

**«IMPACTO DEL SISTEMA DE CUOTAS INDIVIDUALES SOBRE
LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL PERÚ. CASO PESQUERA
EXALMAR S. A. A.»**

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Finanzas**

**Presentado por
Sr. Teinyens Arnold Martell Hurtado
Sr. Víctor Gerardo Mosaihuate Prada
Sr. Alejandro Walter Urtecho Julca**

Asesor: Profesor Jorge Eduardo Lladó Márquez

2015

Dedicamos este trabajo de investigación a nuestros
padres e hijos, por su apoyo incondicional.
También, a todos aquellos que nos acompañaron
desde el comienzo.

de los estudiantes.

El trabajo de investigación fue realizado en el marco de la asignatura de Metodología de la Investigación, impartida por el profesor Jorge Eduardo Lladó Márquez, en el curso 2019-2020, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, sede de Cartago.

El presente trabajo de investigación fue elaborado en el marco de la asignatura de Metodología de la Investigación, impartida por el profesor Jorge Eduardo Lladó Márquez, en el curso 2019-2020, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, sede de Cartago. El presente trabajo de investigación fue elaborado en el marco de la asignatura de Metodología de la Investigación, impartida por el profesor Jorge Eduardo Lladó Márquez, en el curso 2019-2020, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, sede de Cartago.

Agradecemos a todos nuestros profesores, compañeros y, de manera especial, al profesor Jorge Eduardo Lladó Márquez, por su orientación y asesoría en el desarrollo de la investigación.

Resumen ejecutivo

El trabajo de investigación tiene como objetivo principal demostrar que el cambio en la regulación de la actividad pesquera del sistema conocido como «carrera olímpica» al sistema de límites máximos de captura por embarcación tuvo un efecto positivo no solo en el control y protección del recurso natural, sino también en el ordenamiento de la industria pesquera.

El principal motivo de este cambio surgió tras la preocupación en la sobreexplotación del recurso y el afán de las empresas del sector por poder pescar la mayor cantidad posible en el menor tiempo, lo cual ocasionó un sobredimensionamiento de la industria. Esto último generó que en la década de 1990, tras el fenómeno de El Niño 1997-1998, quebraran muchas empresas dedicadas a la pesca para la producción de harina de pescado. Estas fueron absorbidas o fusionadas por aquellas empresas que lograron soportar la crisis. A inicios del siglo XXI el sector pesquero estaba compuesto por diez grandes competidores que desarrollaban el 90% de la producción total de harina de pescado.

De acuerdo con los resultados de la investigación realizada tras la promulgación del Decreto Legislativo N° 1084 en el 2008, se observa un cambio importante en la forma de operar de la industria. Ha mejorado la calidad del producto terminado, pasando de un promedio de 10% en harinas *superprime* y 40% *prime* a niveles de 20% *superprime* y 75% *prime* a finales del 2013. Esto es un reflejo de cómo las empresas buscaron optimizar el proceso productivo a través de una mejor utilización de su capacidad de pesca y procesamiento.

Otro hecho importante que se observa en la investigación es el cambio en la estrategia de crecimiento de las empresas. Dado que la cuota de pesca está definida según la información de historia de descarga de cada embarcación, las empresas ya no necesitaban incrementar su capacidad de pesca o procesamiento para aumentar el nivel de venta, sino más bien la inversión o estrategia de crecimiento se enfocó en la obtención de una mayor participación o porcentaje de cuota asignada. Esta nueva estrategia cambió la composición de la industria: pasó de estar predominantemente integrada por activo fijo (alrededor del 80%) a estar compuesta por activo fijo e intangible (alrededor del 40% para ambos rubros).

Para la realización de la investigación se decidió enfocar el análisis de los cambios que se dieron en la industria pesquera con base en el desarrollo del caso de estudio de Pesquera Exalmar S. A. A., una de las diez principales empresas que conforman el sector. Cabe precisar que Exalmar

cotiza en la Bolsa de Valores de Lima, por lo cual se puede obtener información pública desde el 2003, antes de la promulgación del Decreto Legislativo N° 1084 hasta la fecha.

En el caso de Exalmar, el cambio del sistema de pesca representó un reordenamiento marcado en su estructura de activo (tanto en la composición de la deuda como en una clara mejora en la composición del capital de trabajo). Esto permitió una mejora importante en los indicadores de gestión de la compañía; el ROA (*Return on Assets*) pasó de 0,05 a 0,25 en el 2011 y el 2012. Otro indicador que observa una fuerte mejora es la solvencia de la empresa, dado que pasa de tener altos costos operativos por el sobredimensionamiento (lo que implica una mayor porción de las obligaciones a corto plazo) a sustentar la estrategia de crecimiento en la adquisición de intangibles o licencias de pesca a través de la emisión de bonos como deuda a largo plazo.

A pesar del ordenamiento que se observa por el cambio de la regulación, se realizó un análisis de sensibilidad sobre el precio de la acción a través de una valorización de la empresa Exalmar. Se identificó el impacto de los principales factores que afectan el valor de la empresa. Como resultado del análisis se observa que a pesar del cambio positivo del ordenamiento, la acción no ha tenido fluctuaciones positivas, sino ha mantenido el nivel en los últimos años y presenta una baja gradual en el precio en el último semestre. Como el fenómeno de El Niño es un evento climatológico que impacta negativamente, la incertidumbre es tan grande que el precio de la acción caería considerablemente. Por tanto, al considerarse el próximo fenómeno de El Niño como uno de gran intensidad, se observa que el precio de la acción actualmente refleja el temor a una temporada de poco rendimiento.

La incertidumbre que generan los fenómenos climatológicos afecta considerablemente el desarrollo del precio de la acción en el mercado de valores, a pesar del ordenamiento y el mejor uso de los activos en la industria. Por ende, las empresas pesqueras están en la obligación de desarrollar bienes complementarios que soporten la actividad productiva en épocas de escasez de la anchoveta. Un segmento que está tomando un fuerte impacto es el de congelados, una alternativa rentable como producto sustituto en temporada de escasez o que podría funcionar como bien complementario que agregue valor a la compañía.

Índice

Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	x
Índice de anexos	xii
Introducción	1
Capítulo I. La industria pesquera en el mundo	2
1. La pesca en el mundo.....	2
2. Perspectiva de la pesca a nivel mundial	3
3. Factores relevantes de la industria.....	3
4. Principales usos de la pesca a nivel mundial.....	4
4.1 Consumo humano directo (CHD).....	4
4.2 Consumo humano indirecto (CHI)	5
Capítulo II. La actividad pesquera en el Perú.....	7
1. Tipos de pesca	8
1.1 Pesca artesanal.....	8
1.2 Pesca industrial.....	11
2. Composición de la industria pesquera.....	12
2.1 Conserva de pescado	12
2.2 Pescado congelado	13
2.3 Aceite de pescado	13
2.3 Harina de pescado	13
3. Actividad pesquera y su impacto en la economía	14

Capítulo III. Regulación en el Perú	18
1. Marco regulatorio.....	18
2. Regulación por la utilización del recurso.....	22
2.1 Consumo humano indirecto (CHI).....	22
2.2 Acceso al recurso anchoveta.....	23
2.3 Derecho de pesca.....	24
Capítulo IV. Empresas pesqueras en el Perú	27
1. Situación de las empresas del sector.....	27
2. Mejora en el proceso productivo y producto final.....	29
3. Impacto de la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084 en el caso Exalmar.....	30
4. Estrategia de crecimiento.....	31
5. Resultado económico financiero.....	34
6. Análisis de la información financiera.....	36
6.1 Análisis vertical y horizontal.....	36
6.2 Análisis de ratios.....	39
Capítulo V. Valorización de Exalmar	42
1. Principales supuestos para la evaluación.....	42
2. Evaluación de la Pesquera Exalmar.....	46
2.1 Comportamiento de las ventas.....	46
2.2 Valor presente de flujos proyectados (2015 al 2019).....	49
2.3 Valor presente y precio por acción.....	50
Conclusiones y recomendaciones	51
1. Conclusiones.....	51
2. Recomendaciones.....	52

Bibliografía	54
Anexos	56
Nota biográfica	72

Índice de tablas

Tabla 1. Tipos de pesca.....	8
Tabla 2. Desembarque total de los recursos hidrobiológicos, según utilización (en millones de tonelada métricas).....	14
Tabla 3. Producción de harina de pescado por calidad de producto (en miles de toneladas métricas)	30
Tabla 4. Determinación Beta Austral Group S.A.A.....	43
Tabla 5. Determinación Beta desapalancado	43
Tabla 6. Betas Mercados Emergentes	43
Tabla 7. Determinación del WACC en período de evaluación (2015-2019)	45
Tabla 8. Determinación de la cuota, captura y procesamiento.....	47
Tabla 9. Volumen de venta	48
Tabla 10. Determinación del precio de venta.....	49
Tabla 11. Valor de la firma	50
Tabla 12. Precio acción.....	50

Índice de gráficos

Gráfico 1. Producción mundial de pesca de captura y acuicultura (en millones de toneladas métricas).....	2
Gráfico 2. Utilización de la producción pesquera mundial (en millones de toneladas métricas)	4
Gráfico 3. Consumo humano directo de la industria pesquera mundial (en millones de toneladas métricas)	5
Gráfico 4. Consumo humano indirecto de la industria pesquera mundial (en millones de toneladas métricas)	6
Gráfico 5. Captura de anchoveta en el Perú (en millones de toneladas métricas).....	7
Gráfico 6. Cantidad de pescadores	9
Gráfico 7. Cantidad de armadores.....	9
Gráfico 8. Cantidad de lugares de desembarque	10
Gráfico 9. Ciclo de la pesca industrial	11
Gráfico 10. Pesca de captura marina (en millones de toneladas métricas)	15
Gráfico 11. PBI y participación de la actividad pesquera (año base 2007, millones de S/.).....	15
Gráfico 12. Crecimiento promedio anual del PBI y actividad pesquera	16
Gráfico 13. Exportaciones y participación de la actividad pesquera (en millones de US\$).....	16
Gráfico 14. Exportaciones (en millones de US\$).....	17
Gráfico 15. Medios para acceder a la explotación de los recursos marítimos.....	18
Gráfico 16. Comparación entre el sistema de cuota global y el sistema mixto	19
Gráfico 17. Biomasa, desembarque y cuota de pesca (en millones de toneladas métricas).....	20
Gráfico 18. Distribución de la anchoveta en el litoral peruano	21
Gráfico 19. Rol de la anchoveta en los ecosistemas marinos del Perú.....	25
Gráfico 20. Marco conceptual de la reforma pesquera en el Perú (2008-2009).....	26
Gráfico 21. Captura de anchoveta (en millones de toneladas métricas).....	28
Gráfico 22. Evolución del PBI por la exportación de harina y aceite de pescado.....	28
Gráfico 23. Empresas, adquisiciones y acontecimientos del sector pesquero.....	28

Gráfico 24. Porcentajes de la producción por tipo de harina	30
Gráfico 25. Estrategia de crecimiento	31
Gráfico 26. Desembarque en el Perú destinado al CHI y participación de Exalmar.....	32
Gráfico 27. Flota adquirida y utilizada.....	32
Gráfico 28. Distribución estratégica de las plantas	33
Gráfico 29. Evolución de las adquisiciones de las plantas de procesamiento.....	33
Gráfico 30. Captura, producción y rendimiento.....	34
Gráfico 31. Volumen de venta, márgenes, ventas y ebitda (en millones US\$).....	35
Gráfico 32. Precio promedio en US\$ por tonelada métrica	35
Gráfico 33. Utilización de los activos fijos (en millones de US\$).....	36
Gráfico 34. Crecimiento de la deuda (en millones de US\$).....	36
Gráfico 35. Composición del activo.....	37
Gráfico 36. Composición del pasivo y patrimonio neto.....	38
Gráfico 37. Composición del estado de resultados	39
Gráfico 38. Liquidez	39
Gráfico 39. Solvencia.....	40
Gráfico 40. Márgenes.....	40
Gráfico 41. Retorno sobre la inversión	41

Índice de anexos

Anexo 1. Evolución de la legislación pesquera.....	57
Anexo 2. Regulación de la pesca para el consumo humano directo	61
Anexo 3. Antecedentes de la Pesquera Exalmar S. A. A.	64
Anexo 4. Tasa libre de riesgo.....	66
Anexo 5. Prima de mercado	67
Anexo 6. Ratios de Deuda/Capital	68
Anexo 7. Riesgo país.....	69
Anexo 8. Balance general de Exalmar S. A. A.	70
Anexo 9. Estado de resultados de Exalmar S. A. A.	71

Introducción

La actividad pesquera en estos últimos 65 años tuvo un desarrollo importante en la alimentación de la población del mundo. Se pasó de una producción de 18 millones de toneladas métricas en 1950 a 164,3 millones de toneladas métricas en el 2014 (de las cuales el 88% fueron para consumo humano directo). Se estima que para el 2019 la producción llegue a 176,8 millones de toneladas métricas. En el Perú, la actividad pesquera se desarrolló recién a partir de la década de 1960. La captura de anchoveta fue 0,15 millones de toneladas métricas en 1950 pasando a 2,3 millones de toneladas métricas en el 2014. Este pescado representa del 80% al 85% de la captura total. Esta actividad depende de los cambios climáticos, la regulación del sector y la nueva tecnología en la que inviertan las empresas para generar nuevos productos de mayor calidad.

Uno de los principales problemas que atravesó la pesca en el Perú fue la depredación de la especie durante la década de 1970. Este problema fue causado por el sobredimensionamiento del sector. Se invirtió mucho más de lo requerido en naves para la pesca y plantas para procesarlas, lo cual generó un alto costo en las operaciones. El Estado a fines del 2008 promulgó el Decreto Legislativo N° 1084 sobre las cuotas individuales del límite de pesca, que frenaba la carrera por obtener la mayor parte de la cuota global. Esta produjo un gran cambio en las empresas y fue el punto de partida para la generación de mejores estrategias de crecimiento.

El Capítulo I da una visión general de la industria pesquera en el mundo, que muestra un ligero estancamiento de la pesca por captura y el crecimiento de la actividad acuícola; también aborda los factores relevantes de la industria y su uso para consumo humano. El Capítulo II analiza la actividad pesquera en el Perú, los tipos de pesca, cómo están definidas las unidades de negocios, cómo ha sido la evolución de la industria y el impacto en el PBI del país. El Capítulo III muestra la regulación del sector, identifica los medios para acceder a la explotación de los recursos marítimos, realiza el cálculo de la cuota global así como de la participación activa de los diferentes institutos en la sostenibilidad de la biomasa marina y desarrolla el marco conceptual por el cambio de la reforma pesquera. El Capítulo IV analiza desde el punto de vista financiero y económico las principales empresas del sector, la optimización en los procesos productivos y el desarrollo de nuevos productos. En el Capítulo V se determina el valor de la empresa y el comportamiento del valor de la acción, también se sensibiliza el modelo incorporando escenarios con factores endógenos y exógenos (fenómeno de El Niño, crecimiento de la cuota propia, mejoras en el proceso productivo y desarrollo de nuevos productos).

Capítulo I. La industria pesquera en el mundo

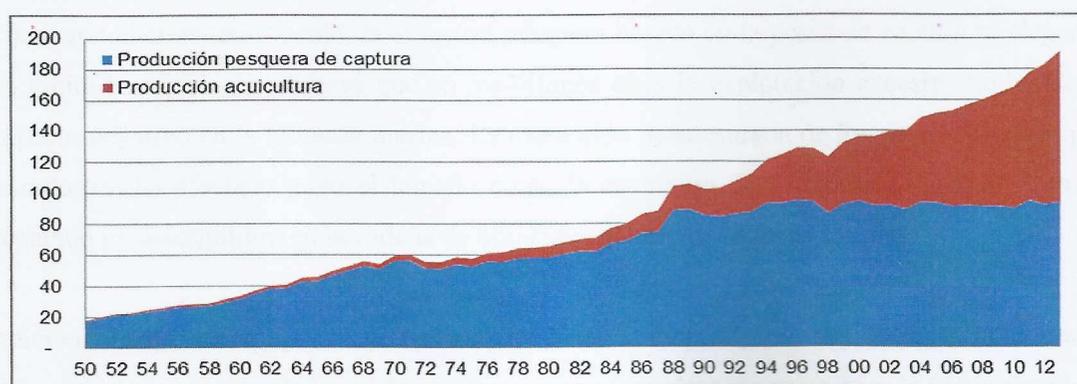
1. La pesca en el mundo

La industria pesquera es la actividad económica primaria que consiste en la extracción de peces, mariscos y otros productos del mar. Estos recursos están destinados al consumo humano directo (CHD) y también poseen otros usos complementarios e industriales que son para el consumo humano indirecto (CHI). Este último uso se refiere a la elaboración de productos alimenticios para animales, la fabricación de productos farmacéuticos, entre otros.

La mayor parte de la producción pesquera mundial proviene del mar, es por ello que existen definiciones limítrofes de espacio marino (zona económica) en donde cada país pueda hacer uso exclusivo de su espacio marítimo (este comprende las primeras 200 millas desde la costa hacia mar adentro). El territorio marino comprendido más allá de las 200 millas es de libre acceso para la pesca, pues está definido como aguas internacionales de uso abierto.

Adicionalmente a esta actividad de extracción, existe una producción pesquera que se genera por la acuicultura (conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de crianza de especies acuáticas vegetales y animales). Esta es una importante actividad económica de producción de alimento que en las últimas décadas ha ayudado al crecimiento de la industria pesquera en general

Gráfico 1. Producción mundial de pesca de captura y acuicultura (en millones de toneladas métricas)



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2014.

Como podemos apreciar en el Gráfico 1 en relación a los niveles de crecimiento de la producción mundial de pesca (tanto captura como acuicultura), desde la década de 1980 la

actividad extractiva ha presentado un estancamiento en los niveles de extracción. Ha mostrado un crecimiento promedio de solo 1,5% para los últimos cuarenta años mientras que a raíz de este estancamiento, la actividad acuícola ha mostrado ser una actividad alternativa de crecimiento para la industria pesquera: ha llegado a niveles de crecimiento de 8,2%, en promedio, en los últimos cuarenta años.

2. Perspectiva de la pesca a nivel mundial

Desde la década de 1950 la demanda de la producción pesquera acuícola y de captura ha tenido un incremento significativo tanto para el CHD como para el CHI, especialmente como materia prima para la elaboración de alimento para ganado. Tomando en cuenta este incremento en la demanda, las innovaciones tecnológicas (relacionadas a la mejora en las embarcaciones pesqueras) han permitido pasar de 20 millones en la década de 1950 a alcanzar una producción de 150 millones de toneladas en los últimos años.

Sin embargo, a pesar de este gran incremento, se espera que la actividad pesquera de captura en las próximas décadas no muestre un comportamiento exponencial debido a que ha llegado a un límite de capacidad renovable. Como se observa en el Gráfico 1, desde la década de 1980, se ha mantenido en un nivel estable con bajo crecimiento y se estima que el potencial biológico actual de la producción de pescado a nivel mundial llegará a alcanzar 100 millones de toneladas aproximadamente.

3. Factores relevantes de la industria

Como se indicó anteriormente, la industria pesquera basada en la pesca de captura ha llegado a un límite biológico. Se observa que en los últimos años la explotación excesiva ha tenido un impacto negativo en la biomasa marina. La extracción desmesurada de los peces objetivos para la industria ha afectado tanto el tamaño como la estructura de la biomasa marina y esto ha generado un desequilibrio en la cadena de alimentos natural de la fauna marina.

