directo per cápita de la región, (f) establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones, (g) implementar tecnologías extranjeras, (h) mejorar la infraestructura portuaria por parte del Estado, (i) incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales, (j) captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector; todas estas estrategias estarán acompañadas de las siguientes políticas para el éxito de su ejecución (a) mejora continua en procesos y en calidad del producto, (b) servir a los clientes, sin errores desde la primera vez, (c) invertir en el recurso humano, (d) respetar las leyes y las normas del Perú y de los socios comerciales, (e) preservar el medio ambiente y promover el desarrollo, (f) promover el uso de tecnología de punta, (g) crear conciencia de largo plazo, (h) hacer uso eficiente de los recursos.

### 10.3. Recomendaciones Finales

Las recomendaciones propuestas son las siguientes:

- El sector pesca de la región Piura, bajo el liderazgo del Ministerio de la Producción y mediante los órganos ejecutores del gobierno regional de Piura, deberá implementar el presente Plan Estratégico con la finalidad de aprovechar las oportunidades encontradas.
- Para realizar la implementación de este Plan Estratégico, se deberá adoptar la nueva estructura del sector, el cual se caracteriza por la colaboración conjunta del Estado, el sector privado, la población y las relaciones internacionales con otros países.
- Conseguir los recursos financieros, humanos, físicos y tecnológicos necesarios para lograr alcanzar los objetivos de corto y largo plazo.
- Debe existir una comunicación activa que permita una permanente información sobre la evolución de la implantación del Plan Estratégico a fin de dar solución oportuna a eventualidades que puedan presentarse.

### 10.4. Futuro del Sector Pesquero de la Región Piura

El desarrollo y crecimiento de un país y/o región yace en función de los sueños y convicciones de sus habitantes, así como de la perseverancia en las acciones a ejecutar para lograr la visión de largo Plazo. En tal sentido, el sector pesquero se convierte en un elemento estratégico para el crecimiento de la economía en la región Piura, por ser una importante fuente generadora de divisas y empleo.

Es de vital importancia que la población y las autoridades tengan la firme convicción de que la región Piura cuenta con las ventajas suficientes, hoy comparativas, mañana competitivas, para el cumplimiento de los objetivos a largo a través de las implementación exitosa de las estrategias enfocadas en la visión, tomando como base la visión y los objetivos de largo plazo, el Sector Pesquero de la Región Piura esta direccionado a convertirse en una

de las principales actividades que aportan al crecimiento económico y social de la región, habiendo captado como principales consumidores a los pobladores de la región y los principales proveedores de recursos marinos del país. Los niveles de informalidad del sector se reducirán en gran medida debido a la implementación de normas acorde a la realidad, por los organismos competentes, respecto al presente. Asimismo, se trabajará en un entorno legalizado tanto para las empresas dedicadas a la extracción, como también para aquellos astilleros que hoy son informales. Por otro lado, El 50% de las empresas contarán con certificaciones de calidad para sus productos, y la trazabilidad será considerado la principal ventaja competitiva frente a la comercialización de productos en nuevos mercados internacionales tales como: China, EE. UU., España.

Finalmente, después de haber reducido la informalidad y logrado mejoras en la idiosincrasia de la población para el uso y manejo de nuevas tecnologías, las empresas y embarcaciones contarán con mejores herramientas para la optimización y control de sus procesos en toda la cadena de valor del sector, tanto en tierra como a bordo. Es de suma importancia, reconocer que la tecnología de punta se convertirá en el principal aliado estratégico del sector para el desarrollo y control de las especies marinas en nuestro mar.