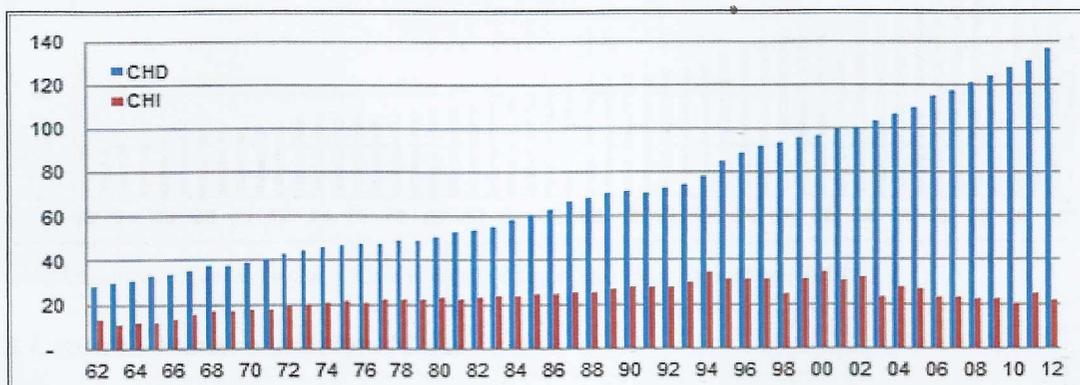
Adicionalmente, los equipos tecnológicos y las técnicas de pesca más avanzadas no solo atrapan al pez objetivo, sino también capturan otras especies marinas no aptas para la industria. Como ejemplos de malas prácticas, se puede mencionar la pesca basada en el arrastre, que devasta todo a su alrededor y destruye las comunidades marinas. Otra de las actividades dañinas de la pesca, prohibida a nivel mundial, es el uso de explosivos y veneno, que destruyen la biomasa.

Además de la extracción excesiva y las técnicas nocivas de pesca, cabe mencionar que existe un impacto negativo generado por las plantas procesadoras de harina y aceite pescado. Estas emiten una alta cantidad de desperdicios (restos de pescado, sangre, aceite y grasa) que son lanzados al mar. Al descargar todos estos residuos, las plantas procesadoras contaminan el lecho marino que no puede diluirlos o dispersarlos en forma natural generando la degradación del habitat marina provocando la muerte de algunas especies así como la desaparición de la flora y fauna marina.

4. Principales usos de la pesca a nivel mundial

La industria pesquera extractiva y la que desarrolla la acuicultura tienen distintos fines. El primer tipo de industria se enfoca en el CHD y el segundo, en el CHI.

Gráfico 2. Utilización de la producción pesquera mundial (en millones de toneladas métricas)



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2014.

El consumo humano directo ha mantenido un crecimiento exponencial en los últimos cincuenta años, a diferencia del consumo indirecto que ha mantenido un crecimiento bajo o se ha mantenido estable por períodos largos. Tal como indicamos anteriormente, en los últimos cincuenta años la industria pesquera mundial ha crecido sostenidamente debido al impulso del consumo humano directo (pescado fresco, congelado y enlatado). Este crecimiento viene sustentado gracias a los avances tecnológicos y a los procesos de enlatado (para una mayor durabilidad) y congelado (para mantener el pescado entero lo más fresco posible).

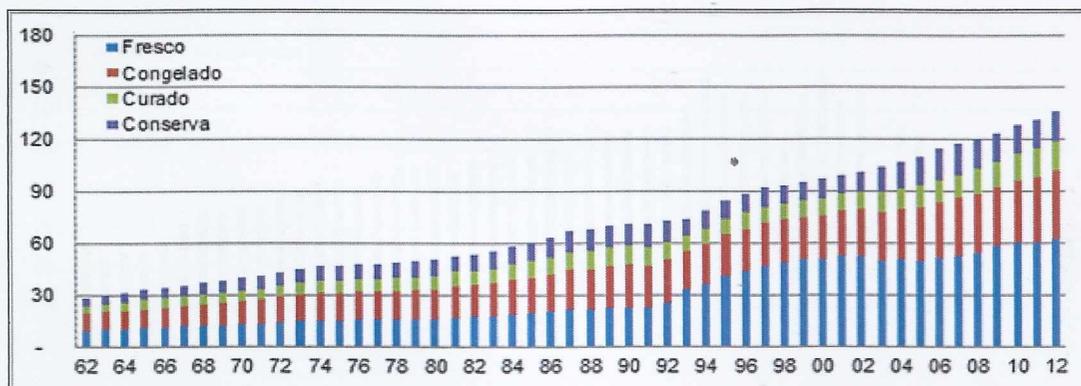
4.1 Consumo humano directo (CHD)

Hace referencia a la pesca industrial o artesanal que está destinada al consumo de la población a través de producto fresco, congelado o procesado para su preservación (principalmente

enlatado). El Gráfico 3 indica que el consumo de producto fresco presenta un mayor crecimiento exponencial, debido en primer lugar al desarrollo de la acuicultura (China es el principal consumidor y promotor de esta actividad).

Como segundo tipo de consumo se encuentra el pescado congelado. El avance en la tecnología de conservación del pescado ha permitido que el producto se pueda almacenar varios días o meses antes de su consumo, lo que ha logrado que muchas especies puedan consumirse en mercados distintos a su zona de pesca.

Gráfico 3. Consumo humano directo de la industria pesquera mundial (en millones de toneladas métricas)



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2014.

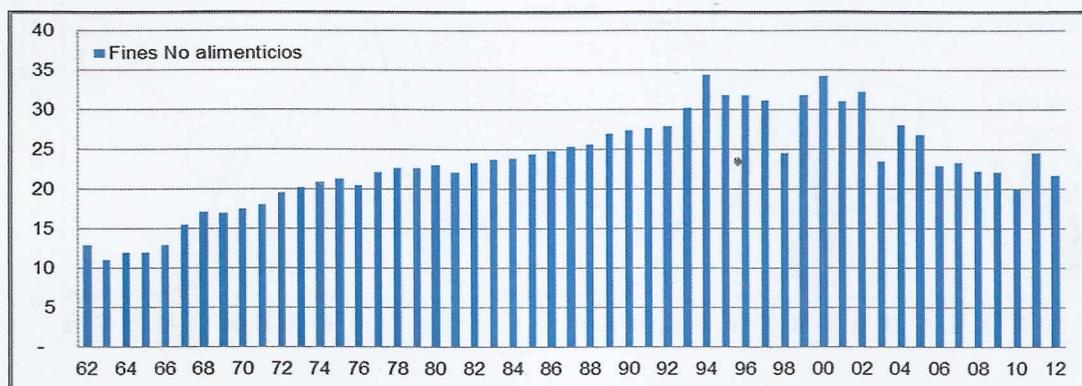
4.2 Consumo humano indirecto (CHI)

La pesca destinada al consumo humano indirecto está basada fundamentalmente en la industrialización de la pesca para la producción de materia prima para alimentos. Los productos primordiales son la harina de pescado y el aceite de pescado (que es un subproducto del proceso de producción de harina).

La harina de pescado es obtenida mediante el proceso de cocción y la eliminación del contenido de agua y aceite (producto secundario). El producto en forma de harina contiene un alto porcentaje (entre 70% a 80%) de proteínas y grasas digeribles, presentando una alta concentración de energía superior a otras proteínas animales así como vegetales, con un alto contenido de ácidos grasos, omega3, DHA y EPA, los cuales son importantes para el rápido desarrollo de los animales.

La harina de pescado es usada en la elaboración de alimentos para ganado vacuno, porcino, ovino y aves. Asimismo es un producto de alto valor nutritivo para la crianza y engorde de los animales debido a su contenido proteico. No todos los peces son utilizados para el proceso industrial de producción de harina, puesto que no todos contienen la concentración adecuada de proteínas. Según indicado por IFFO, la mayor la producción de harina de pescado está basado en la pesca de anchoveta (*Engraulis ringens*), especie ubicada en las costas de Perú y Chile. El gráfico 4 muestra que en los últimos 50 años, el consumo humano indirecto ha mantenido un nivel de crecimiento estable de extracción no llegando a niveles exponenciales.

Gráfico 4. Consumo humano indirecto de la industria pesquera mundial (en millones de toneladas métricas)

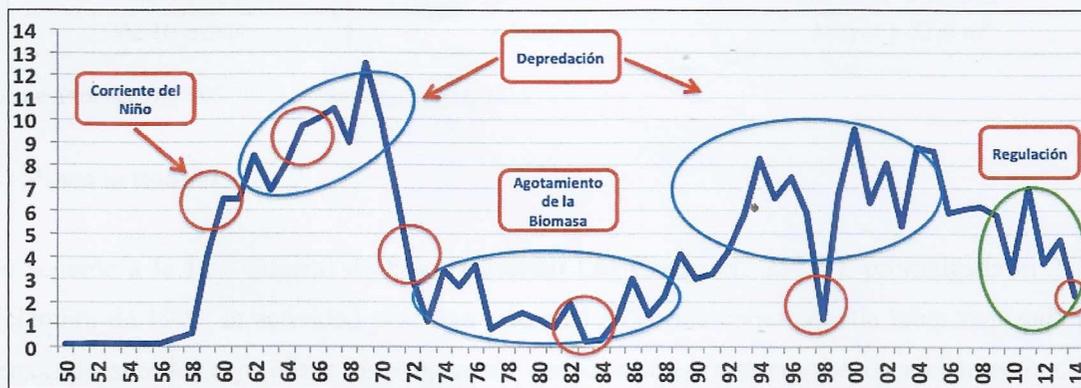


Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2014.

Capítulo II. La actividad pesquera en el Perú

Según los autores Kleeberg-Rojas-Arroyo (2012) la actividad pesquera peruana ha estado basada en los recursos pesqueros marinos pelágicos: anchoveta, sardina, jurel y pota. La actividad pesquera ha sido principalmente marina, el 95% de la pesca corresponde a la anchoveta, que se utiliza en la producción de harina y aceite de pescado para la alimentación de otros animales y el 5% es para consumo humano. En el siguiente gráfico se aprecia la evolución de la pesca de la anchoveta y los fenómenos cíclicos y normativos:

Gráfico 5. Captura de anchoveta en el Perú (en millones de toneladas métricas)



Fuente: Elaboración propia basada en el Ministerio de la Producción, 2015.

Asimismo durante años, la debilidad más importante del sector ha sido la contaminación de los océanos de parte de las empresas industriales que impacta en el medio ambiente. Actualmente el sector está en un proceso continuo de modernización, toman en cuenta la calidad, las leyes y el medio ambiente. Pero por otro lado, un problema alarmante es el control a los pescadores o armadores artesanales, que podrían impactar en forma negativa sobre la pesca de anchoveta así como las fábricas clandestinas de producción de harina que generan residuos y contaminación. (Kleeberg-Rojas-Arroyo 2012).

De acuerdo a lo señalado por FAO (2010) describe al mar peruano como parte del movimiento anticiclónico de la parte oriental del Pacífico Sur, caracterizado por presentar corrientes superficiales lentas y de poco transporte. Estos elementos configuran a un complejo sistema de flujos y masas de aguas con variaciones estacionales, asociadas a los vientos alisios del sudeste, débiles en el verano y fuertes en el invierno; adicionalmente, se presentan variaciones anormales aperiódicas, principalmente durante los períodos anormalmente cálidos (fenómeno de El Niño), que responden a un fenómeno de gran escala en el sistema océano-atmósfera del Pacífico sur.

1. Tipos de pesca

En la costa la actividad pesquera se desarrolla a través de la explotación de los recursos que existen en el mar peruano. Este se caracteriza por una gran riqueza, variedad y cantidad de recursos hidrobiológicos debido al afloramiento costero. Se desarrollan dos tipos de pesca: la artesanal y la industrial.

Tabla 1. Tipos de pesca

Millas	Tipos de pesca	Capacidad
De 0 a 5	Artesanal	Hasta 10 m ³
De 5 a 10	Artesanal	De 10 m ³ a 32,6 m ³
De 10 a más	Industrial	Mayor a 32,6 m ³

Fuente: Produce D.S-005-2012, elaboración propia, 2015.

1.1 Pesca artesanal

De acuerdo a la Ley General de Pesca (Decreto Legislativo N° 25977), promulgada el 21 de diciembre de 1992, la actividad pesquera artesanal se define como aquella labor realizada por personas naturales o jurídicas sin empleo de embarcación o con empleo de embarcaciones de hasta 32,6 m³ de capacidad de bodega y de hasta 15 m de eslora, con predominio de trabajo manual, que tiene como objetivo principal la extracción de recursos hidrobiológicos para atender la demanda interna de pescado fresco o enfriado. (Galarza-Kamiche 2014).

Entre las embarcaciones empleadas en la pesca artesanal se encuentran:

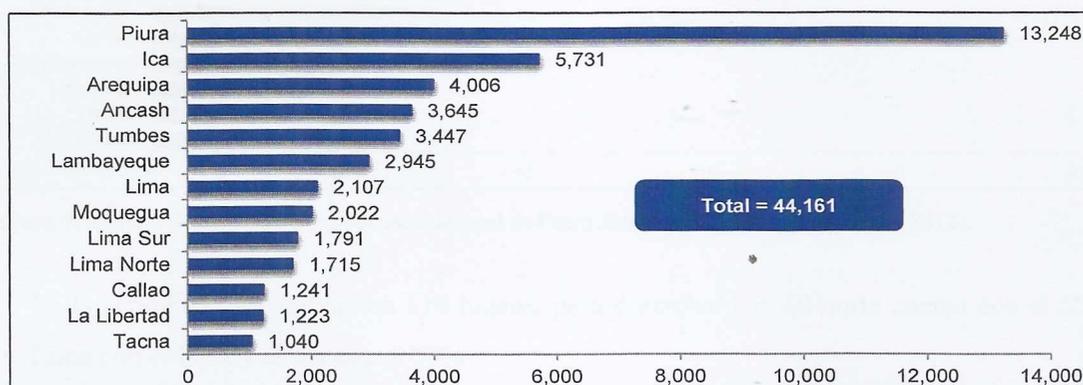
- Lanchas, principalmente impulsadas a motor con una limitada capacidad de carga así como velocidad, las cuales son operadas en su mayoría por tres a cinco pescadores.
- Embarcaciones, de menor envergadura que las utilizadas para la pesca industrial como por ejemplo el bote o la chalana.

Los principales implementos utilizados por los pescadores artesanales son:

- las redes agalleras para diferentes variedades de peces que son utilizadas por las embarcaciones.
- El cordel con anzuelos, la atarraya, el chinchorro y el espinel que son operados por los pescadores desde la playa.

A pesar de las elevadas tasas de crecimiento del PBI en los últimos siete años, el subsector pesca no ha podido crecer al mismo ritmo. La escasa infraestructura para la captura, almacenamiento y conservación en frío, el reducido financiamiento para los bienes de capital en equipamiento y aparejos requeridos para cada embarcación del tipo artesanal y el bajo grado de instrucción de las personas dedicadas a esta actividad hacen al sector muy vulnerable y de baja competitividad. Del 18 de marzo al 2 de abril del 2012 se llevó a cabo el I Censo Nacional de Pescadores Artesanales, revelando lo siguiente:

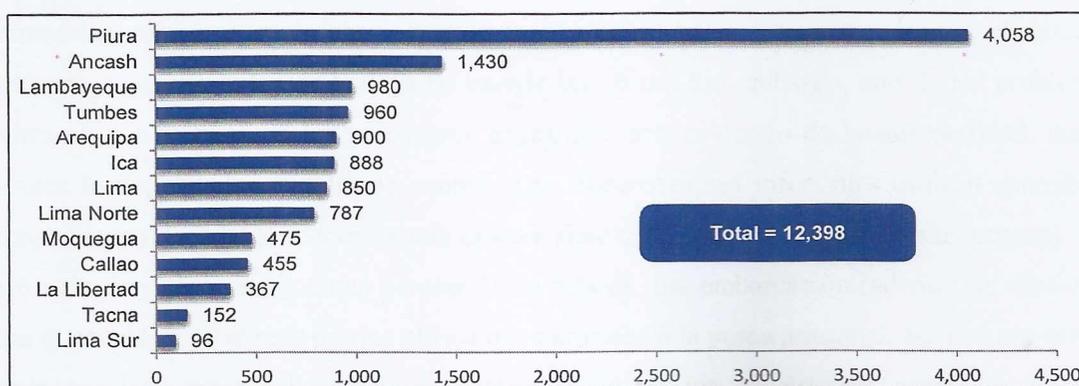
Gráfico 6. Cantidad de pescadores



Fuente: Ministerio de la Producción, (Censo Nacional de Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo 2012).

- El norte tiene el 55% de pescadores (Piura tiene el 30%). El 31% de ellos cuenta con educación primaria y el 58%, educación secundaria. Estos indicadores ilustran el bajo nivel de preparación de los pescadores.

Gráfico 7. Cantidad de armadores

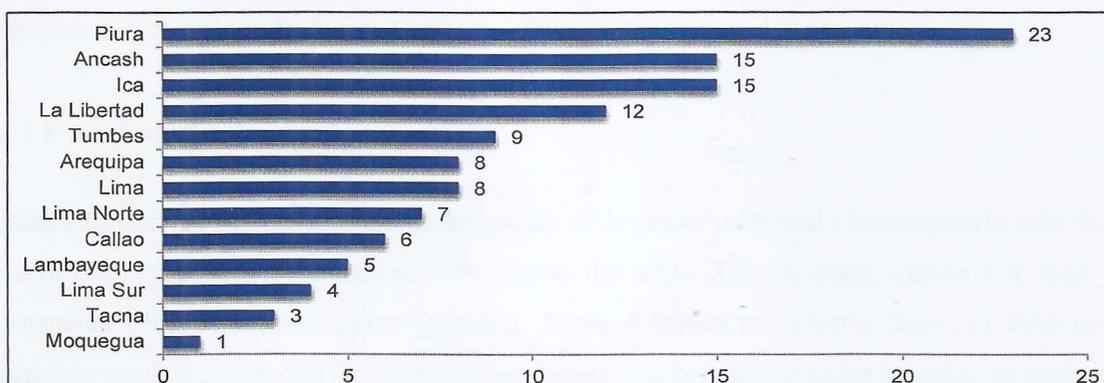


Fuente: Ministerio de la Producción, (Censo Nacional de Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo 2012).

- El norte tiene el 60% de armadores (Piura tiene el 33%). El 17% está formado por mujeres, el 47% tiene educación secundaria y el 37% tiene educación primaria. 9.616 armadores

(78%) tienen solo una embarcación, 2.059 poseen dos embarcaciones, 486 tienen tres embarcaciones y 237 (2%) tienen más de cuatro embarcaciones. Principalmente se utilizan 9.760 botes (61%), 3.344 lanchas (21%) y 2.312 chalanas (14%).

Gráfico 8. Cantidad de lugares de desembarque



Fuente: Ministerio de la Producción, (Censo Nacional de Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo 2012).

- En la actualidad se cuenta con 116 lugares para desembarque. El norte cuenta con el 55%, Lima con el 22% y el sur con el 23%.

De acuerdo a la definición de Jorge Medicina (2014) la pesca marítima artesanal es la actividad pesquera que utiliza las técnicas tradicionales con escaso desarrollo tecnológico. En ella se observan embarcaciones de menor calado a lo largo del litoral y que navegan no más de 10 millas de distancia de la costa hacia el mar territorial. Esta pesca se mantiene por regiones poco desarrolladas, donde la producción es escasa y se emplea para el autoconsumo. El excedente se destina para la venta en un mercado o terminal pesquero. Para la captura de especies pelágicas y demersales, mariscos, moluscos y crustáceos se utilizan botes a remo o a motor, chalanas y boniteras cuya capacidad de bodega no excede las 10 m³. Sin embargo, uno de los problemas radica en que muchos de los pescadores artesanales actúan dentro de la informalidad, donde destaca la ilegalidad y la falta de control. Las embarcaciones informales utilizan aparejos o equipos más sofisticados y cuentan con cinco a siete tripulantes (un capataz y seis peones). Por otro lado, hay casos en que una persona tiene más de una embarcación (además de camiones para el acopio) y no tributa porque afirma que pertenece a la pesca artesanal. Se presume que la pesca marítima artesanal asegura la sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos. Es una actividad extensiva, a pequeña escala, ejercida directamente por los pescadores con artes de pesca que son, en su mayoría, selectivo. A la dimensión económica se añade la social: sostiene el empleo y la calidad de vida de cientos de miles de integrantes de las comunidades costeras.

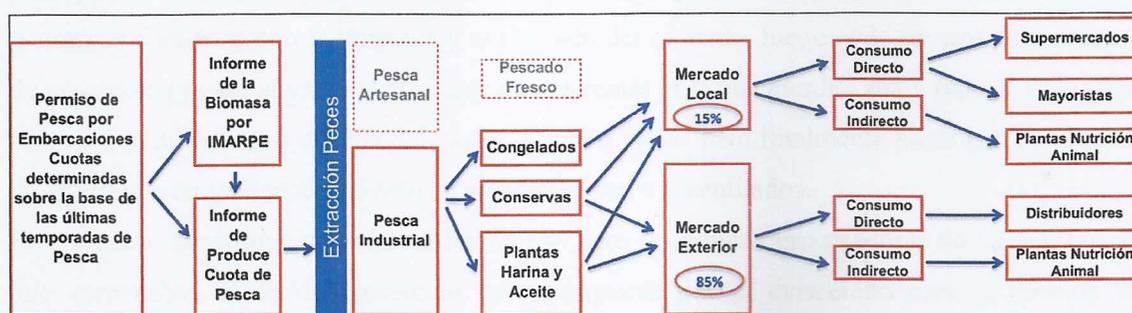
Los elementos fundamentales que definen la pesca artesanal se relacionan con la racionalidad en la explotación de los recursos pesqueros y la accesibilidad del mundo financiero formal no solo para el capital de trabajo, sino para equipar y mejorar sus técnicas de captura y conservación. Asimismo, es importante que el comportamiento de los actores vinculados a la pesca artesanal o de mediana escala se enlace con las nuevas propuestas de pesca responsable que se aplican en muchas partes del mundo. (Jorge Medicina- Pesca Artesanal en el Perú- 2014).

1.2 Pesca industrial

Sustainlabour (2014) señala que el desarrollo de la pesca industrial (fundamentalmente de la anchoveta y la sardina) comenzó a mediados del siglo XX, es decir, cuenta con más de cincuenta años de historia como industria. Según FAO en su informe 2014, el Perú es el segundo productor mundial de productos pesqueros y el primer productor mundial de harina de pescado. De igual forma señala la fuente que esta actividad es estratégica, porque es la segunda industria generadora de divisas (le sigue, muy de cerca, a la minería). Por tanto, la industria pesquera no está centrada en el consumo interno ni en el consumo directo. Tan solo un 14,6% se dedica al consumo humano directo, mientras un 85,4% del pescado capturado se convierte en aceite y harina. A pesar de su peso en las exportaciones, el peso del sector pesquero en el PBI peruano es solo marginal, solo equivale al 0.4%.

Según el D.S 005-2012 promulgado por el Ministerio de la Producción - PRODUCE señala que la pesca industrial debe operar más allá de las 10 millas del mar territorial. Los peces para fines industriales se utilizan para la elaboración de harina y aceite de pescado, la fabricación de conservas de pescado, la preparación de filetes para la exportación (pescado congelado), etc. Operan en los puertos del litoral y son de propiedad de los grandes consorcios pesqueros.

Gráfico 9. Ciclo de la pesca industrial



Fuente: Ministerio de la Producción, 2014.

Centrum - Latinburkenroad (2009) en su informe de reporte sectorial, señala que la pesca industrial en el Perú es abundante y diversa. Las especies y sus usos se detallan a continuación:

- La anchoveta, el atún, el bonito, la caballa, el jurel y la sardina son usados para producir conservas.
- La merluza y la sardina se utilizan en la producción de congelados.
- La anchoveta se emplea para hacer aceite y harina de pescado.
- El bacalao de profundidad, la corvina, el dorado, el lenguado y el perico se usan como productos frescos.

2. Composición de la industria pesquera

La industria pesquera en el Perú se ha desarrollado en todos los segmentos posibles. Siendo el de mayor diversidad el de consumo humano directo (con la mayor cantidad de especies) y el segundo, el de harina y aceite de pescado (que concentra una sola especie marina explotada por las diez principales empresas industriales del Perú). La composición de los productos industriales es la siguiente:

2.1 Conserva de pescado

El pescado es un alimento altamente nutritivo, pero mantenerlo en condiciones al medio ambiente se expone a las bacterias del medio ambiente. Actualmente las tecnologías modernas permiten mantener el pescado conservado por más tiempo.

Asimismo Centrum - Latinburkenroad (2009) en su informe señala que las empresas encargadas de la elaboración de conservas se basan en diversas especies marinas, principalmente el jurel, la caballa, el atún y la anchoveta. El proceso de elaboración de conservas comienza con la limpieza y eviscerado del pescado, luego se le somete a un proceso de precocido (ya sea al vapor o mediante aire caliente) para que pierda agua y reducir su tamaño hasta en un 30%, luego añadiéndole agua, aceite o salsas para finalmente pasar por un proceso de esterilización y almacenamiento en ambientes secos y ventilados.

Este proceso constituye una alternativa de uso para las plantas procesadoras de harina, puesto que aprovechan el residuo generado de la conserva por el eviscerado para la cocción en temporada de veda.

2.2 Pescado congelado

Este segmento viene desarrollándose fuertemente en el Perú en los últimos años, pues es una alternativa importante que satisface la demanda nacional e internacional generando niveles de rentabilidad tan atractivos, como la elaboración de harina, para ciertas especies como el atún. Bajo este sistema, el pescado es limpiado, eviscerado y fileteado. El proceso se hace en altamar y al pescado se le somete a temperaturas de $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$. Para conservar los nutrientes se debe mantener congelado hasta su consumo. Este proceso aporta proteínas, ácidos grasos y vitaminas; es una ventaja conservar el producto por un período largo en provecho del consumidor. (Centrum - Latinburkenroad - 2009)

2.3 Aceite de pescado

Este subproducto derivado del proceso de elaboración de la harina de pescado tiene una demanda importante por su alto valor nutricional (omega 3). (Centrum - Latinburkenroad - 2009). Asimismo es considerado un *commodity*. La escasez que se genera por la baja producción es compensada por un incremento en el precio de comercialización, lo que hace atractivo participar en este segmento del negocio. (Exalmar -2015).

2.4 Harina de pescado

Es el producto de mayor rentabilidad en la actividad pesquera. Alrededor de diez empresas gestionan más del 95% de la producción de harina en el Perú. Como se mencionó anteriormente, la harina de pescado es considerada la mejor fuente de energía concentrada para la alimentación de animales. El Perú es considerado el principal productor de harina de pescado y China es uno de los principales consumidores. (Centrum - Latinburkenroad - 2009).

Asimismo el autor citado en el párrafo anterior, señala que el proceso de producción de harina incluye el secado a temperaturas que oscilan entre los $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ por un lapso de tiempo corto. La harina de pescado permanece en el tubo de secado durante 30 minutos y el aire caliente hace que la humedad se reduzca del 25% al 7%. El producto siempre permanece a $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ y esto hace conservar sus calidades proteicas.

Tabla 2. Desembarque total de los recursos hidrobiológicos, según utilización (en millones de tonelada métricas)

	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
CHD	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7	1,1	1,1	1,2	1,0	0,9	1,2	1,1
Enlatado	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
Congelado	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,7	0,7
Curado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fresco	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
CHI	7	3,7	7,8	9,9	7,2	8,2	5,3	8,8	8,6	5,9	6,1	6,2	5,8	3,3	7,0	3,7
Anchoveta	5,9	1,2	6,7	9,6	6,3	8,1	5,3	8,8	8,6	5,9	6,1	6,2	5,8	3,3	7	3,7
Varios	1,1	2,5	1,1	0,4	0,9	0,1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
Total	7,8	4,3	8,4	10,6	8,0	8,7	6,1	9,6	9,4	7,0	7,2	7,4	6,9	4,2	8,2	4,8
Participación de la anchoveta (%)	76%	28%	80%	90%	80%	92%	88%	92%	92%	84%	85%	84%	85%	79%	85%	77%

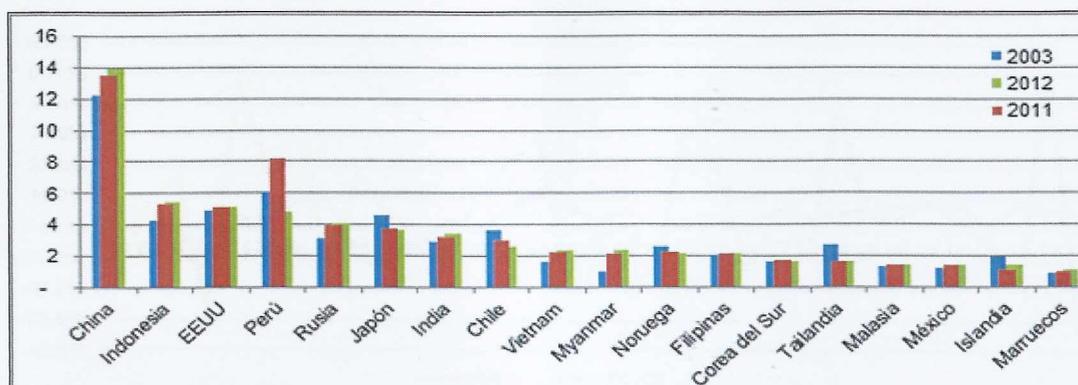
Fuente: Elaboración propia basada en el Ministerio de la Producción, 2015.

Según la tabla anterior, del total desembarcado, la anchoveta representa más del 75% en participación del pescado capturado que es utilizado para el CHI. El desembarque de recursos para el CHD se destina al procesamiento de conservas de pescado, pescado congelado, pescado curado (proceso de secado y sazonado) y finalmente al pescado fresco.

3. Actividad pesquera y su impacto en la economía

La pesca es una actividad muy importante a nivel mundial y el Perú es uno de los participantes más fuertes en función al nivel de toneladas métricas extraídas para los diversos usos. Según reportes de la FAO, el Perú se encuentra dentro de los cinco primeros países a nivel de extracción de biomasa, mientras que China es el principal país de extracción por su extensión territorial y por la demanda interna que tiene que sustentar.

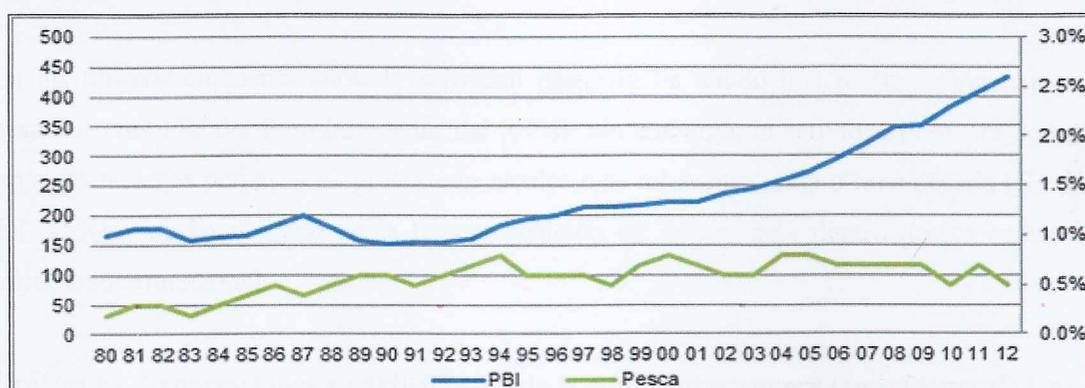
Gráfico 10. Pesca de captura marina (en millones de toneladas métricas)



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2014.

Tal como señala Paredes (2013), la actividad pesquera en el país es importante desde el punto de vista económico y social. El Perú es el principal exportador de harina de pescado a nivel mundial y contribuye con cerca del 30% de la producción mundial de harina de pescado. Aunque la minería es la principal actividad extractiva, la actividad pesquera ha mantenido una participación constante en el desarrollo del PBI en los últimos cincuenta años. La pesca representa entre el 0,5% y el 1% del PBI.

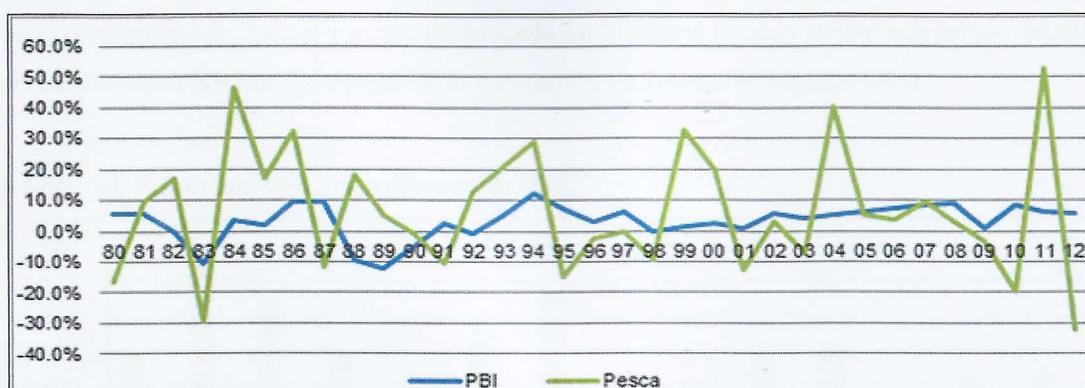
Gráfico 11. PBI y participación de la actividad pesquera (año base 2007, millones de S/.)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007.

Tanto el PBI como la actividad pesquera han presentado etapas de crecimiento y desaceleración en los últimos cincuenta años. A pesar de ello, el sector pesquero ha presentado fluctuaciones muy fuertes con tendencias altas de crecimiento en diversos períodos cortos y con algunas pérdidas en algunos años debido al problema de la escasez de anchoveta por fenómenos ambientales (por ejemplo, el fenómeno de El Niño).

Gráfico 12. Crecimiento promedio anual del PBI y actividad pesquera

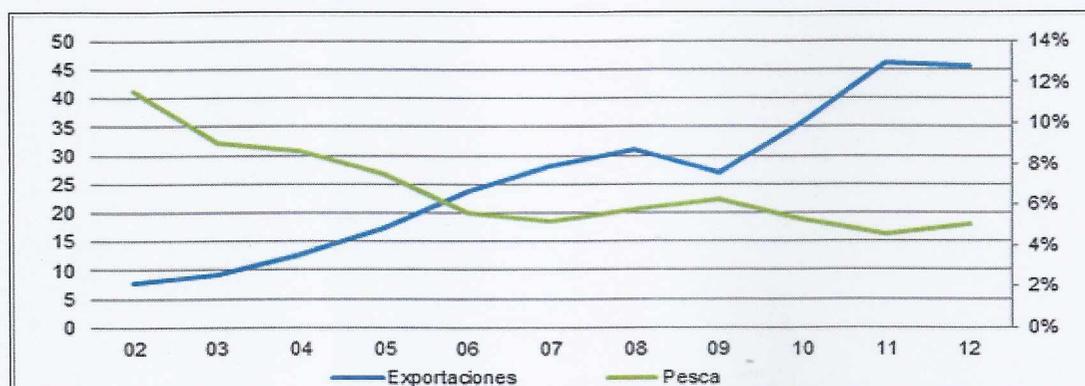


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007.

Como observamos en el gráfico 12, las últimas décadas del siglo XX el Perú ha mostrado altos niveles de crecimiento a pesar de las pérdidas originadas en algunos años por fenómenos naturales, pero a medida que la industria pesquera ha ido desarrollándose se han incrementado los esfuerzos por lograr un mayor nivel de producción lo cual ha generado una depredación indiscriminada del recurso marino, lo que a su vez conlleva a una lenta recuperación (capacidad regenerativa) de la biomasa marina. En consecuencia el desarrollo del sector y el sobredimensionamiento de la industria ha generado que a finales del siglo XX la actividad se vuelva poco sostenible con periodos cada vez más largos de escases del recurso.

En los últimos cincuenta años, la actividad pesquera ha tenido una participación baja en el desarrollo del PBI del Perú (alrededor del 0,7%). Sin embargo, la actividad pesquera dentro de las exportaciones peruanas ha presentado niveles más relevantes en la última década (alrededor del 4,5%) y se ha ubicado en la tercera posición de importancia dentro de los sectores de exportación tradicional.

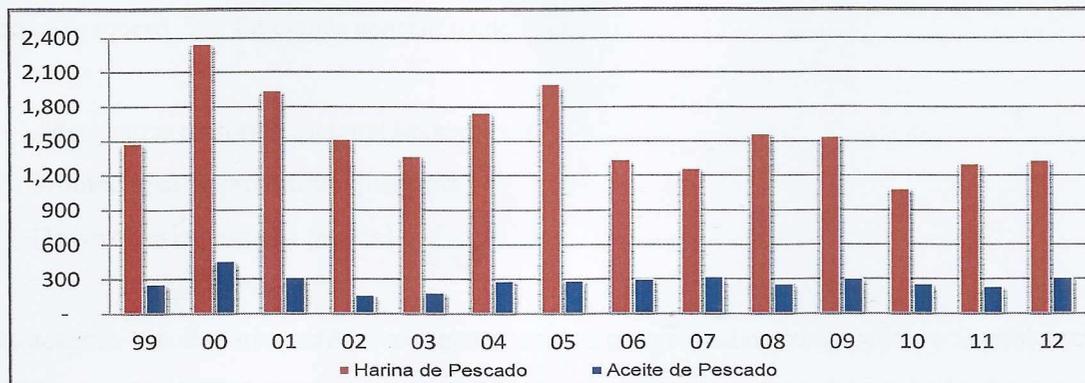
Gráfico 13. Exportaciones y participación de la actividad pesquera (en millones de US\$)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007.

Las exportaciones de harina y aceite de pescado en la última década se han mantenido estables, con crecimientos constantes a pesar de la escasez de anchoveta en algunos años.

Gráfico 14. Exportaciones (en millones de US\$)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007.

Esto es posible gracias a que el producto es comercializado en mercados internacionales considerados *commodities*. Estos, al ser bienes escasos, generan un alza en los precios por tonelada, compensan la falta de producto terminado con niveles altos en precios y hacen que la actividad pesquera sea atractiva (incluso cuando la producción es mala a causa de fenómenos naturales).

Capítulo III. Regulación en el Perú

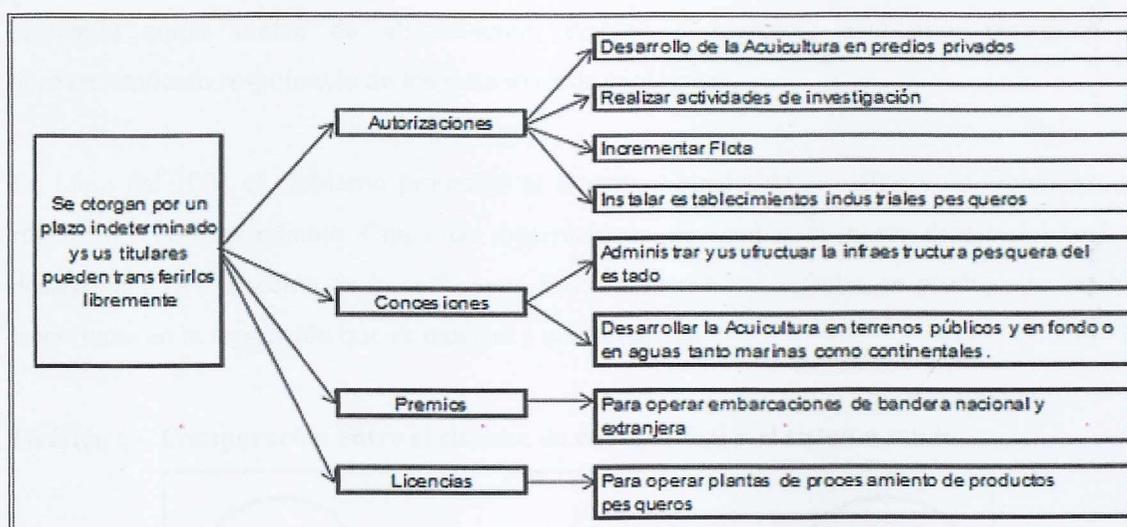
1. Marco regulatorio¹

El Ministerio de la Producción, a través del Viceministerio de Pesquería, es el ente rector del sector pesquero. Sus funciones consisten en:

- Administrar de forma racional los recursos.
- Promocionar la producción pesquera.
- Desarrollar la pesca en general.

De acuerdo con el marco normativo vigente, existen cuatro medios para acceder a la explotación de los recursos marinos.

Gráfico 15. Medios para acceder a la explotación de los recursos marítimos



Fuente: Elaboración propia, 2015.

El Viceministerio de Pesquería, con el apoyo del Instituto del Mar del Perú (Imarpe), dispone de una serie de instrumentos de control que le permiten regular el acceso a la explotación de los recursos pelágicos. Algunos de ellos son:

- La aplicación de vedas.

¹ Se detalla la evolución de los últimos 70 años de la legislación pesquera en el anexo 1.