Tabla 33

Plan Estratégico Integral del Sector Pesca en la Región Piura

		Visión							
		Al año 2027, el sector pesquero piurano será el tercer sector productivo con mayor contribución al PBI de la región Piura, ofreciendo productos con altos estándares de calidad que generen una alta rentabilidad mediante el uso de tecnologías de punta, promoviendo el desarrollo económico y sostenible de la región dentro de un marco socialmente responsable.						Valores	
		OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5	OLP6	Principios Cardinales	
	1 Intereses Organizacionales							1 Influencia de terceras partes.	Ética: Relacionarse con las personas y organismos gubernamentales de manera transparente, sincera y comprometida
	2 Incremento de rentabilidad							2 Lazos pasados y presentes.	
	3 Manejo sostenible de las especies							3 Contrabalance de los intereses.	
	4 Trazabilidad y Calidad del Producto							4 Conservación de los enemigos.	
	Nuevas tecnologías	Al 2027, incrementar las ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura en un 25% que equivale a lograr ventas de US\$ 605.18 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) que en el año 2017 las ventas ascenderán a US\$ 484.15 MM.	Al 2027, incrementar la inversión en I+D del sector pesca de la Región Piura en 50% lo cual equivaldrá a S/996,000.00. En el año 2015, la inversión regional en I+D fue de S/ 664,000.00.	Al año 2027, duplicar el ingreso mensual de los trabajadores del sector pesquero de Piura que equivaldría al S/1700. En el año 2017, el ingreso promedio de los trabajadores de la región fue de S/850 soles mensuales.	Al 2027, duplicar el consumo humano directo respecto al 2016, en el cual se consumía 32 kg per cápita anual en la región Piura. Se propone duplicar el consumo humano directo en función a la data histórica del consumo interno en los últimos siete años.	Al 2027, reducir la informalidad en el sector pesquero a un 50%. En el año 2016 está informalidad fue del 82% de la fuerza laboral.	Al 2027, lograr la certificación de los procesos de producción y de los productos de al menos el 40% de las empresas, con las certificaciones ISO 9001:2015, BRC (British Retail Consortium), y FSSC 22000 (Food Safety System Certification). En el año 2016, el 20% de las empresas contaban con la certificación ISO 9001:2015; 5%, con la certificación BRC; y 15%, con la certificación Food Safety Certification.		Legitimidad: Generar confianza, desarrollando nuestras actividades dentro de un marco legal jurídico y socialmente responsable
Misión	Estrategias							Políticas	
	E1 Incrementar extracción y consumo de nuevas especies comerciales marinas.	X		X	X		X	Mejora continua en procesos y en calidad del producto.	Trabajo en equipo: Compartir una actitud manifiesta para subordinar las opiniones, intereses y acciones personales trabajando en forma colaborativa para alcanzar los objetivos comunes propuestos por la organización.
	E2 Penetrar en nuevos mercados internacionales (China, USA, España, Japon, Korea).	X	X			X		Servir a los clientes, sin errores desde la primera vez.	
	E3 Impulsar las implementaciones de certificaciones internacionales en la industria .	X		X		X	X	Invertir en el recurso humano.	Sentido común: Promover la aplicación del sentido común para tomar decisiones adecuadas en la vida cotidiana, que beneficien a todos los involucrados.
	E4 Trabajar conjuntamente con el gobierno para incrementar el consumo humano directo per capita de la región.	X		X		X	X	Respetar las leyes y las normas del Perú y de los socios comerciales.	Pasión por las personas: Considerar al recurso humano (personas) como el factor más importante dentro de la organización para lograr los objetivos propuestos.
	E5 Establecer alianzas estratégicas con los operadores logísticas para agilizar las exportaciones.							Preservar el medio ambiente y promover el desarrollo	
	E7 Implementar tecnologías extranjeras.	X	X	X		X	X	Promover el uso de tecnología de punta.	Respeto: Considerar y reconocer los derechos y la dignidad de las personas involucradas en nuestra vida familiar y laboral, independientemente de su posición social, opiniones, valores, costumbres, raza, religión y estilos de vida.
	E8 Mejorar la infraestructura portuaria por parte del estado.		X			X		Crear conciencia de largo plazo.	
	E9 Incrementar el presupuesto en I+D para el estudio de nuevas especies marítimas comerciales.		X			X		Hacer uso eficiente de los recursos.	Creatividad e innovación: Desarrollar una cultura de creatividad e innovación para mejorar la competitividad de la organización y satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés.
	E11 Captar nuevas inversiones para el desarrollo del sector.		X			X			
	1 Tablero de Control	OCP1.1	OCP2.1	OCP3.1	OCP4.1	OCP5.1	OCP6.1	Tablero de Control	Código de Ética
2 Perspectiva financiera	Partiendo del año 2018 al 2020, lograr un crecimiento anual promedio del 3% en las ventas de productos pesqueros no procesados, alcanzando ventas anuales de US\$ 529.04 MM. La Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) informó, en base a las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ventas ascendieron a US\$ 484.15 MM.	Partiendo del año 2018 al 2027, lograr un incremento anual promedio del 5% de las inversiones en I+D en el sector pesquero de la región Piura, lo cual equivale a S/ 664,000.00 soles. En el año 2015, la inversión en el sector de I+D en la región Piura ascendió a S/ 664,000.00.	Partiendo del año 2017, lograr aumentos anuales promedio del 7.5% hasta lograr el pago de S/ 1700 promedio mensuales en el año 2027.	Incrementar de manera conservadora el consumo humano directo de pescado a razón de 10% anual, por un periodo de 10 años, a partir del año 2018, para alcanzar al año 2027, a un consumo per cápita de pescado de 64 kg anual.	A partir del año 2018, implementar un programa anual de inventario y legalización de embarcaciones pesqueras a un ritmo de 10% anual hasta el año 2027. En el año 2017 no existe ningún tipo de programa respecto a estos temas.	A partir del año 2017, implementar las certificaciones ISO, BRC y FSSC. Al año 2021 contar con todas las certificaciones. Ritmo de avance: ISO al año 2019, BRC al año 2020, FSSC al 2021.	Perspectiva financiera	Respetar la ley y las regulaciones nacionales e internacionales.	