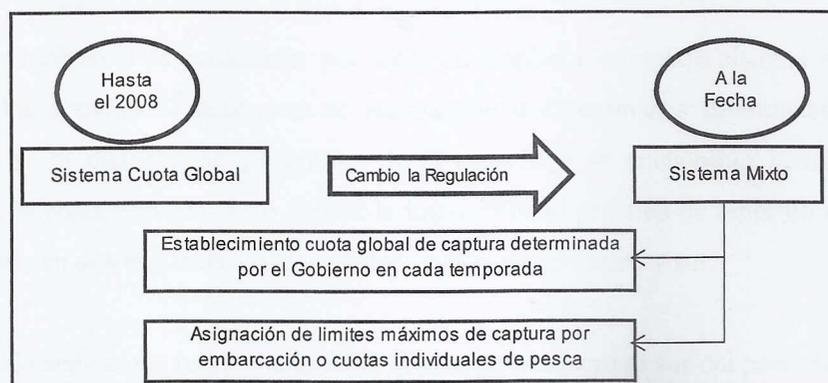
- La especificación de volúmenes de captura total permisible (tallas mínimas de captura y porcentaje de individuos juveniles).
- La determinación de áreas protegidas.
- El establecimiento de zonas de exclusión o prohibición de pesca.

Dado el tamaño de la infraestructura de la industria pesquera, la anchoveta y la sardina han sido declaradas como especies enteramente explotadas, por lo cual el ministerio ha decidido limitar el ingreso de nuevos participantes (Embarcaciones) y ha empezado a conceder autorizaciones solo para aquellas embarcaciones que reemplazan a las ya existentes. Adicionalmente el ministerio ha implantado dos temporadas de veda al año, las cuales se establecen en función a la disponibilidad del recurso así como el ciclo biológico de regeneración de las especies.

La normativa del sector está contenida principalmente en la Ley General de Pesca (Decreto Legislativo N° 25977) y en su reglamento (Decreto Supremo N° 01-94-PE). Ambas disposiciones legales reconocen los principios y las regulaciones sobre inversión contenidos en otras leyes. Tienen por objetivo normar la actividad pesquera para promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos; asimismo, persiguen el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos.

En junio del 2008 el Gobierno promulgó el Decreto Legislativo N° 1084 y en diciembre, su reglamento correspondiente. Con estas disposiciones, se cambió el marco dentro del cual se desarrollaba la extracción de la anchoveta. Posteriormente a esa fecha, se produjo un cambio importante en la regulación que se muestra a continuación:

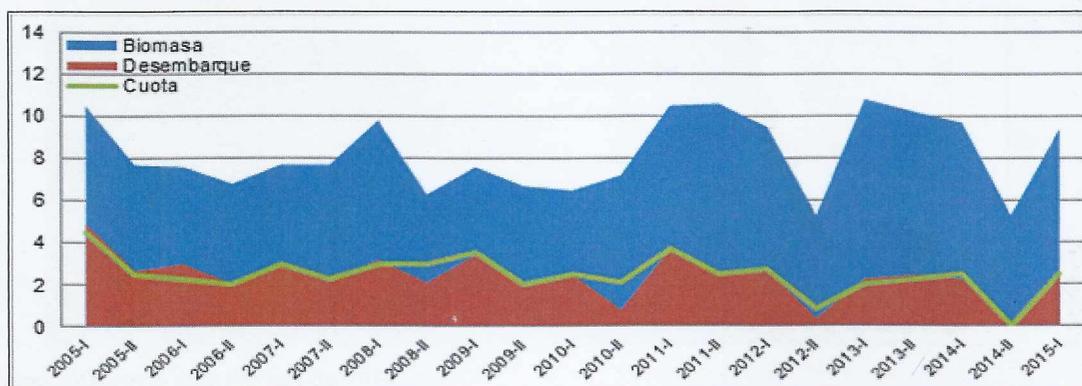
Gráfico 16. Comparación entre el sistema de cuota global y el sistema mixto



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007.

Este sistema de cuotas individuales de pesca se puso en práctica en el 2009 y permitió a cada embarcación autorizada el derecho a pescar hasta completar su cuota individual o un porcentaje de la captura total permisible. Mediante este nuevo régimen se espera proteger la anchoveta y la anchoveta blanca, insumos para elaborar la harina y el aceite de pescado. En los últimos años, bajo un régimen de cuota global, se dio una carrera desmedida entre los agentes participantes de esta actividad para acceder a la máxima proporción de la cuota global autorizada en el menor tiempo posible. Ello trajo como consecuencia una contaminación excesiva en las bahías y un inadecuado tratamiento de los desechos por la operación de las plantas de manera casi ininterrumpida y al máximo de su capacidad. Todo esto llevó al sector a una sobreinversión tanto en flota como en plantas, lo que redujo los días de pesca a menos de cincuenta al año. Los resultados del nuevo sistema establecido han sido muy satisfactorios. Además de aumentar de manera significativa los días de pesca y el tiempo de ocupación del personal pesquero, la biomasa de anchoveta ha sido protegida al reducirse de manera considerable la cantidad de naves en actividad, tal como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 17. Biomasa, desembarque y cuota de pesca (en millones de toneladas métricas)



Fuente Ministerio de la Producción, 2015.

La pesca de anchoveta se caracteriza por tener un amplio y complejo sistema regulatorio. El manejo de las actividades pesqueras se realiza con dos regímenes diferenciados que están sustentados en la distribución geográfica de la especie y se encuentran justificados por la orografía de la costa peruana. Esto genera la imposibilidad práctica de tener un manejo único, por lo que existen dos esquemas diferenciados: región norte-centro y sur.

Paredes (2013) señala que hasta el año 2009 el manejo pesquero al sur del paralelo 16 consentía la pesca todo el año (con excepción de las vedas reproductivas) y esto se sustentaba en la discutible percepción de que si no se pescaba de este modo, la anchoveta migraría a Chile (donde tampoco existían restricciones equivalentes a las que se aplicaban en el Perú para el

stock norte-centro). Por ejemplo, en el norte-centro no se permitía la pesca industrial en las 5 millas cercanas al litoral, pero en el sur esto sí era posible mediante el convenio con los gobiernos regionales. En el 2008 Arequipa canceló la vigencia de estos convenios, mientras que Moquegua y Tacna continuaron con ellos hasta que fueron definitivamente cancelados a fines del 2011. Con el D. S. N° 005, las naves industriales no tendrán menos cuotas. Sin embargo, ahora que solo deberán pescar a partir de las 10 millas mar afuera, en algunas zonas se capturará menos anchoveta principalmente en Moquegua y Tacna.

La distribución de la anchoveta a lo largo del litoral, según las millas y de acuerdo a las estaciones, se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 18. Distribución de la anchoveta en el litoral peruano



Fuente: Ministerio de la Producción. 2014.

Asimismo de acuerdo a lo señalado por la Revista Pesca/ILD Reporteros – (2012), indica textualmente, las naves industriales seguirán teniendo acceso, en promedio, al 79% de la población de anchoveta. A su turno, los dueños de las naves «vikings» o de madera, que tienen más del 20% de las cuotas de pesca para la harina, se quejan que ellos serán los más perjudicados porque el decreto les exige navegar fuera de las 10 millas a pesar de que afirman que sus naves no están habilitadas para navegar en altamar. Ante la duda, el Ministerio de la Producción publicó el 10 de octubre la Resolución Ministerial N° 433, que establece que la Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú debe verificar las condiciones de navegación de esas embarcaciones. Los armadores de las «vikings» son aliados comerciales de las grandes empresas porque las abastecen de anchoveta. Hay empresas como TASA y Exalmar que producen harina con cerca del 50% de anchoveta que les compran a las «vikings».

Asimismo también señala la cita anterior, respecto a la pesca en las primeras 5 millas, desde la aprobación de la Ley de Cuotas en el 2008, quedó pendiente el ordenamiento de la pesca para alimentar a la población. Las naves denominadas «artesanales» continuaron reproduciéndose como combis en el mar sin que las gestiones de ocho ministros de la Producción, en los últimos cuatro años, hayan detenido el problema. Precisamente, el Decreto Supremo N° 005 pretende sincerar la situación de estas naves. La mayoría ha pescado durante años dentro de las 5 millas consideradas erróneamente artesanales por las direcciones regionales, cuando en realidad son de menor escala no solo porque tienen una capacidad de bodega que llega a los 32,5 m³, sino porque cuentan con equipos sofisticados de pesca y cercos anchoveteros de media pulgada que arrasan con todo tipo de especies. (Revista Pesca/ILD Reporteros – 2012).

2. Regulación por la utilización del recurso²

2.1 Consumo humano indirecto (CHI)

Carlos E. Paredes³ (2013), según señala, el CHI de la anchoveta se rige por la Ley General de Pesca, su reglamento, el Decreto Legislativo N° 1084 y su respectivo reglamento. Sin embargo, esta normativa no regula el acceso de los pescadores y procesadores artesanales (que supuestamente no podrían pescar para estos fines, aunque en la práctica cada vez lo hagan en mayor volumen).

El Artículo 3° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1084 dispone que el Ministerio de la Producción, en función de los informes científicos que emita Imarpe, determinará el inicio y la conclusión de las temporadas de pesca y el límite máximo total de captura permisible (LMTCP) que corresponde a cada una de ellas, de manera independiente para la zona norte-centro (que comprende el extremo norte del dominio marítimo peruano hasta el paralelo 16°00'00" latitud sur) y la zona sur (que comprende el área entre los 16°00'00" de latitud sur y el extremo sur del dominio marítimo del Perú).

Asimismo, para hallar el límite máximo de captura por embarcación (LMCE) es necesario conocer el porcentaje máximo de captura por embarcación (PMCE), que es la alícuota asignada

² La regulación por la utilización del recurso también esta normada para el consumo humano directo y se menciona detalladamente en el anexo 2.

³ Cita del libro ¿Atrapados en la Red? La reforma y futuro de la pesca en el Perú - Carlos E. Paredes.

a cada embarcación para la extracción de anchoveta con destino al consumo humano indirecto, así como la zona de pesca relevante (zona centro-norte o zona sur). Esto se debe a que la determinación de las temporadas de pesca y del LMTCP se hace de manera independiente para cada una de las zonas mencionadas. El LMCE para cada temporada de pesca, en cualquiera de las dos zonas, se determina multiplicando el PMCE por el LMTCP para la temporada y zona de pesca correspondiente (se expresa en toneladas métricas).

Es importante señalar que la división geográfica de las áreas de pesca en zonas independientes responde a la teoría según la cual existen dos stocks diferenciados para la anchoveta. Sin embargo, hasta ahora no se ha llevado a cabo un estudio definitivo que establezca fehacientemente la diferenciación poblacional de estos dos stocks. En caso se demostrara que se está diferenciando a una población única, se estaría vulnerando la sostenibilidad de la especie y la funcionalidad del ecosistema en general. Adicionalmente, existe una razón de carácter geopolítico, pues en Chile la normativa no contempla los mismos cuidados que se tienen con la anchoveta en el Perú, por lo que existen opiniones que señalan que no tiene mayor sentido cuidar la biomasa para que esta sea luego pescada en el país del sur.

2.2 Acceso al recurso anchoveta

De acuerdo al Reglamento del Decreto Legislativo N° 1084, el armador solo podrá extraer anchoveta hasta límite máximo de captura por embarcación (LMCE) que le haya sido asignado. Puede utilizar para esto una o más embarcaciones que cumplan con los requisitos que el Ministerio de la Producción establezca para la extracción de la especie. Las condiciones para el desarrollo de las actividades pesqueras de la flota industrial, tanto para la zona centro-norte como para la zona sur, son los siguientes:

- Solo operarán las embarcaciones pesqueras que tengan permiso de pesca vigente para el recurso anchoveta y que cuenten con la asignación de un LMCE.
- Se deberá emplear redes de cerco con tamaño mínimo de malla de ½ pulgada (13 mm).
- Las operaciones de pesca se efectuarán fuera de las 5 millas marinas de la línea de la costa.
- Se efectuará solo una descarga en un intervalo de 24 horas comprendido entre las 8 a. m. y las 8 a. m. del día siguiente. Sin embargo, el esfuerzo de pesca en cuanto al número de faenas o calas (veces que la red va al agua) aún no ha sido normado.
- Contar a bordo de la embarcación con la plataforma-baliza del Sistema de Seguimiento Satelital (Sisesat), que debe emitir permanentemente señales de posicionamiento satelital.

- Tener suscrito el Convenio de Fiel y Cabal Cumplimiento de Obligaciones al que se refiere el Artículo 6° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1084.
- Solo para la zona sur, no tener deuda pendiente por el aporte al derecho de participación en el Régimen Especial de Pesca de Anchoqueta.

Según el Ministerio de la Producción, las actividades de procesamiento de harina y aceite de pescado de las plantas industriales también deben cumplir con una serie de condiciones:

- Contar con licencia de procesamiento vigente.
- Tener suscrito el Convenio de Fiel y Cabal cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo aprobado por la Resolución Ministerial N° 591-2008-PRODUCE.
- Tener vigente el Convenio de Fiel y Cabal Cumplimiento de Obligaciones al que se refiere la primera disposición complementaria final del Reglamento de D.Leg. N°1084.
- Está prohibido recibir y procesar recursos hidrobiológicos provenientes de embarcaciones sin permiso de pesca, embarcaciones con permisos de pesca para recursos distintos a la anchoqueta y embarcaciones artesanales.
- Solo para la zona sur, no tener deuda pendiente por el aporte al Fondo para la Promoción de la Pesca Artesanal (Prosur) aprobado por el Decreto Supremo N° 003-2008-PRODUCE.

2.3 Derecho de pesca⁴

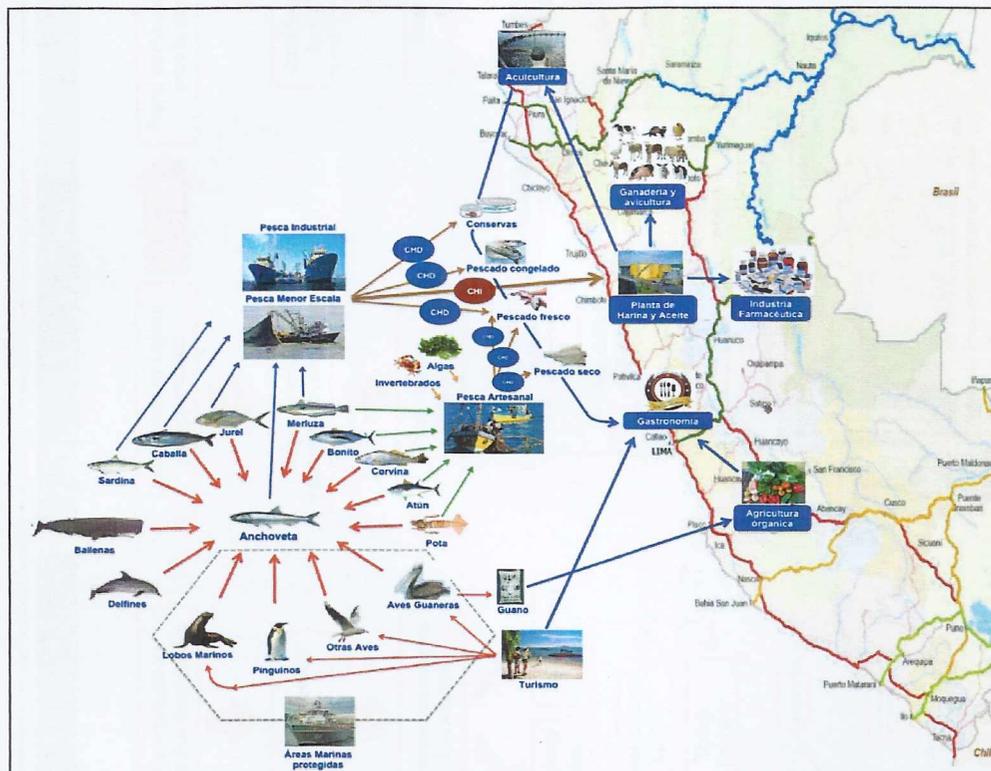
Los armadores de embarcaciones pesqueras de menor y mayor escala están obligados a pagar un «derecho de pesca» por extraer recursos pesqueros de propiedad pública. La fórmula es la siguiente: $DP/TM = 0,25\%$ del valor FOB de la tonelada métrica de harina de pescado por tonelada métrica de pescado descargado, computable sobre el precio promedio mensual, según la información oficial que emita Aduanet.

Al 2011 el derecho de pesca ascendió aproximadamente a US\$ 3,4 por tonelada de anchoqueta desembarcada, mientras que el precio promedio fue de aproximadamente US\$ 1.357. Esta tasa es bastante baja en relación a la renta del recurso transferida a los armadores privados mediante el otorgamiento de los LMCE y en relación a los derechos pagados en otras pesquerías alrededor del mundo. Sin embargo, está fijada por un período de diez años. Asimismo, según la normativa vigente, dichos derechos deberían ir a financiar actividades que permitan desarrollar el sector pesca (como mayor investigación y monitoreo por parte del Imarpe, el financiamiento

⁴ Cita del libro ¿Atrapados en la Red? La reforma y futuro de la pesca en el Perú (C. Paredes- 2013).

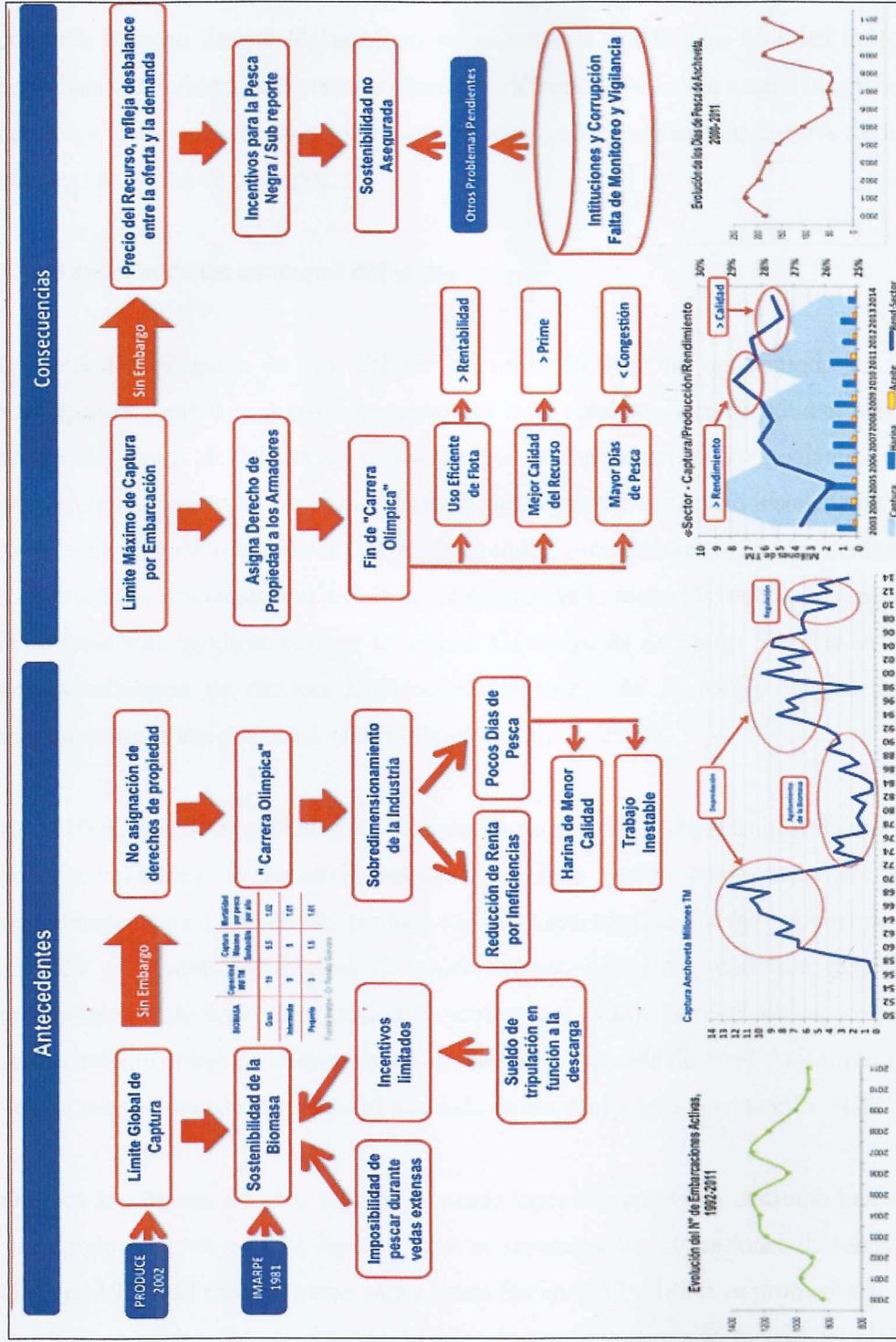
de actividades de desarrollo y la compensación de «externalidades» que esta actividad puede causar, como la reducción de ingresos que ocasiona en la pesca artesanal y en otras pesquerías por sus efectos sobre el ecosistema). La Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero verificará semestralmente el cumplimiento del pago.