3 Perspectiva del cliente							Perspectiva del cliente	Actuar éticamente en toda la cadena de valor de la industria.	
4 Perspectiva interna							Perspectiva interna	Combatir la informalidad, la ilegalidad y la corrupción.	
Aprendizaje de la organización							Aprendizaje de la organización	Usar los recursos de manera eficaz y eficiente, con la finalidad de lograr el desarrollo sostenible de la industria.	
	OCP1.2	OCP2.2	OCP3.2	OCP4.2	OCP5.2	OCP6.2		Relacionarse con los proveedores de bienes y servicios de manera lícita y ética.	
	Partiendo del año 2020 al 2027, se lograrán ventas de productos pesqueros no procesados de la región Piura por US\$ 605.18 MM, en base a un crecimiento anual del 1.9%.	A partir del año 2019 al 2023, realizar 10 intercambios en tema de I+D de manera semestral, con los cinco primeros países productores de pesca en el mundo con la finalidad de desarrollar nuevas técnicas de pesca y tecnología de punta que aumenten la extracción de los recursos hidrobiológicos (pescado).	A partir del año 2018 el 33.3% de los trabajadores pesqueros, recibirán anualmente capacitaciones, sobre las nuevas tecnologías de extracción, control de calidad, logrando capacitar al 100% de la fuerza laboral en el año 2027, en el año 2017 no existe capacitaciones a los trabajadores pesqueros de la región Piura se hace de manera empírica.	A partir del año 2018, lograr que el 80% de centros educativos de educación primaria de la región Piura a través del Ministerio de la Producción (Produce) incluya en su malla curricular enseñanzas relacionadas a las propiedades nutricionales de productos pesqueros. En el año 2017, no existen enseñanzas de estos temas.	A partir del año 2017, implementar programa para la legalización de los astilleros a un ritmo anual de avance del 10% al año y mantener ese nivel de formalidad hasta el año 2027. En el año 2016 había un 32% de las embarcaciones formalizadas.	Entre el año 2017 al 2019, contar en cada empresa con al menos un especialista en certificaciones internacionales con el fin de mejorar la calidad y trazabilidad a los productores.		Seleccionar proveedores con prácticas empresariales que respeten la dignidad humana y cumplan con los estándares en calidad, seguridad y responsabilidad que requiere nuestra organización.	
	OCP1.3	OCP2.3	OCP3.3	OCP4.3	OCP5.3	OCP6.3		Respetar la legislación nacional y los acuerdos internacionales que el Perú haya firmado, anteponiendo la legislación peruana ante cualquier otro interés personal, empresarial, o social.	
	A partir del año 2018, realizar programas semestrales de marketing de alto contenido nutricional de los productos pesqueros, de consumo humano directo. En el año 2017, no existen este tipo de programas.	A partir del año 2018 al 2022, desarrollar diez convenios, que consiste en seminarios semestrales en el sector de I+D con el Instituto de Mar del Perú (IMARPE) con las empresas de la región Piura, de tal manera de generar una alta competitividad de las mismas.	En el año 2020, el 80% de los trabajadores pesqueros se encontrará en el régimen especial de pensiones para trabajadores pesqueros (REP), y se aumentará este porcentaje hasta el 2017 llegando al 100%. En el 2016, el 5% de trabajadores pesqueros no contaban con este régimen.	A partir del año 2018, desarrollar programas semestrales de marketing y campañas como "Vive bonito comiendo pescado", con la finalidad de informar a la población sobre el alto contenido nutricional de los productos pesqueros. Las campañas consistirán en ofrecer degustaciones creativas y de fácil preparación al público consumidor que asiste a los autoservicios. En el año 2017 no existen este tipo de programas.	A partir del año 2018, implementar el control de la pesca legal en épocas de veda y en zonas reservadas utilizando drones. Al año 2022, poner en funcionamiento 30 drones de control. El ritmo de avance será de 10 drones al año 2017, 10 drones al año 2020, 10 drones al año 2022.	Al 2019, implementar sistemas y tecnología que permitan mejorar la trazabilidad, proyectándonos a alcanzar que el 25% de los productos cuenten con los controles de trazabilidad.		Propiciar la formalidad, la generación de empleo, y desarrollar un gran sentido de cooperación con la sociedad; fomentando el mejoramiento de los sistemas de educación y salud de la población.	
	OCP3.4		OCP4.4	OCP4.5				Buscar la excelencia de los bienes y servicios de la empresa, de tal manera que los consumidores y clientes obtengan la satisfacción esperada.	
	A partir del año 2019, alcanzar que el 60% de trabajadores pesqueros obtengan mediante capacitaciones semestrales certificaciones de las autoridades competentes en lo referente a grados técnicos como por ejemplo de mecánicos, electricistas etc. para que complementen sus actividades. En el 2016, no existe		En el año 2018, en coordinación con el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP) introducir 10 nuevas opciones culinarias que incluyan nuevas especies marinas. En el 2016, se siguen consumiendo las mismas opciones culinarias de años atrás.	Ejecutar una feria gastronómica anual, del año 2018 al 2027, en cada una de las provincias de la región Piura, con la participación de las empresas privadas del Sector Pesquero, para mostrar las cualidades nutritivas y las proteínas del producto. En el 2016, no se ha realizado ninguna feria.				Competir dentro de un marco jurídico legal y fomentar un clima de competencia leal y libre mercado entre las empresas de la industria basándose en el respeto mutuo entre competidores.	

## Referencias

- Acuerdo Nacional (2014). Objetivos del Acuerdo Nacional. Recuperado de <http://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/objetivos-del-acuerdo-nacional/>
- Adylconsulting (2010). *Aprueban reglamento de ordenamiento pesquero del recurso anchoveta*. Recuperado de [http://adylconsulting.com/portafolio/newgobregional/documentos/ROP\\_Anchoveta.pdf](http://adylconsulting.com/portafolio/newgobregional/documentos/ROP_Anchoveta.pdf)
- Aguirre, D. (2016). Gestión cultural: la herramienta que le falta a Piura. *UdepHoy*. Recuperado de <http://udep.edu.pe/hoy/2016/gestion-cultural-la-herramienta-que-le-falta-a-piura/>
- Ángeles, N. Bacigalupo, J. Bardález E. et al. (2012). *La investigación económica y social en el Perú Balance 2007-2011 y agenda 2012-2016*. Consorcio de Investigación Económica y Social CIES. Lima, Perú.
- Bancayán, J. (2012). *Análisis del sector pesquero en la región Piura*. Recuperado de <https://jbancayanrunp.files.wordpress.com/2012/10/sector-pesca-regional.pdf>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria [BBVA] (2016). *BBVA Research: El crecimiento será muy heterogéneo en América Latina, pero aumentará de 2016 a 2017 en todos los países*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/bbva-research-el-crecimiento-sera-muy-heterogeneo-en-america-latina-pero-aumentara-de-2016-a-2017-en-todos-los-paises/>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016a). *Caracterización del departamento de Piura*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/piura-caracterizacion.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016b). Balanza de pagos desde 1950

(millones de US\$). En BCRP, Cuadros anuales históricos (Cuadro N° 11). Lima, Perú: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016c). Cuentas monetarias del sistema financiero desde 1992 (millones de nuevos soles). En BCRP, *Cuadros anuales históricos* (pp. xx-xx). Lima, Perú: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2017). *Reporte de inflación-Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017*. Lima, Perú: Gerencia de Estudios Económicos.

Bernedo, D., León, H., & Quispe, J. (2015, octubre). *Anuario estadístico pesquero y Acuícola 2014*. Lima, Perú: Ministerio de la Producción.