Gráfico 19. Rol de la anchoveta en los ecosistemas marinos del Perú



Fuente: Ministerio de la Producción, 2014.

Gráfico 20. Marco conceptual de la reforma pesquera en el Perú (2008-2009)



Fuente: Ministerio de la Producción, 2014, INEI 2014, Carlos E. Paredes – 2010, (Reformando el Sector de la Anchoyeta Peruana – Progreso reciente y desafíos futuros).

Capítulo IV. Empresas pesqueras en el Perú

La actividad pesquera en el Perú tiene dos componentes altamente marcados: la industria del consumo humano directo (desarrollada en su mayoría por la gran cantidad de flota pesquera artesanal) y la industria del consumo humano indirecto (que llevan a cabo las grandes empresas harineras, entre estas destacan siete que manejan aproximadamente el 90% de la producción nacional de harina de pescado).

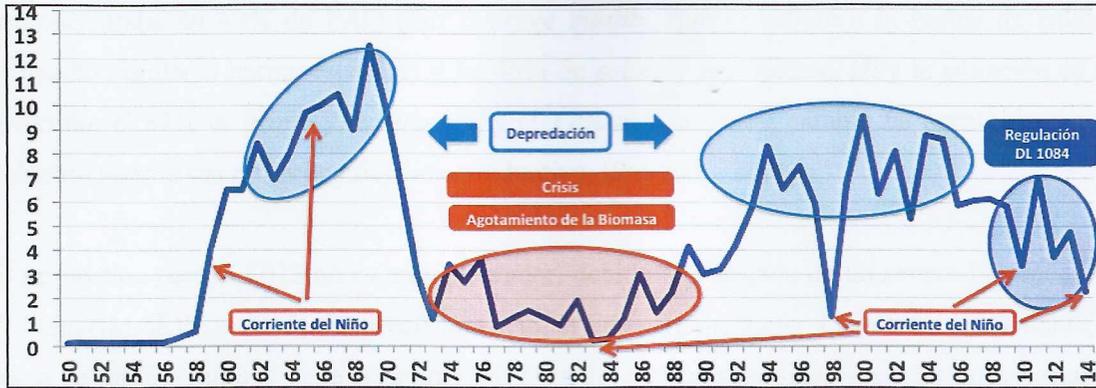
1. Situación de las empresas del sector

La actividad pesquera en los últimos cincuenta años se ha concentrado en un grupo de participantes a nivel nacional compuesto por siete empresas que consolidan más del 90% de producción local de harina de pescado. Esto se ha desarrollado mediante las fusiones y adquisiciones caracterizadas por la búsqueda de una mayor capacidad instalada para mantener el nivel más alto de rentabilidad entre los grandes competidores. Ello ha demostrado que la industria tiene una capacidad instalada por encima de la requerida, debido a la necesidad de ser la empresa más rápida en obtener el recurso. La evolución del sector pesca se ha visto marcada por la influencia de factores ambientales (fenómeno de El Niño), regulatorios y por los movimientos de sus empresas. (E&Y- Pesca en Cifras - 2014).

En el 2008, cuando se promulgó el Decreto Legislativo N° 1084 (Límites Máximos de Captura por Embarcación), la industria pesquera del Perú estaba conformada por una flota de aproximadamente 1.200 embarcaciones con una capacidad de bodega máxima de alrededor de 210.000 m³ y por 145 plantas de procesamiento de harina, con una capacidad total de procesamiento de 8.909 t/h (toneladas métricas por hora). El nivel de capacidad de pesca y procesamiento creció de manera exponencial desde la década de 1990 y alcanzó un crecimiento de casi nueve veces de la capacidad instalada de esa época. (Anchoveta info – UPCH 2015).

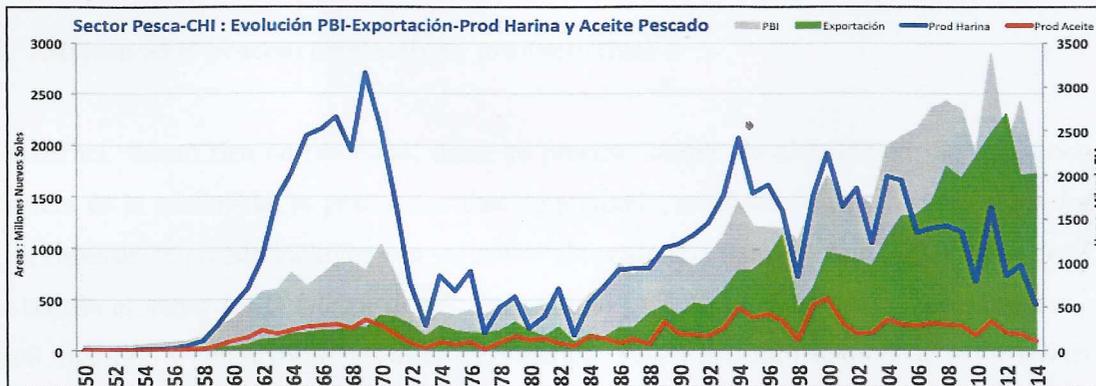
Durante los últimos 64 años se han alcanzado topes de captura de consumo humano indirecto, sobre todo de 1966 a 1970, lapso en que se superaron los 10 millones de toneladas métricas (12,5 en 1969). El récord de más baja captura fue en 1983 y 1984: en promedio, 0,3 millones de toneladas métricas. En los últimos 14 años la mayor captura se mostró en el 2000 con 9,6 millones de toneladas métricas y la menor fue en el 2014 con 2,2 millones de toneladas métricas (el extremo menor se le atribuye al fenómeno de El Niño). (E&Y- Pesca en Cifras - 2014).

Gráfico 21. Captura de anchoveta (en millones de toneladas métricas)



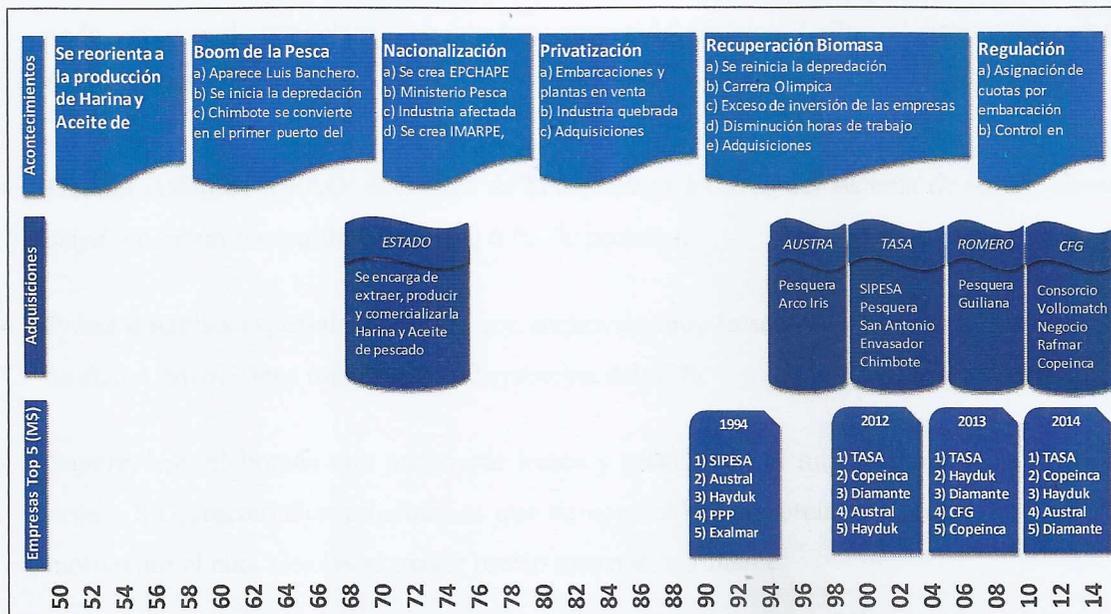
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014.

Gráfico 22. Evolución del PBI por la exportación de harina y aceite de pescado



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014.

Gráfico 23. Empresas, adquisiciones y acontecimientos del sector pesquero



Fuente: Elaboración propia basada en el informe de Pesca en Cifras - Ernst & Young, 2014.

Es necesario resaltar que en quince años la industria se ha reconvertido. En 1999 la producción se concentraba en 49% de FAQ (*fair average quality*, que se refiere a la harina de calidad promedio regular o harina estándar) y en 46% de *prime* y *superprime*. Hoy la situación se ha invertido: el 82% es *prime* y *superprime* y el 12% es FAQ. Este cambio ha permitido que la industria mejore sus ratios de eficiencia productiva. (Produce - 2014)

El pronóstico para el 2015 no es muy alentador, debido a la llegada de un severo fenómeno de El Niño (IMARPE – 2015). Es preciso mencionar que para mantener a una empresa rentable, la cuota de captura mínima debe estar en 5 millones de toneladas métricas y en ello influye mucho la estructura que se maneja (activos fijos y recursos humanos y calculo basado en las principales empresas pesqueras peruanas).

2. Mejora en el proceso productivo y producto final

La harina, fuente rica en proteínas, tiene un proceso simple de elaboración. Se inicia con la captura de la anchoveta, se pasa a una fase de prensado, se cuece y luego se seca el producto. Los sistemas de secado incluyen dos variantes: el secado con llama directa o FD (*flame dried*) y el secado al vapor o SD (*steam dried*). Este último permite la elaboración de un producto de fácil digestión y con niveles más altos de proteínas. Según la información de la página Web de Pesquera Exalmar, existen las siguientes calidades de harina:

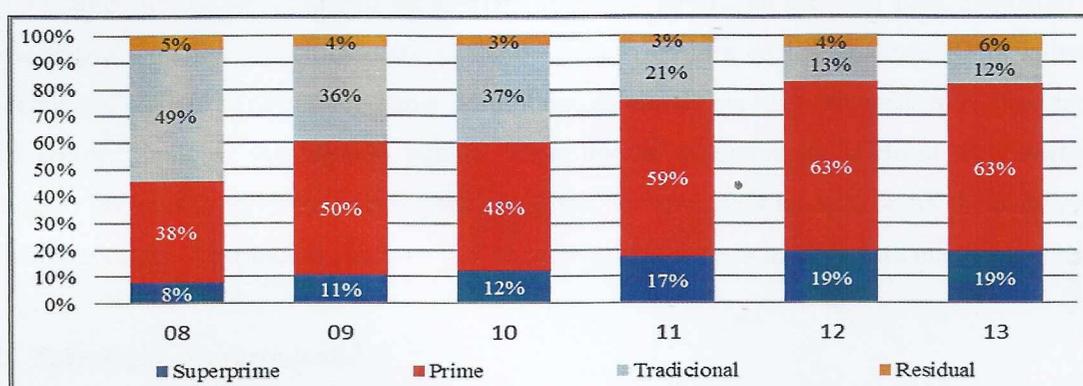
- **Residual:** elaborada con los residuos de la industria conservera, el descarte, huesos y colas de la industria de congelados, con un bajo contenido proteico. Utiliza el sistema de secado *flamed dried*.
- **Harina estándar o FAQ:** elaborada de la anchoveta a través del sistema de secado *flamed dried*. Posee un contenido del 62% al 67% de proteína.
- **Prime o harina especial:** producida con anchoveta muy fresca y secada a través del sistema de *steam dried*. Tiene un contenido de proteína del 67%.
- **Superprime:** elaborada con anchoveta fresca y secada con el mismo proceso de la harina *prime*. Su característica principal es que su contenido de proteínas es entre 68% y 71%, motivo por el cual alcanza el mayor precio internacionalmente.

Tabla 3. Producción de harina de pescado por calidad de producto (en miles de toneladas métricas)

Producción por tipo	08		09		10		11		12		13	
<i>Superprime</i>	113.178	8%	148.484	11%	100.030	12%	291.913	17%	172.247	19%	228.015	19%
<i>Prime</i>	565.891	38%	701.923	50%	389.629	48%	990.148	59%	566.860	63%	743.614	63%
Tradicional	735.659	49%	499.445	36%	297.777	37%	355.644	21%	114.496	13%	142.556	12%
Residual	74.459	5%	56.244	4%	28.311	3%	47.402	3%	39.157	4%	71.884	6%
Total	1.489.187	100%	1.406.096	100%	815.747	100%	1.685.107	100%	892.760	100%	1.186.069	100%

Fuente: Elaboración propia basada el Ministerio de la Producción, 2015.

Gráfico 24. Porcentajes de la producción por tipo de harina



Fuente: Elaboración propia basada el Ministerio de la Producción, 2015.

Como se puede apreciar en la tabla y el gráfico anterior, la producción de harina de pescado, según la calidad de producto, ha ido variando del 2008 al 2013: ha aumentado la producción de harina *superprime* de 8% a 19%, la *prime* de 38% a 63% y ha disminuido la producción de harina FAQ de 49% a 12%. Por otro lado, la harina residual se mantiene en un promedio de 4%.

3. Impacto de la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084 en el caso Exalmar

Basado en la Memorias anuales de Pesquera Exalmar, la promulgación del D. Leg. N° 1084 en el 2008 generó una mayor competitividad en la industria e hizo posible una mejor planeación de la inversión y la calidad en los productos pesqueros (harina y aceite). La norma ayudó a mejorar la programación de inversiones y el sistema de control de límite máximo de captura por embarcación; asimismo coadyuvó a incrementar el nivel de los recursos destinados a la inversión, pues las empresas podían destinar sus recursos a actividades rentables y de mayor valor agregado en lugar de seguir incrementando su flota pesquera. Las pesqueras buscan generar mayores márgenes de ganancia. Se realizarán inversiones específicas para incrementar

la calidad del recurso, tales como adquirir mejor equipamiento en las embarcaciones y tecnología en planta para la preservación de las capturas. En la última década, el sector se recuperó de la depredación generada tres décadas atrás; sin embargo, se vio afectado por el fenómeno de El Niño del 2010 (severo), 2012 (leve) y 2014 (severo). La regulación de la pesca del 2008 reordenó el sector y generó mayor competitividad en las empresas y la racionalización de la inversión.

El sector pesquero se vio fuertemente influenciado por la promulgación del D. Leg. N° 1084 en el 2008. Para poder tener una visión más clara del impacto en el reordenamiento de la industria es necesario revisar a profundidad los cambios experimentados en una de las empresas más importantes del sector pesquero en el Perú. Exalmar servirá de ejemplo para demostrar los principales cambios y acciones que se dieron para la mejora en los procesos de la industria pesquera. Se eligió el caso de Exalmar por tratarse de una de las siete empresas más importantes del sector, por tener información pública (dado que se encuentra en la Bolsa de Valores de Lima) y por contar con información para el análisis desde el 2004 hasta la fecha. Todo ello hará posible mostrar la evolución que tuvo y el impacto positivo y negativo de esta nueva regulación.

4. Estrategia de crecimiento⁵

La Pesquera Exalmar es un claro ejemplo del impacto que tuvo el decreto legislativo mencionado en lo referido a la operación de las pesqueras. El efecto de esta medida se aprecia en el siguiente gráfico cronológico:

Gráfico 25. Estrategia de crecimiento

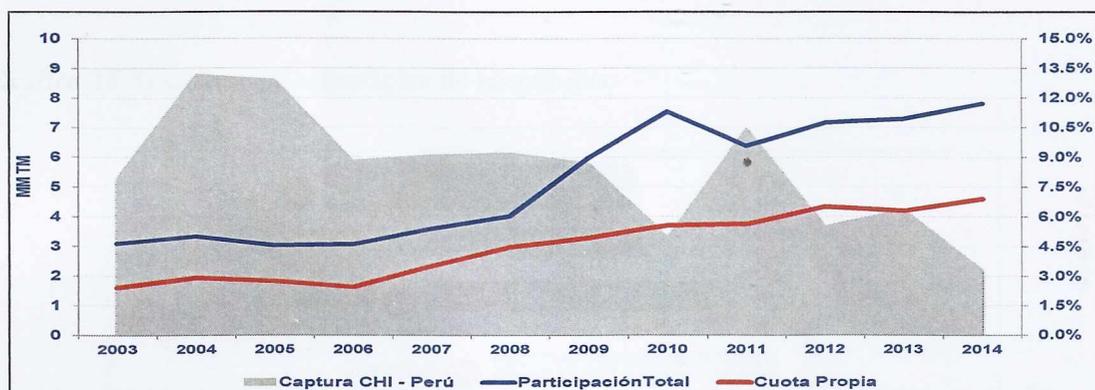
1992-1999	2000-2008	2009	2010-2011	2012-2013
Inversiones en Plantas y Embarcaciones	Sólida Estrategia Financiera	Adecuamiento al Sistema de Cuotas Individuales	IPO y Adquisición de Cuota CHI y Desarrollo de CHD	Crecimiento significativo en la acuicultura países asiáticos
<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de plantas : 1992 Casma 1995 Tambo de Mora 1997 Huacho 1999 Chicama - Construcción de embarcaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - 2004, Programa de papeles comerciales. - 2007, Citigroup adquiere 22.7% de la empresa, esta nueva inyección de capital permitió la adquisición de nuevas embarcaciones - 2008, Deuda sindicada (US\$ 80 MM) - Adquiere 50% de Comar, incorpora bloque de activos que le permitió obtener capacidad de bodega 11,613 m3 y una planta en el Callao alcanzando capacidad procesamiento de 474 TM/Hr 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuotas obtenidas Norte/Centro 5.73% y Sur 2.79% - Reducción de costos fijos, solo 14 embarcaciones en operación en el primer año de las cuotas. - Desarrollo de producto Prime y Super Prime - Inicio de inversiones en consumo humano directo - Inversión en nueva tecnología - Planificación de Pesca, mayor cantidad de días 	<ul style="list-style-type: none"> - Listado en BVL - Adquisición del 1.2% de cuota de pesca - Fortalecimiento en consumo humano directo - Estructura de procesamiento de materia prima entre la pesca propia y la compra a armadores independientes, le ha permitido optimizar costos y maximizar su capacidad de producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización sistema de bombeo y almacenamiento de anchoveta. - 100% funcionamiento de las plantas con sistema de secado al vapor. - Reducción del impacto en el medio ambiente. - 100% plantas producen harinas de mejor calidad - Continúa el fortalecimiento en la nueva unidad de negocio de CHD, captura cuota de atún - Inicio construcción planta de congelados Tambo de Mora, Ica

Fuente: Exalmar, 2014.

⁵ Los antecedentes y la historia de la Pesquera Exalmar están descritos en el Anexo 3.

Antes del decreto legislativo, Exalmar se dedicó a invertir principalmente en embarcaciones y plantas procesadoras de pesca para obtener el producto lo más rápido posible. Este hecho generó que el ratio de apalancamiento se incrementó significativamente y la empresa tenga una capacidad instalada muy superior a la necesitada según los niveles de captura. Una vez promulgada la norma, Exalmar tuvo un cambio radical en su estrategia: redujo las embarcaciones, se enfocó en la adquisición de intangibles en licencias de pesca, adquirió el 1,2% de la cuota por año y también obtuvo la captura de terceros para optimizar su capacidad de procesamiento (mediante contrato de cesión). En el siguiente gráfico se muestra la evolución de las cuotas propias y el crecimiento en la adquisición a terceros (sobre todo en el 2010):

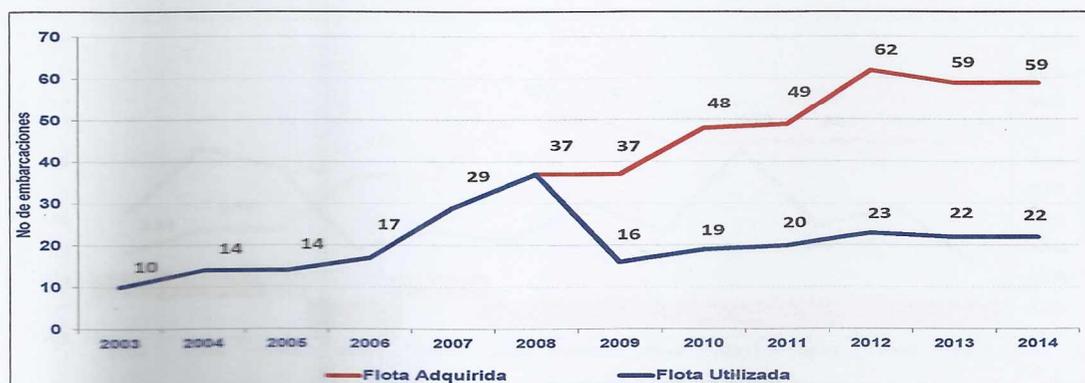
Gráfico 26. Desembarque en el Perú destinado al CHI y participación de Exalmar



Fuente: Elaboración propia basada en el Ministerio de la Producción, 2014.

La mejor utilización de la flota se dio después de la norma. Esto propició un menor consumo de combustible y mano de obra, así como mayor eficiencia en el uso de embarcaderos. La evolución se muestra en el siguiente gráfico:

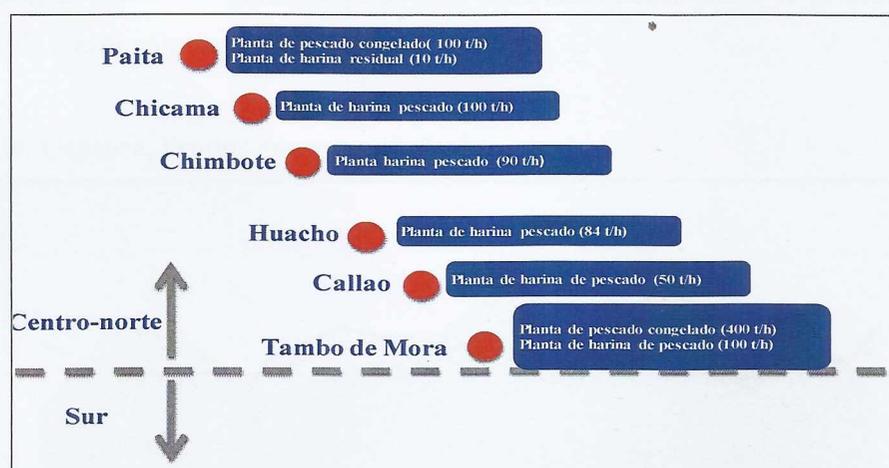
Gráfico 27. Flota adquirida y utilizada



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, Pesquera Exalmar, 2015.

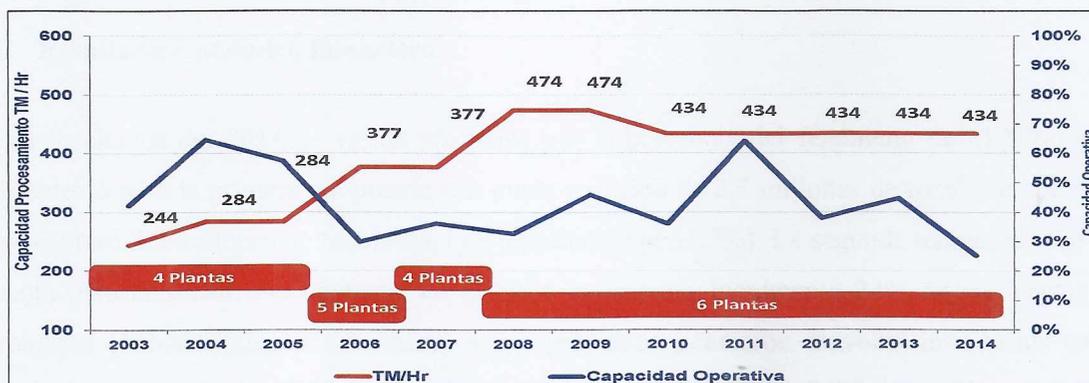
La capacidad instalada de Exalmar tuvo un ritmo creciente. Durante la década pasada la estrategia de Exalmar fue crecer vía adquisiciones. Este ritmo se vio fuertemente frenado tras la promulgación del Decreto Legislativo N° 1084. El nivel de producción actual de estas plantas está alrededor de los 474 t/h. El pico de producción en estos últimos doce años se dio en el 2011 con más del 60% de su capacidad. El principal factor que mueve este indicador de capacidad es el fenómeno de El Niño, que afecta las costas peruanas cada cinco años y puede ser severo o leve. Cuando ocurre este evento ambiental es inevitable que la captura disminuya, debido a que el alimento para las anchovetas se aleja de las costas porque las aguas elevan su temperatura. Las plantas se encuentran estratégicamente distribuidas a lo largo de la costa del territorio nacional.

Gráfico 28. Distribución estratégica de las plantas



Fuente: Elaboración propia basada en Exalmar, 2015.

Gráfico 29. Evolución de las adquisiciones de las plantas de procesamiento

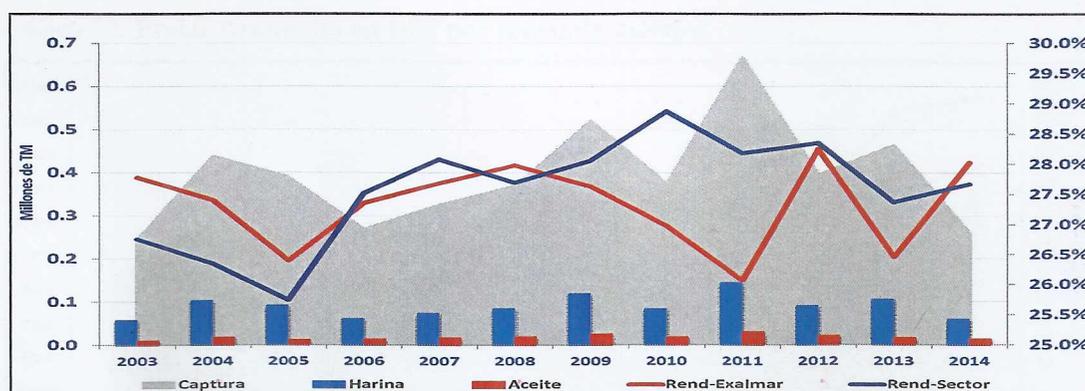


Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Queda claro que la «carrera olímpica» por la captura de la anchoveta nubló la visión de los empresarios del sector y generó cada vez más capacidad ociosa en las plantas, debido principalmente a los fenómenos ambientales y a la pesca negra. La llegada de la regulación en parte ocultó estos indicadores y obligó a las empresas a elaborar nuevas estrategias de crecimiento. Estas se enfocaron más en la diversificación del negocio, dieron paso a productos de mayor valor agregado y consideraron la posibilidad de ingresar a nuevos mercados (como el de EE. UU., que tiene una alta demanda de conservas).

Antes de la regulación, las plantas de procesamiento tenían un mayor rendimiento porque obtenían productos residuales, pero generaban rentabilidad por debajo del objetivo. Conforme se fue adaptando la Ley de Límites Máximos de Captura por Embarcación, Exalmar inició el desarrollo de productos de mayor calidad que originó que el rendimiento disminuya (sobre todo el 2011). Aún hay rendimientos muy cambiantes como consecuencia de que aún no estabiliza el mix de producción. En el siguiente gráfico se aprecia la evolución del rendimiento de Exalmar con relación al sector. Consideramos que está bien encaminado hacia la diversificación de productos de mayor valor agregado.

Gráfico 30. Captura, producción y rendimiento



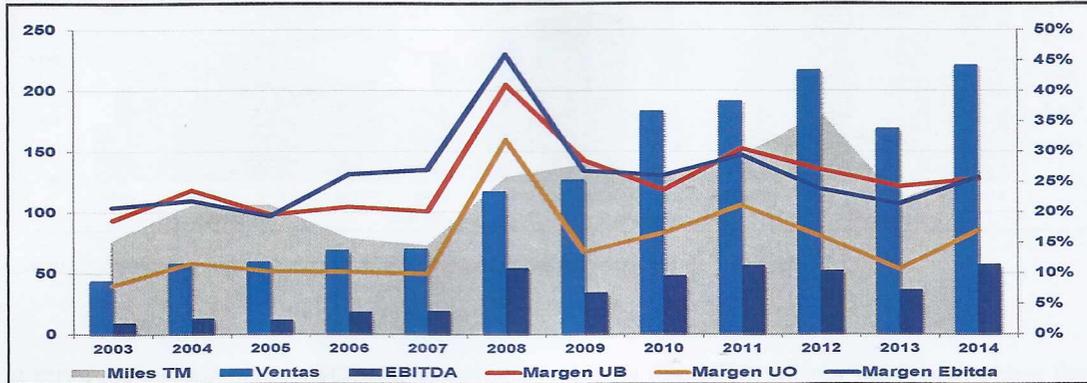
Fuente: Elaboración propia basada en el Ministerio del a Producción, 2015.

5. Resultado económico financiero

Los resultados del 2014 se vieron afectados por la presencia del fenómeno de El Niño y se estableció para la primera temporada una cuota reducida de 2,7 millones de toneladas métricas (se capturó 2,2 millones de toneladas, que representan el 81,7%). La segunda temporada fue sin cuota para el sector. No obstante, en el 2014 la empresa incrementó 24% de sus ventas en volumen (136 millones de toneladas) y sus productos generaron mayores inventarios en la segunda temporada del 2013. En facturación se incrementó en 31% (US\$ 221 millones) debido a los mejores precios del aceite de pescado y al mayor mix de venta en CHD (pescado

congelado, que tiene un mejor precio). El ebitda aumentó en 58% respecto al 2013 (fue de US\$ 57 millones). En el siguiente gráfico se presenta la evolución de los resultados.

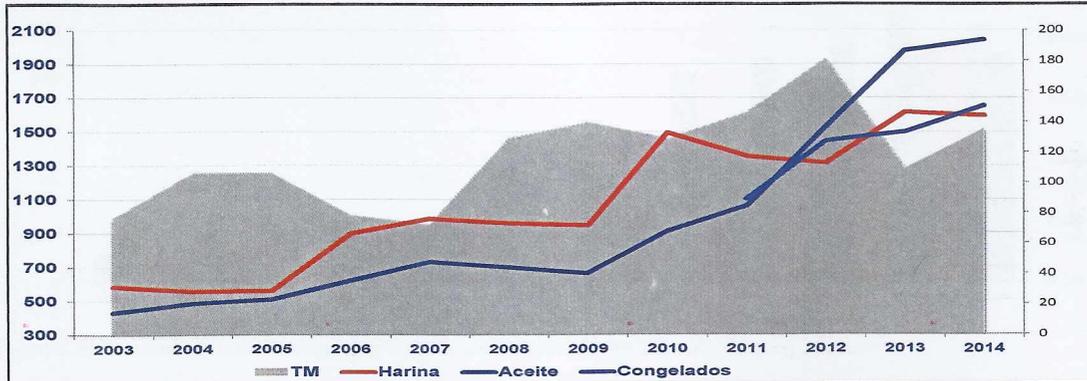
Gráfico 31. Volumen de venta, márgenes, ventas y ebitda (en millones de US\$)



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Los precios del aceite de pescado y de los congelados fueron un factor determinante en los resultados de Exalmar y del sector, tal como se observa en el siguiente gráfico:

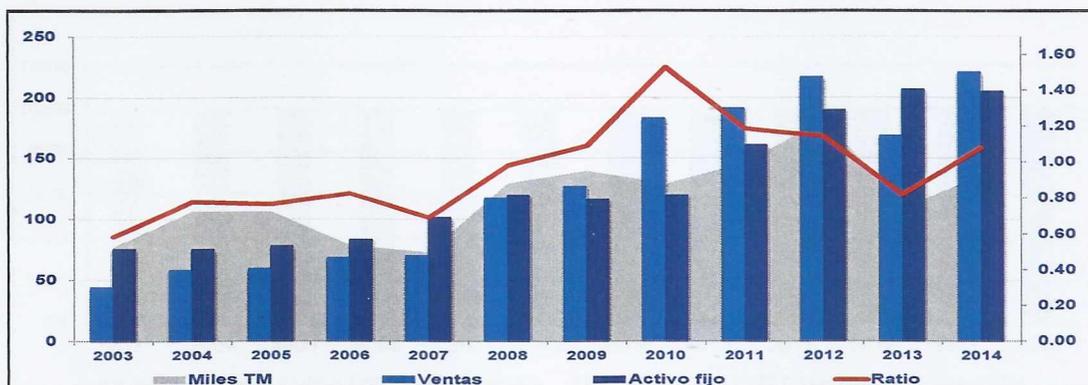
Gráfico 32. Precio promedio en US\$ por tonelada métrica



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Otro aspecto a tratar es el mejor uso de los activos fijos, que se inicia a partir de la promulgación de la norma. Este aspecto ayudó a las empresas a ser más rentables y más competitivas. En el siguiente gráfico se observa el cambio en el uso de los activos fijos:

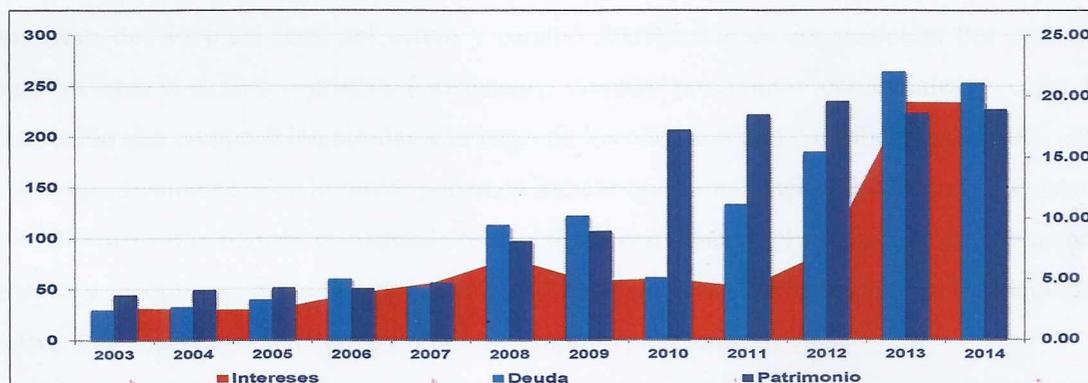
Gráfico 33. Utilización de los activos fijos (en millones de US\$)



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

La empresa estuvo reestructurando constantemente su deuda (la última reestructuración fue en enero del 2013). Actualmente muestra un nivel de apalancamiento moderado, que se dio sobre todo en los últimos tres años debido a la mayor competitividad del sector y a la estrategia de sostener el crecimiento bajo la adquisición de licencias con préstamos a largo plazo.

Gráfico 34. Crecimiento de la deuda (en millones de US\$)



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

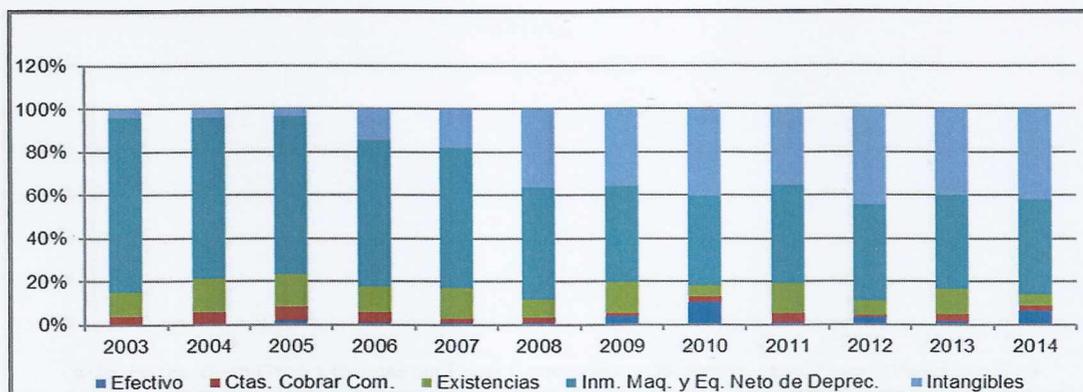
6. Análisis de la información financiera

Realizado el estudio de la información financiera, con el estado de situación financiera y el estado de resultados de los años 2003 al 2014, se hacen los siguientes análisis:

6.1 Análisis vertical y horizontal

El análisis de la información financiera se realizó según la composición de los rubros, dentro de los estados financieros, y según cómo estos han cambiado conforme a la relevancia dentro de cada estado financiero en los últimos diez años:

Gráfico 35. Composición del activo

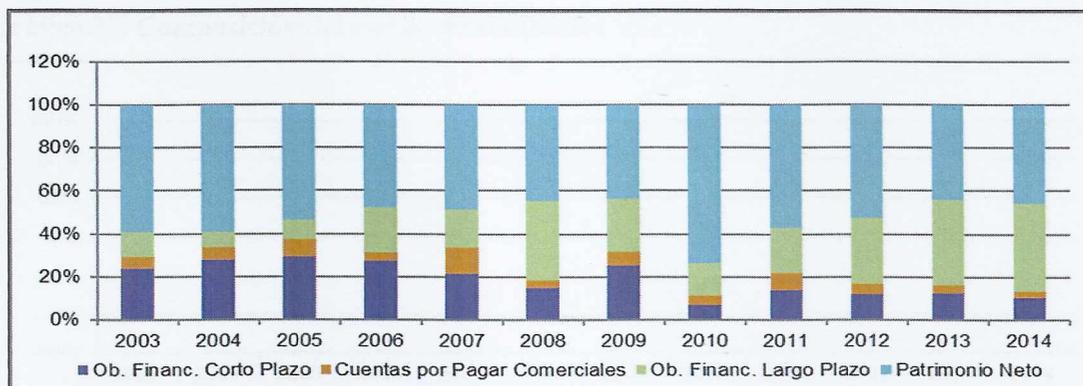


Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

La evolución en la composición del activo pasó de estar predominantemente enfocada en el activo fijo (75% en el 2003 a 40% en el 2014) a estar orientada netamente en la adquisidores de licencias de pesca que permitirían a la empresa mantener un crecimiento sostenible, asegurando una mayor participación en el sector, pasando de un nivel pequeño de participación en el 2003 (de aproximadamente 4% del activo) a un 38% del activo en el 2014. En conjunto, el activo no corriente de la compañía (activo fijo e intangible) se mantuvo en los últimos diez años en alrededor del 80% del total del activo y cambió fuertemente su composición. Por otro lado, muestra que el activo corriente (existencias, cuentas por cobrar comerciales y caja) han mantenido una composición similar a lo largo de los años con una contribución del 10%, 3% y 2%, respectivamente. Por lo tanto, podemos indicar que la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084 hizo una mejora estructural: redujo significativamente el número de embarcaciones, plantas y maquinaria hacia la obtención de licencias de pesca. Actualmente, es considerado el activo más importante con el que cuenta una empresa pesquera.

Continuando con la revisión de la estructura del estado de situación financiera, la composición de las partidas del pasivo y patrimonio señalan que las obligaciones a corto plazo han mostrado una participación decreciente, mejorando su estructura de capital de trabajo y dándole una mayor solidez dentro de sus niveles de solvencia.