BM aprueba préstamo por US\$ 40 millones innovación pesquera y acuícola en el Perú. (2017, 28 de enero). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/bm-aprueba-prestamo-us-40-millones-innovacion-pesquera-y-acuicola-peru-2180800>

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [Ceplan]. (2011). *Plan Bicentenario Perú hacia el 2021*. Recuperado de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc\\_mins/doc\\_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf)

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [Ceplan]. (2016). *Economía Informal en Perú: Situación actual y perspectivas*. Lima, Perú: Autor.

CEMTRUM. (2009). *Reporte sectorial, sector pesca*. Recuperado de <http://centrum.pucp.edu.pe/adjunto/upload/publicacion/archivo/informepesca.pdf>

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [Concytec]. (2017). *I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación 2016*.

Lima, Perú: Autor. Recuperado de

<https://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/censo-nacional-id>

D'Alessio, F. A. (2016). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (2a ed.).

México D. F., México: Pearson.

Díaz, A. (2014, 18 de noviembre). Breve historia del Instituto Tecnológico Pesquero

ITP: De Instituto Tecnológico de la Producción a SANIPE [Archivo de blog].

Recuperado de [http://blog.pucp.edu.pe/blog/nortenciogua/2014/11/18/breve-](http://blog.pucp.edu.pe/blog/nortenciogua/2014/11/18/breve-historia-del-institutotecnologico-pesquero-ity-de-instituto-tecnol-gico-de-la-producci-n-a-sanipes/)

[historia-del-institutotecnologico-pesquero-ity-de-instituto-tecnol-gico-de-la-producci-n-a-sanipes/](http://blog.pucp.edu.pe/blog/nortenciogua/2014/11/18/breve-historia-del-institutotecnologico-pesquero-ity-de-instituto-tecnol-gico-de-la-producci-n-a-sanipes/)

El Perú es un país con sentimiento de clase media. (2014, 25 de setiembre). *Gestión*.

Recuperado de <http://gestion.pe/economia/peru-pais-que-se-siente-clase-media-afirma-rolando-arellano-2109567>

Economía informal en Perú: Situación actual y perspectivas. (2016, 15 de marzo).

*Centro Nacional de Planeamiento Estratégico*. Recuperado de

<http://pardee.du.edu/sites/default/files/Econom%C3%ADa%20informal%20en%20Per%C3%BAV11%2015-03-2016.pdf>

El Peruano (2016, 04 de setiembre). Perú es octavo productor mundial de captura

marina. Recuperado de [http://www.elperuano.pe/noticia-peru-es-octavo-](http://www.elperuano.pe/noticia-peru-es-octavo-productor-mundial-captura-marina-45280.aspx)

[productor-mundial-captura-marina-45280.aspx](http://www.elperuano.pe/noticia-peru-es-octavo-productor-mundial-captura-marina-45280.aspx)

Evolución de la pobreza monetaria en el Perú, 2015. (2016, 1 de abril). *Instituto*

*Nacional de Estadística e Informática*. Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/exposicion\\_inei\\_pobreza2015.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/exposicion_inei_pobreza2015.pdf)

Exportación de productos pesqueros rompió récord en enero. (2017, 2 de abril). *El*

*Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/exportacion->

productos-pesqueros-rompio-record-enero-422574?foto=2

Fernández, L. (2017, 16 de enero). Otra estrategia para el mar Pacífico Tropical. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/peru/estrategia-mar-pacifico-tropical-159268>

Flores Nava, A. & Estrada Münzemayer, C. (ed.) (2011). *Diagnóstico de oportunidades de transferencia de tecnología en acuicultura y pesca continental en países de América del Sur*. FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/i2123s/i2123s00.pdf>

Gestión (2015, 07 de noviembre). *Industria de conservas peruanas de atún en riesgo por competencia desleal de Tailandia*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/industria-conservas-peruanas-atun-riesgo-competencia-desleal-tailandia-2147725>

Gestión (2017, 28 de enero). BM aprueba préstamo por US\$ 40 millones innovación pesquera y acuícola en Perú. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/bm-aprueba-prestamo-us-40-millones-innovacion-pesquera-y-acuicola-peru-2180800>

Gobierno Regional de Piura (2013). *Programa Regional de Población de Piura*. Recuperado de [http://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/PROGRAMAS%20REGIONALES/Piura/PROG\\_PIURA.pdf](http://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/PROGRAMAS%20REGIONALES/Piura/PROG_PIURA.pdf)

Gobierno Regional de Piura. (2016). *Análisis Prospectivo Regional 2016-2030*. Recuperado de <http://www.regionpiura.gob.pe/documentos/prospectivapiura2015-2030.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (s. f.). *Población y vivienda*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion->

y-vivienda/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Día Mundial de la Población*.

Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). Población y Vivienda.

Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). Pesca y Acuicultura. Recuperado

de <https://www.inei.gob.pe/buscador/?tbusqueda=pesca+y+acuicultura>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017a). *Comportamiento de la economía peruana en el primer trimestre del 2017*. Informe Técnico N° 2. Lima,

Perú: Autor.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017b). *Perú: Síntesis Estadística 2016*.

Lima, Perú: Autor.

La República (2017). La economía del Perú creció 3,9% el 2016, pero aún es bajo.

Recuperado de <http://larepublica.pe/economia/1016037-la-economia-del-peru-crecio-39-el-2016-pero-aun-es-bajo>

Las nuevas tecnologías amenazan el futuro de la pesca mundial. (2017, 27 de marzo). *El*

*Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/nuevas-tecnologias-amenazan-futuro-pesca-mundial-410955>

López, M., Pon, M., Tueros, M., & Vía, F. (2007). Exportación de anchoveta para consumo humano directo: Propuesta para las empresas del sector pesca (Tesis de maestría) CENTRUM, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Agüero, M. (2007). Capacidad de pesca y manejo pesquero en América Latina: una

síntesis de estudios de casos. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-a0236s/a0236s02a.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas (2012). *Perú: Política de inversión pública en ciencia, tecnología e innovación*. Lima, Perú: Autor.

Ministerio de la Producción (2015). *Anuario estadístico pesquero y acuícola*.

Recuperado de

<http://www.produce.gob.pe/documentos/estadisticas/anuarios/anuario-estadistico-pesca-2015.pdf>

Ministerio de la Producción (2016). *Pesca Industrial en el Perú*. Recuperado

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/0BD90AFE7067618005257B44005FD9FD/\\$FILE/4\\_PESCA\\_INDUSTRIAL\\_EN\\_EL\\_PERU.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/0BD90AFE7067618005257B44005FD9FD/$FILE/4_PESCA_INDUSTRIAL_EN_EL_PERU.pdf)

Ministerio de la Producción (2016). Plan de Desarrollo de las Personas – PDP

Quinquenal 2017 – 2021. Recuperado de

<http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/rm212-2016-produce.pdf>

Ministerio de la Producción (2017a). *Sector Pesca*. Recuperado de

<http://www.produce.gob.pe/index.php/ministerio/sector-pesca>

Ministerio de la Producción (2017b). *Ministro Giuffra: Préstamo del Banco Mundial*

*por US\$ 40 millones permitirá al Perú consolidarse como referente en sector Acuícola*. Recuperado de

<http://www.produce.gob.pe/index.php/k2/noticias/item/191-ministro-giuffra>

Ministerio de la Producción (2010). Reporte Informativo Piura. Recuperado de

[http://www.acomerpescado.gob.pe/wp-content/uploads/2015/08/PNACP\\_Report-Form-PIURA.pdf](http://www.acomerpescado.gob.pe/wp-content/uploads/2015/08/PNACP_Report-Form-PIURA.pdf)

Morales, C. (2016, 23 de diciembre). Wall Street: Perú, Argentina y Colombia liderarán

alza del PIB en Latinoamérica en 2017. *La Tercera*. Recuperado de <http://www.latercera.com/noticia/wall-street-peru-argentina-colombia-lideraran-alza-del-pib-latinoamerica-2017/>

Ñiquen, C., Echevarría, C., Villanueva, C., Corrales, B., & Ponce, Mori. (1999).