Gráfico 36. Composición del pasivo y patrimonio neto

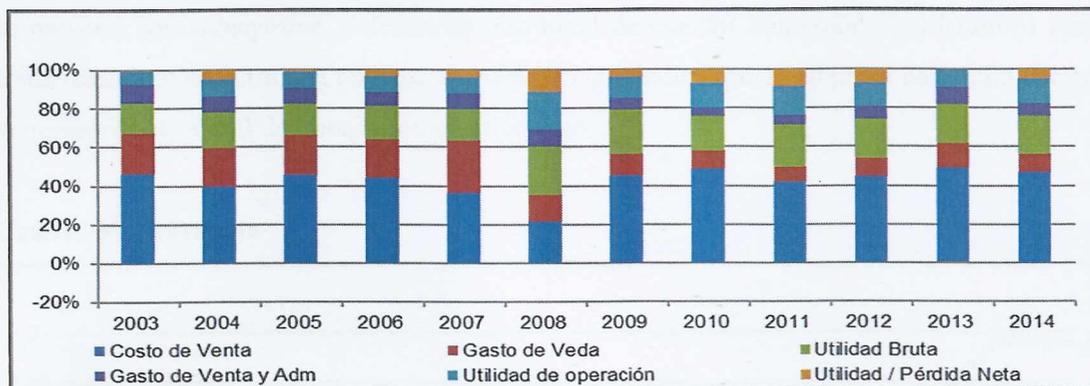


Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Esto es un efecto positivo de la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084, puesto que la necesidad por pescar la mayor cantidad posible en el menor tiempo («carrera olímpica») dejó de ser la idea primordial de la empresa. Ahora el objetivo es mejorar el uso de sus recursos y, por ende, un menor requerimiento de financiamiento de capital de trabajo. Respecto a las obligaciones a largo plazo, se observa un incremento considerable a un 39% en el 2008 y luego se mantiene similar al 2014 (en 39%). Esto se debe al cambio de estrategia de la empresa respecto a su apalancamiento y señala que la empresa se ha enfocado en mantener un crecimiento a largo plazo en función de la adquisición de licencias de pesca (a través de compra de embarcaciones a pequeños armadores) que han sido sustentadas con este incremento en las obligaciones a largo plazo. Finalmente, el patrimonio ha mantenido su estructura entre el 2003 y 2014 con un promedio de 40% por año aproximadamente. Esto significa que la compañía es capaz de mantener razonablemente sus resultados y está preparada contra posibles pérdidas.

El costo de ventas es la principal cuenta dentro del estado de resultados (aproximadamente al 50% de la venta total). En los años previos a la promulgación del Decreto Legislativo 1084, el costo de venta fluctuaba en 50% y desde el 2009 hasta la fecha se ha incrementado ligeramente y ha alcanzado un promedio de 60%. Esto se debe a que la empresa utiliza las mejores embarcaciones para la temporada de pesca y estas, al contar con mayor tecnología (sistemas de enfriamiento), resultan con un costo de captura más alto. El ahorro sustancial que se puede observar en los años posteriores a la promulgación es aquel referente a la temporada de veda. Como la empresa busca ser eficiente en la utilización de activos, sus gastos de mantenimiento y sostenibilidad de plantas y embarcaciones se reducen significativamente de acuerdo al volumen de unidades activas, logrando que el gasto de veda descienda de un promedio de 26% antes de la norma a un 13%, que constituye un nivel beneficioso para la empresa.

Gráfico 37. Composición del estado de resultados



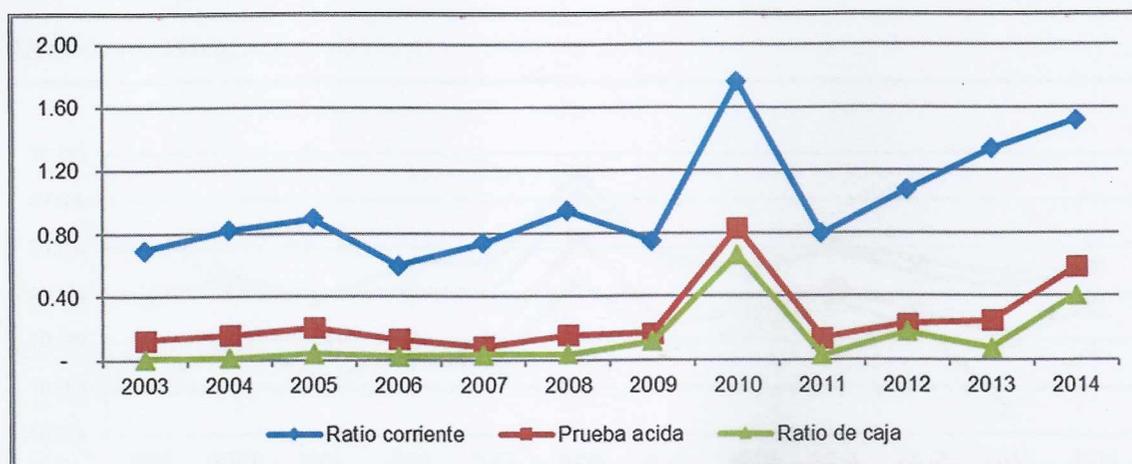
Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

La combinación de ambos factores tiene un efecto positivo que resulta en el incremento, en promedio, de la utilidad bruta del 24% del 2004 al 2008 al 27% del 2009 al 2014. Por otro lado, la utilidad de operación al igual que el resto de utilidades también mantuvo una contribución estable a lo largo de los años (según la revisión, fue cercana al 10%). La utilidad neta también ha mostrado un nivel promedio estable cercano al 8%.

6.2 Análisis de ratios

Al revisar el comportamiento de los principales ratios de gestión financiera a lo largo de estos diez años, se observa cómo se encuentra económicamente la empresa y si los ratios muestran alguna anomalía o cambio inesperado después de la promulgación del D.Leg. N° 1084.

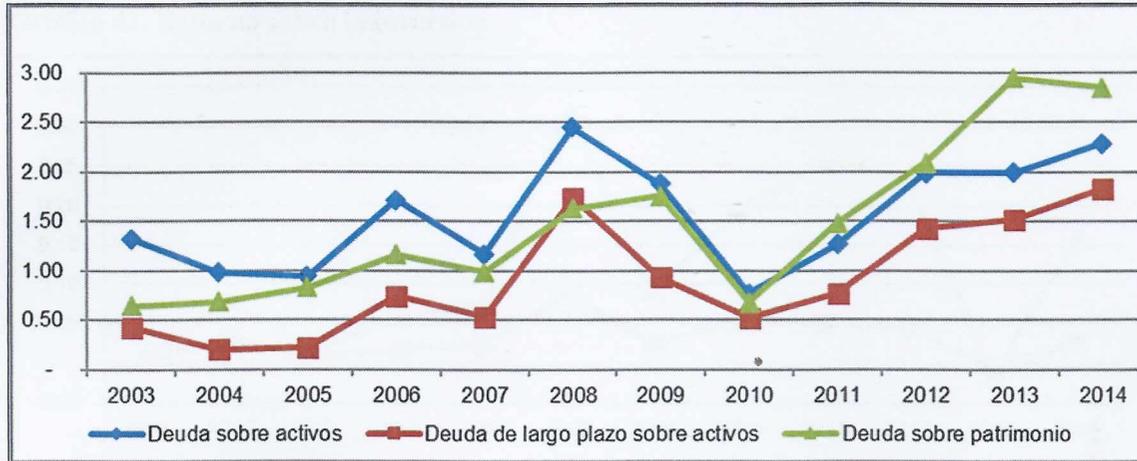
Gráfico 38. Liquidez



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Sobre la liquidez de la pesquera Exalmar, se puede afirmar que ha mantenido un ratio de crecimiento estable debido a un incremento considerable dentro del valor de sus existencias (en su mayoría son *superprime* y tienen un alto nivel de cuentas comerciales). El ratio o prueba ácida (efectivo) muestra una tendencia estable, lo que indica que la empresa ha sabido cubrir en lo necesario su capital de trabajo con efectivo neto.

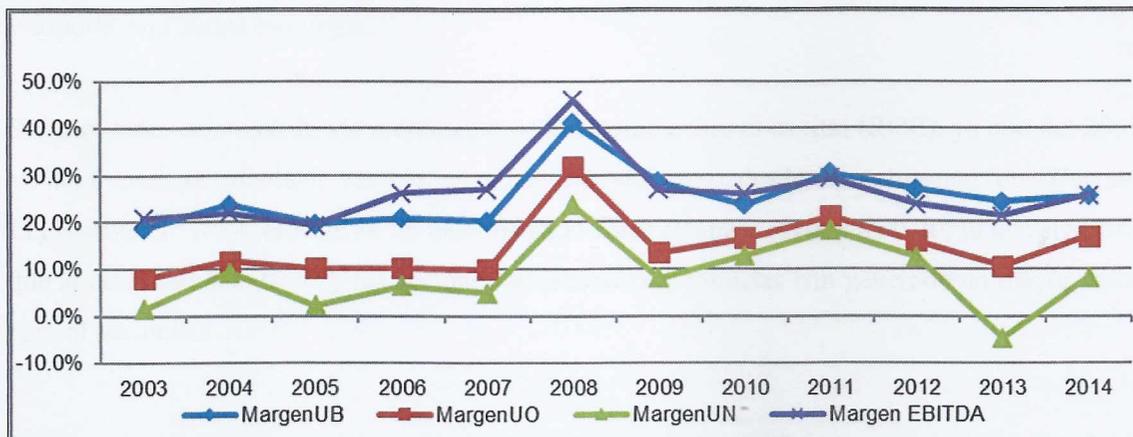
Gráfico 39. Solvencia



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Se observa para estos tres ratios que del 2003 al 2014 hay un crecimiento sostenible. Por ejemplo, la deuda sobre activos pasó de 1,32 a 2,29 veces, la deuda a largo plazo sobre activos de 0,42 a 1,83 veces y la deuda sobre el patrimonio de 0,64 a 2,84. Todo indica que Pesquera Exalmar a lo largo de los años ha requerido tomar más financiamiento, a corto y largo plazo, para poder seguir creciendo en vez de soportar el crecimiento con aportes de capital.

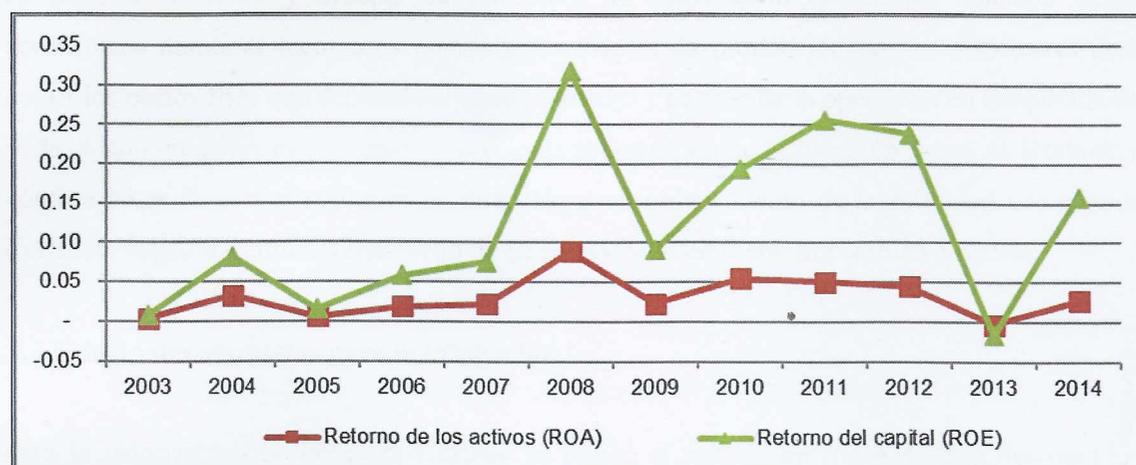
Gráfico 40. Márgenes



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Sobre los márgenes, se observa que a partir del 2008 hubo un ligero incremento de aproximadamente 10% de utilidad sobre la base de las ventas netas (para los cuatro márgenes en gestión) y este se mantuvo sostenible en los últimos años. Se observa que el 2008 fue un año atípico en el que los márgenes fueron mayores a lo promediado. El 2013 fue un año que generó una gran pérdida en la utilidad neta debido a gastos financieros (pérdidas por tipo de cambio y pérdidas por la utilización de instrumentos financieros o derivados).

Gráfico 41. Retorno sobre la inversión



Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Sobre el ratio de retorno de la inversión, se observa que el retorno sobre los activos (ROA) se ha mantenido estable y ha conservado un promedio de 0,02 veces la inversión. Esto es importante debido a que hemos revisado anteriormente que la empresa ha buscado generar una sostenibilidad en su crecimiento a través de la compra de intangibles e indirectamente activos fijos (dado que para comprar una licencia es necesario comprar la embarcación en la mayoría de los casos). Las inversiones realizadas por la empresa han generado que la utilidad se incremente y soporte esta nueva estrategia.

Por otro lado, existe un fuerte incremento en el retorno sobre el capital (ROE), ya que del 2003 al 2008 casi se mantuvo estable en 0,05; sin embargo, desde la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084, el ROE se ha incrementado hasta alcanzar niveles de 0,20, lo que significa que la estrategia planteada y las acciones de crecimiento tomadas han generado un mayor valor para el accionista.

Capítulo V. Valorización de Exalmar

La revisión de la información financiera brinda una clara visión sobre los principales cambios que trajo consigo el Decreto Legislativo N° 1084. El sector pesquero tiene un ciclo productivo muy marcado por la renovación natural de la biomasa; por tanto, se ve fuertemente afectado por factores exógenos que afecten este ciclo renovable. La promulgación de la norma no solo permitió un mejor control sobre la actividad pesquera, sino que permitió a las empresas mejorar su dimensionamiento y ordenar su estructura de costos para sobrellevar aquellos ciclos económicos donde el recurso es escaso y los niveles de producción no son suficientes para cubrir los costos fijos que demanda el mantenimiento y gestión de la operación en temporada de veda. A continuación, evaluaremos el precio de la acción según la situación actual de Exalmar y cómo a pesar de que el sector va en dirección a un ordenamiento de la actividad, los efectos exógenos negativos como el fenómeno de El Niño tienen un fuerte impacto en el sector.

1. Principales supuestos para la evaluación

Para la valorización de Pesquera Exalmar se utilizó el método de flujos de caja descontados tomando en cuenta el comportamiento de los estados financieros en los últimos siete años, del 2008 al 2014 (ver los anexos 8 y 9), y proyectando sobre la base de cinco años futuros (del 2015 al 2019) y la perpetuidad para la definición del costo promedio ponderado de capital (WACC).

- **Tasa libre de riesgo**

Tomaremos la tasa del bono del Tesoro a diez años (2,593%) en dólares estadounidenses. Esta se obtuvo del reporte *Indicadores de riesgo de países emergentes* del Banco Central de Reserva (ver el Anexo 4).

- **Capex**

El monto de las inversiones de capital se ha obtenido de las notas a los estados financieros como adquisiciones de activos declarados en la información financiera de la Superintendencia de Mercado de Valores (información financiera declarada cada año). Para la estimación del WACC se considera la estrategia de crecimiento de la empresa a largo plazo, según su plan de adquisiciones de licencias de pesca para soportar el crecimiento futuro.

- **Beta:**

Para hallar el Beta a emplear en la valorización hemos tomado la información bursátil de la empresa pesquera Austral Group S.A.A (empresa con mayor movimiento bursátil) y la hemos comparado con el índice de la bolsa de valores de lima (IGBVL). Una vez identificado el Beta lo hemos desapalancado con la estructura de D/E de la empresa y hemos obtenido un Beta desapalancado, el cual hemos comparado con la información estadística que presenta Damodaran para el reporte de betas en países emergentes al cierre del año 2014.

El Beta obtenido en ambas fuentes es similar por lo que decidimos tomar el obtenido bajo la regresión línea de la data histórica de Austral Group S.A.A comprada con el IGBVL dado que está más cercano a la realidad de Exlamar.

Tabla 4. Determinación Beta Austral Group S.A.A.

Variable	IGBVL	Austral
Desviación estandar	0.0094	0.3282
Varianza	0.0001	0.1077
Covarianza	0.0001	
Correlación	0.0316	
Beta/pendiente	1.1075	
Beta (CoVar/Var)	1.1065	

Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Tabla 5. Determinación Beta desapalancado

BETA Apalancada (Austral Group S.A.A)	1.108
Cantida de acciones en MM	259.005
Precio de la acción Cotización 22/12/14	1.92
MKT Cap S/. MM	497
Deuda S/. MM	322
D/E	0.65
Tasa Impuesto a la Renta	30%
Beta desapalancada	0.76

Fuente: Elaboración propia basada en la Superintendencia del Mercado de Valores, 2015.

Tabla 6. Betas Mercados Emergentes

Industry	Number of firms	Average Unlevered Beta	Average Levered Beta	Average correlation	Total Unlevered Beta	Total Levered Beta
Food Processing	834	0.63	0.74	12.97%	4.83	5.73

Fuente: <http://www.damodaran.com> (Al 05 de enero 2015)

- **Participación de deuda y patrimonio**

Para la evaluación estamos considerando los niveles de deuda y patrimonio estables, con un ratio de D/E de 1,5 (60% deuda y 40% patrimonio), medidos a valores del mercado.

Para el Beta a emplear en el cálculo del WACC para el valor terminal, definimos como supuestos, que la deuda que mantiene actualmente la empresa es muy alta por la necesidad de adquisición de licencias, pero en el largo plazo este nivel de endeudamiento será menor, por lo tanto el supuesto es que la empresa mantendrá un nivel de deuda similar al de la industria, con lo cual el ratio utilizado, considera la información de deuda sobre capital (D/E) para países emergentes de Damodarán se mantiene a un nivel aproximado de 42% para el ratio D/E (Capital 70%, Deuda 30%). (Ver anexo 6)

- **Prima por riesgo país**

Para el riesgo país estamos considerando la valoración definida por los análisis realizados por Damodarán. En el caso del Perú, este asciende a 1,8% (ver el Anexo 7).

- **Prima por riesgo de mercado**

Hemos utilizado el dato de 4,598%, que corresponde a la diferencia del promedio geométrico de los retornos del S&P y el T-Bill (ver el Anexo 5).

- **Deuda**

De acuerdo a las notas de los estados financieros del 2013, la composición de la deuda actual de Exalmar tiene una porción fuerte a corto plazo y otra a largo plazo. El costo de la deuda a largo plazo es Libor + 3,9%, la deuda a corto plazo es de aproximadamente 1,05% de tasa efectiva mensual. Para la definición de la tasa de descuento se considera un costo de deuda únicamente a largo plazo, debido a que según las indicaciones en las notas a los estados financieros, la deuda a corto plazo fue eventual en el 2013 y no tendrá duración más allá de un período de tres meses.

- **Tasa efectiva del impuesto a la renta**

Se considera una tasa de impuesto efectiva del 30%.

Tabla 7. Determinación del WACC en período de evaluación (2015-2019)

BETA REAPALANCADA		1.768	COSTO DE CAPITAL (COK)		12.52%	WACC		7.28%
Cantidad de acciones en MM	295.54		Tasa libre de riesgo (Bono tesoro 10 años jun14)			Deuda/(Deuda + MKT cap)		65.46%
Precio de la acción Cotización 22/12/14	1.35		Beta re apalancado		2.593%	MKT cap/(MKT cap + Deuda)		34.54%
Tipo de cambio al 31/12/14	2.990		Prima por riesgo (T-Bond 1928/2013)		1.768	Tasa Impuesto a la Renta		30.00%
MKT Cap US\$ MM	133		Riesgo país (EMBI 31/12/2014)		4.598%	COK		12.52%
Deuda US\$ MM	253		COSTO DE LA DEUDA (\$MM)	253	6.46%	Costo de la Deuda		6.46%
D/E	1.90		Bonos Corp (enero 2013-7 años pago int sem)	203	7.375%			
Tasa Impuesto a la Renta	30%		Pagarés Bancarios	43	2.140%			
Beta desapalancada (Damodaran)	0.76		Arrendamiento Financiero	8	6.155%			
			Sobregiro Bancario	0	4.100%			
CALCULO DEL WACC FCFF PARA EL VALOR TERMINAL								
BETA		0.983	COSTO DE CAPITAL (COK)		8.91%	WACC		7.62%
Cantidad de acciones en MM	295.54		Tasa libre de riesgo (Bono tesoro 10 años jun14)			Deuda/(Deuda + MKT cap)		29.56%
Precio de la acción 22/12/14	1.35		Beta re apalancado		2.593%	MKT cap/(MKT cap + Deuda)		70.44%
Tipo de cambio al 31/12/14	2.990		Prima por riesgo (T-Bond 1928/2013)		0.983	Tasa Impuesto a la Renta		30.00%
MKT Cap US\$ MM	133		Riesgo país (EMBI 31/12/2014)		4.598%	COK		8.91%
Deuda US\$ MM	56		COSTO DE LA DEUDA (\$MM)	253	6.46%	Costo de la Deuda		6.46%
D/E	0.42		Bonos Corp (enero 2013-7 años pago int sem)	203	7.375%			
Tasa Impuesto a la Renta	30%		Pagarés Bancarios	43	2.140%			
Beta desapalancada (Damodaran)	0.76		Arrendamiento Financiero	8	6.155%			
			Sobregiro Bancario	0	4.100%			
						TASA DE CRECIMIENTO (g)		1.00%

Fuente: Elaboración propia, 2015.