*Situación de la anchoveta y otros recursos pelágicos en el mar peruano a fines de 1998. Crucero BIC José Olaya Balandra 9811-12*. Recuperado <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe:8080/handle/123456789/1571>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. (2016a). *El estado mundial de la pesca y la agricultura*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (2016b). *La pesca en América Latina y el Caribe, producción y consumo*. Recuperado de <http://www.fao.org/agronoticias/agro-editorial/detalle/es/c/195822/>

Palacios, O. (2016, 01 de octubre). ¿Por qué el "milagro económico" no convirtió al Perú en un país industrializado? *RPP Noticias*. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/por-que-el-milagro-economico-no-convirtio-al-peruen-un-pais-industrializado-noticia-998703>

Perú es el cuarto país en América Latina con mayor inversión en tecnología. (2011, 26 de enero). *La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/26-01-2011/peru-es-el-cuarto-pais-en-america-latina-con-mayor-inversion-en-tecnologia>

Perú es octavo productor mundial de captura marina. (2016, 04 de setiembre). *El Peruano*. Recuperado de <http://www.elperuano.com.pe/noticia-peru-es-octavo-productor-mundial-captura-marina-45280.aspx>.

Perú, informalidad laboral y algunas propuestas para reducirla. (2017, 9 de enero). *BBVA Research*. Recuperado de <https://www.bbvarsearch.com/wp->

content/uploads/2017/01/Observatorio-informalidad-laboral1.pdf

Perú invertirá 07% de su PBI para mejorar la ciencia y tecnología. (2015, 11 de abril).

*Perú 21*. Recuperado de <https://peru21.pe/economia/peru-invertira-0-7-pbi-mejorar-ciencia-tecnologia-175704>

Perú – síntesis Estadística 2016. (2016, 1 de noviembre). *Instituto Nacional de*

*Estadística e Informática*. Recuperado de

[http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf)

Perú 21 (2016, 15 de enero). SNI: El 25% del pescado que se consume en el Perú es

importado. Recuperado <https://peru21.pe/economia/sni-25-pescado-consume-peru-importado-208553>

Piura, sumario regional. (2016, 1 de marzo). *Ministerio de la Producción*. Recuperado

de [http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc\\_03/Regionales/Piura.pdf](http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc_03/Regionales/Piura.pdf)

Porter, M. (2014). *Ser competitivo*. Madrid, España: Deusto.

Porter, M. (2016). *Ser competitivo*. (5ta edición). Bogotá, Colombia: Planeta.

Produce: sector pesca contribuirá en un 1% al PBI en el 2017. (2017, 24 de enero). *La*

*República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/economia/842545-produce-sector-pesca-contribuira-en-un-1-al-pbi-en-el-2017>

Proética. (s. f.). *Perú en el Índice de percepción de la corrupción de TI respecto a los*

*países de Sudamérica, OCDE, Alianza del Pacífico y APEC*. Recuperado de

<http://www.proetica.org.pe/?q=content/per%C3%BA-en-el-%C3%ADndice-de-percepci%C3%B3n-de-la-corrupci%C3%B3n-de-ti-respecto-los-pa%C3%ADses-de-sudam%C3%A9rica>

Programa Nacional a Comer Pescado. (2014). *Beneficiarios del PNACP Durante el*

*2014*. Recuperado de <http://www.acomerpescado.gob.pe/beneficiarios2014>

Programa Nacional a Comer Pescado. (2015). *Patrones de consumo de productos hidrobiológicos en el Perú Una aproximación con la Encuesta Nacional de Hogares*. Recuperado de [http://www.acomerpescado.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/Patrones\\_Consumo\\_Productos\\_Hidrobiologicos\\_PNA-CP-2015.pdf](http://www.acomerpescado.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/Patrones_Consumo_Productos_Hidrobiologicos_PNA-CP-2015.pdf)

ProInversión (2012). *Ventajas territoriales*. Recuperado de <http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5650&sec=1>

ProInversión (2012). *Ubicación Geográfica*. Recuperado de <http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5650&sec=27>

Pesca en el Perú: El inicio del 2017 trae optimismo al sector. (2017, 25 de enero). *Asociación Peruana de Agentes Marítimos*. Recuperado de <http://www.apamperu.com/web/pesca-en-el-peru-el-inicio-del-2017-trae-optimismo-al-sector/>

Relaciones Perú-Bolivia se orientan a dinámica de cooperación, amistad y estabilidad. (2010, 9 de junio). *Andina*. Recuperado de <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-relaciones-perubolivia-se-orientan-a-dinamica-cooperacion-amistad-y-estabilidad-300355.aspx>

Riesgo país de Perú baja a 142 puntos. (2017, 2 de abril). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-baja-142-puntos-2186393>

Ríos, M. (2016, 14 de enero). SIN: Uno de cuatro kilos de pescado que consumen los peruanos es importado. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/sni-unocuatro-kilos-pescado-que-consumen-peruanos-importado-2152635>