2. Evaluación de la Pesquera Exalmar

Para la evaluación se decidió proyectar un período de cinco años hacia futuro y considerar desde el quinto año un crecimiento bajo el supuesto de perpetuidad.

2.1 Comportamiento de las ventas

Al ser Exalmar una empresa del sector pesquero cuya producción anual está delimitada por la cuota de pesca que define el Ministerio de la Producción, procederemos a determinar el comportamiento de la cuota definida en los últimos años y cómo se espera que sea según los estudios sobre la biomasa marina y la estrategia de crecimiento que plantea Exalmar hacia futuro. Se consolidará una mayor participación de cuota a través de adquisiciones, así como de la compra de materia prima de terceros para alcanzar un mayor volumen de captura.

Tabla 8. Determinación de la cuota, captura y procesamiento

VALORIZACIÓN Cuota/Captura/Procesamiento	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		
	Biomasa (millones de toneladas métricas)																						
I Temporada	7,5	7	11	10,5	12	9,7																	
II Temporada	7	7,5	11,5	5	10																		
Total	14,5	14,5	22,5	15,5	22,0	9,7																	
Incremento Disminución Temperatura																							
I Temporada (Normal Hasta +/- 0,5)	-0,3	0,7	-0,8	-0,4	-0,4	-0,3																	
II Temporada (Normal Hasta +/- 0,5)	1	-1,3	-0,7	0,3	-0,3	0,4																	
Determina % cuota a extraer																							
I Temporada		35,7%	33,4%	25,7%	17,1%	26,1%																	
II Temporada		10,4%	21,7%	16,2%	23%																		
Total		22,6%	27,4%	22,6%	19,8%	26,1%																	
Cuota (MM TM)																							
I Temporada		2,5	3,7	2,7	2,1	2,5																	
II Temporada		0,8	2,5	0,8	2,3	-																	
Total		3,3	6,2	3,5	4,4	2,5																	
Factor de extracción sobre cuota		1,02	1,13	1,05	0,98	0,89																	
Captura total (millones de toneladas métricas)	5,8	3,3	7	3,7	4,3	2,3																	
Cuota y captura																							
Cuota (Norte-centro/Sur)	4,93%	5,55%	5,63%	6,50%	6,29%	6,90%																	
Estrategia crecimiento	0,5%	0,6%	0,1%	0,9%	-0,2%	0,6%																	
Contrato cesión terceros	4,04%	5,75%	3,94%	4,23%	4,64%	4,80%																	
Estrategia reducción cesión	2,5%	1,7%	-1,8%	0,3%	0,4%	0,2%																	
Total de anticipación	9,0%	11,3%	9,6%	10,7%	10,9%	11,7%																	
Captura Exalmar (millones de toneladas métricas)	0,523	0,376	0,670	0,397	0,466	0,264																	

Fuente: Elaboración propia, 2015.

En los últimos años la biomasa se mantiene alrededor de los 10 millones de toneladas métricas cúbicas y la cuota de pesca asignada por año asciende aproximadamente al 25% y 30% de la biomasa. Por ende, para la proyección futura estamos determinando un promedio anual de 10 millones de toneladas para la biomasa, con una participación de cuota de 25%. Para ello, se ha definido un crecimiento de cuota de aproximadamente 1,2% sobre la base actual, lo cual es factible según la estrategia de crecimiento planteada por Exalmar. Tomando en cuenta la determinación de la cuota, el volumen de venta del proyecto sería según la siguiente tabla:

Tabla 9. Volumen de venta

VALORIZACIÓN :	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Volumen de venta (millones de toneladas métricas)	140	129	146	181	109	136	145	133	167	154	125
Harina	118	108	114	120	80	92	99	88	116	104	79
Aceite	22	21	23	28	12	19	20	18	24	21	16
Congelados	0	0	1	6	9	19	20	21	22	23	24
Fresco	0	0	8	3	2	1	1	1	1	1	1
Otros	0	0	0	24	7	4	4	4	4	4	4
Crecimiento	8%	-8%	13%	24%	-40%	24%	7%	-8%	26%	-8%	-19%
Harina	14%	-9%	6%	6%	-34%	15%	8%	-11%	31%	-10%	-24%
Aceite	-14%	-2%	9%	22%	-59%	67%	5%	-11%	31%	-10%	-24%
Congelados	0%	0%	0%	519%	58%	118%	5%	5%	5%	5%	5%
Fresco	0%	0%	0%	-62%	-29%	-61%	0%	0%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	0%	0%	-73%	-32%	0%	0%	0%	0%	0%
Mix de venta											
Harina	84,6%	83,6%	77,9%	66,3%	73,2%	67,7%	68,5%	66,5%	69,3%	67,6%	63,2%
Aceite	15,4%	16,4%	15,8%	15,6%	10,7%	14,3%	14,0%	13,6%	14,2%	13,8%	12,9%
Congelados	0%	0%	0,6%	3,1%	8,1%	14,1%	13,9%	15,9%	13,3%	15,1%	19,6%
Fresco	0%	0%	5,7%	1,8%	2,1%	0,7%	0,6%	0,7%	0,5%	0,6%	0,7%
Otros	0%	0%	0%	13,2%	6%	3,3%	3,1%	3,3%	2,7%	2,9%	3,6%

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Tabla 10. Determinación del precio de venta

VALORIZACIÓN :	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Precio de ventas (millones de US\$)	126	180	185	217	169	221	239	219	274	253	203
Harina	112	161	155	158	129	147	160	143	186	167	127
Aceite	14	19	24	43	23	40	42	38	49	44	33
Congelados	0	0	1	8	13	32	34	35	37	39	40
Fresco	0	0	5	1	1	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	6	2	3	3	3	3	3	3
Precios (US\$/tonelada)	904	1.399	1.268	1.197	1.548	1.628	1,648	1,649	1,643	1,640	1,629
Harina	948	1.495	1.357	1.315	1.616	1.597	1,613	1,621	1,605	1,605	1,605
Aceite	664	910	1.060	1.529	1.979	2.043	2,084	2,084	2,063	2,063	2,063
Congelados	0	0	1.103	1.445	1.499	1.654	1,671	1,671	1,654	1,654	1,654
Fresco	0	0	650	347	600	301	301	301	301	301	301
Otros	-	-	-	265	345	619	619	619	619	619	619
Incremento / reducción de precios	-1%	55%	-9%	-6%	29%	5%	1.2%	0.1%	0.4%	0.2%	0.6%
Harina	-1,2%	57,7%	-9,2%	-3,1%	22,8%	-1,2%	1.0%	0.5%	1.0%	0.0%	0.0%
Aceite	-5,2%	37,1%	16,4%	44,2%	29,5%	3,3%	2.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%
Congelados	0%	0%	0%	31%	3,7%	10,4%	1.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%
Fresco	0%	0%	0%	46,6%	72,9%	49,9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Otros	0%	0%	0%	0%	29,9%	79,6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
China (participación de harina: 55%, de aceite: 10%)											
PBI total	9,2%	10,6%	9,3%	7,7%	7,7%	7,4%	7%	7%	6,9%		
Consumo per cápita (US\$)	3.801	4.515	5.577	6.264	6.995	7.595					
Crecimiento	10,4%	18,8%	23,5%	12,3%	11,7%	8,6%					

Fuente: Elaboración propia, 2015.

2.2 Valor presente de flujos proyectados (2015 al 2019)

Tomando en cuenta la capacidad de crecimiento de las ventas, se considera un crecimiento mínimo de 0,61%, que es un reflejo de las variaciones que puede tener el precio de la harina de pescado que se comercializa como un *commodity*. Adicionalmente, se considera un porcentaje de las ventas como el ebit generado promedio de los últimos años (este asciende a 14,5%) y una reinversión de capital promedio anual de solo 2,62%.

Tabla 11. Valor de la firma

VALOR DE LA FIRMA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	126	180	185	217	169	221	239	219	274	253	203
Margen ebit	13,5%	16,5%	21,1%	16%	10,7%	16,9%	14,5%	14,3%	15,3%	15,2%	14,2%
Ebit	17	30	39	35	18	37	35	31	42	38	29
Tasa efectiva impuesto a la renta	16%	20%	26%	16%	72%	14%	30%	30%	30%	30%	30%
Impuesto a la renta	-4	-6	-12	-6	6	-4	-10	-9	-13	-11	-9
Ebit - Tasa impuesto	13	24	28	29	24	33	24	22	29	27	20
Depreciación	17	17	16	17	18	19	21	23	24	24	25
Capex - Activo fijo	-8	-9	-30	-42	-37	-18	-25	-25	-26	-26	-27
Capex - Intangible	0	-18	-7	0	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2
Capital de trabajo	-8	16	-20	18	-43	30	-9	3	-11	2	7
Free cash flow to the firm	15	30	-13	22	-40	63	10	21	14	25	23

Fuente: Elaboración propia, 2015.

2.3 Valor presente y precio por acción

Para la determinación del valor presente de los flujos, hemos definido un «g» de largo plazo. Para la determinación del valor terminal, un crecimiento de 0,97% en función al crecimiento esperado del precio de la harina de acuerdo a la tendencia histórica y manteniendo el *statu quo* de la empresa (cuyo negocio principal es la harina de pescado).

Tabla 12. Precio acción

PRECIO ACCIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Free Cash Flow to the Firm	10	21	14	25	23
Valor Terminal					360
Free Cash Flow to the Firm Total	10	21	14	25	383
VAN					325
Efectivo Equivalente Efectivo					29
Deuda US\$ MM					-253
Total Valor Patrimonial					101
Valor de la Acción US\$					0.34
Tipo de cambio del 31.12.2014					2.990
Valor de la Acción S/.					1.02

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Según la evaluación realizada, el valor de la acción actual fluctúa alrededor del S/. 1,55 (de acuerdo a los criterios identificados). Tomando en cuenta esta proyección actual, observamos que hay una aproximación al comportamiento de la acción en los últimos años.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- **Sector pesquero:** tras el fenómeno de El Niño en 1998, se generó una crisis en la industria reduciendo la capacidad pesquera. Recién a mediados de la primera década del siglo XXI se generó una gran reestructuración del sector y siete grupos controlaron el 90% de la producción. Se dio origen a la «carrera olímpica» y al sobredimensionamiento de la estructura industrial (debido a la gran cantidad de embarcaciones y plantas de procesamiento).
- **Marco legal:** la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084 ha logrado regular el sector asegurando la sostenibilidad de las especies marinas (sobre todo la anchoveta). Las empresas pesqueras también se vieron beneficiadas con la regulación, debido a que mejoraron la planificación de sus actividades de extracción y procesamiento. Sin embargo el Estado aún no logra tener el control total, debido a que se mantiene en el litoral la denominada “Pesca Negra” el cual no se tiene dimensionado su impacto hasta el momento.
- **Producción:** antes de la aplicación del nuevo régimen de pesca, la producción de harina FAQ (estándar) representaba la mayor participación de la producción; sin embargo, al aplicarse la reforma, se mejoró la calidad del producto dando impulso a las harinas *prime* y *superprime*, debido a que el recurso llega en mejores condiciones de conservación. También se dio fin a la famosa «carrera olímpica», donde los armadores y productores podían tener más días para capturar anchoveta.
- **Exportaciones:** La pesca representa la tercera actividad de mayor importancia en el país. Representa aproximadamente 5% de las exportaciones, sin embargo solo contribuye en 1% al PBI a pesar que el Perú se ubica entre los primeros exportadores harina de pescado a nivel mundial. Asimismo se concluye que los precios de la harina y del aceite son considerados commodities, que se incrementa su precio al escasear, debido principalmente al “fenómeno del Niño”.
- **La Industria:** El sector cuenta con más de 12 mil armadores, en la pesca artesanal y 1200 embarcaciones para la pesca industrial, solo 9 empresas pesqueras generan el 90% de la producción de harina y aceite de pescado. La regulación ayudo a estas empresas a ser más

eficientes mediante la adquisición de nueva tecnología, para extracción y procesamiento, el cual genero productos de mayor valor agregado.

- **Estructura financiera Pesquera Exalmar:** a partir del año 2009 Exalmar muestra una mejora en su estructura financiera. Antes de la reforma, los activos fijos eran predominantes dentro de su estructura. Al establecerse límites de captura, las licencias de pesca (intangibles) son las que actualmente representan el mayor activo de la empresa. Asimismo, ha reestructurado la deuda a corto y largo plazo, lo que ha permitido optimizar su capital de trabajo, aumentar los niveles de rotación sobre activos y patrimonio y reforzar la solidez y rentabilidad para los accionistas.
- **Valorización de Pesquera Exalmar:** Habiéndose efectuado la valorización del precio de la acción, se concluye que su precio de la valorización, estaría por debajo de su valor actual, fijándose en S/. 1.02 por acción, ya actualmente su precio se ubica en S/. 1.35.

2. Recomendaciones

- Al establecerse el Decreto Legislativo N° 1084 se hace una importante reforma en la actividad pesquera. Durante estos últimos años, después de funcionamiento del nuevo régimen, las empresas pesqueras han podido disminuir sus días de pesca y mejorar la eficiencia en la captura y producción de harina y aceite de pescado, dando como resultado la mejora en la calidad del producto y aumentado la producción de las harinas *prime* y *superprime*. A pesar de un mejor régimen de captura, no se puede afirmar aún que el nuevo sistema de cuotas haya dado origen a una pesca sostenible y de conservación del recurso. Por lo tanto, es recomendable para la sostenibilidad y conservación del recurso anchoveta que el Ministerio de la Producción fomente una política de certificación de sostenibilidad del recurso, lo que podría incrementar el precio de la harina y el valor de la empresa.
- Por otro lado, aún persiste la pesca clandestina (pesca negra), por lo cual se debe intensificar el control y sancionar drásticamente a los armadores que pescan ilegalmente para evitar la sobreexplotación. Asimismo, la pesca para consumo humano directo sigue siendo relativamente baja, en vista que los precios de los recursos marinos no son accesibles para las poblaciones de menores recursos. Para seguir incrementando el consumo per cápita, se debe seguir invirtiendo en mejorar el proceso de extracción.

- Se debe revisar y monitorear si el incremento del valor del derecho de pesca de anchoveta, que aún sigue siendo bajo, podría incrementarse en un futuro cercano para generar mayores costos de producción. También debe plantearse cuál sería el impacto negativo en la rentabilidad y la utilidad, tomando en cuenta que las empresas no podrían incrementar sus ingresos por la fijación de límites de cuotas de pesca.

Bibliografía

- Banco Central de Reserva del Perú (2014). “Memoria Anual 2014”. En: *Página web del BCRP*. Fecha de consulta: 2/5/2015. <<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2014.html>>.
- Bloomberg Business (2013). *Información de estados y análisis financieros 2003-2013 de Pesquera Exalmar S. A. A.*
- Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (2007). “Come anchoveta”. En: *Página web de la CSA*. Fecha de consulta 9/11/2014. <<http://www.anchoveta.info/index.php>>.
- Centrum Católica (2009) “Reporte Sectorial-Sector Pesca” En: *Página web de Latinburkenroad*. Fecha de consulta 15/11/2014. <<http://www.latinburkenroad.com>>
- Congreso Constituyente Democrático (1993). *Constitución Política del Perú* (artículos 66°, 67° y 68°). Lima.
- Congreso de la República del Perú (2008). *Decreto Legislativo N° 1084: Ley de Límites Máximos de Captura por Embarcación*. Lima.
- Damodaran, Aswath (2014). “Data financiera y económica sector pesca”. En: *Página web de Damodaran*.. <<http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>>.
- Fundación Laboral Internacional para el Desarrollo Sostenible (2014). “Los bancos de pesca del Perú”. *Informe Sustainlabour*. Lima
- Galarza, Elsa y Collado, Néstor (2013). “Los derechos de pesca: el caso de la pesquería de anchoveta peruana”. *Revista Apuntes Univ. del Pacífico*. Lima, vol. 40, núm. 73, p. 7-42.
- Galarza, Elsa y Kámiche, Joanna (2014). “Pesca artesanal: una oportunidad para el desarrollo”. *Agenda 2014 Propuestas para mejorar la descentralización*. Centro de Investigación Univ. del Pacífico. Lima.
- ILD Reporteros / Revista Pesca (2012) “La pugna por las diez millas en el mar”. *Reportaje 2012 – Milagros Salazar*. Lima. En: *Página Web de IDL Reporteros*. <<https://idl-reporteros.pe/2012/11/29/la-pugna-de-las-diez-millas-en-el-mar/>>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2014). “Principales indicadores macroeconómicos y estadísticos sectoriales”. En: *Página web del INEI*. <<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>>.
- Instituto Tecnológico Pesquero del Perú- ITP (2007). “Ficha técnicas - Investigación y Desarrollo de Productos Pesqueros”. Callao.
- Kleeberg, Fernando – Rojas, Mario – Arroyo, Pedro (2012). “*La industria pesquera en el Perú*”. Instituto de Investigación Científica. Univ. De Lima. Lima.
- Maximixe Consult S. A. (2013). *Caser: Informe de riesgos de mercado (harina y aceite de pescado)*. Lima.
- Medicina Di Paolo, Jorge (2014). “Pesca Artesanal en el Perú” *Ingeniería Industrial N° 32 Univ. de Lima*. Lima
- Ministerio de la Producción (2014). “Estadísticas del subsector pesca 2008-2013”. En: *Página web de Produce*. <<http://www.produce.gob.pe/index.php/estadisticas/anuarios-estadistico>>.
- Ministerio de la Producción (2012). Decreto Supremo N° 005-2012. Lima.
- Ministerio de la Producción (2015). Decreto Supremo N° 009-2015. Lima.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2014). “El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2014”. En: *Página web de la FAO*. <http://www.fao.org/3/a3720s.pdf?utm_source=publication&utm_medium=qr&utm_campaign=sofia14>.
- Paredes, Carlos Eduardo (2013). *¿Atrapados en la red? La reforma y el futuro de la pesca en el Perú*. Lima: Instituto del Perú (Universidad de San Martín de Porres).
- Pesquera Exalmar S. A. A. (2013). “Información institucional y memorias”. En: *Página web de Exalmar*. En: *Página web de Pesquera Exalmar*. <<http://www.exalmar.com.pe>>.
- Superintendencia del Mercado de Valores (2015). “Memorias y estados financieros Pesquera Exalmar S.A.A.”. En: *Página web de la SMV*. <www.smv.gob.pe>.

Anexo 1. Evolución de la legislación pesquera

1. - Cambios de la década de 1970

La década de los setenta estuvo marcada por una serie de acontecimientos de trascendencia nacional e internacional que afectaron al sector pesquero y a la actividad económica en general. En primer lugar, la crisis del petróleo en 1973 y 1974 provocó un aumento de los precios de los combustibles, lo que afectó directamente a los costos de operación de las embarcaciones pesqueras. Asimismo, la crisis del petróleo generó una inflación que afectó a los precios de los productos pesqueros. En segundo lugar, la crisis del petróleo generó una crisis económica mundial que afectó a los precios de los productos pesqueros. En tercer lugar, la crisis del petróleo generó una crisis económica mundial que afectó a los precios de los productos pesqueros.

Mediante el Decreto Ley N° 19811 se modificó la Ley N° 13500 de Pesca, que definió el régimen de explotación pesquera y estableció las condiciones financieras para las embarcaciones pesqueras. Este decreto ley modificó el artículo 1° de la Ley N° 13500, el cual establecía que la explotación pesquera se realiza en virtud de un contrato de explotación pesquera celebrado entre el Estado y el pescador. El artículo 2° de la Ley N° 13500 establecía que el contrato de explotación pesquera se celebra por un término que no exceda de 10 años. El artículo 3° de la Ley N° 13500 establecía que el contrato de explotación pesquera se celebra por un término que no exceda de 10 años.

Anexos

1970-1980

La década de los setenta estuvo marcada por una serie de acontecimientos de trascendencia nacional e internacional que afectaron al sector pesquero y a la actividad económica en general. En primer lugar, la crisis del petróleo en 1973 y 1974 provocó un aumento de los precios de los combustibles, lo que afectó directamente a los costos de operación de las embarcaciones pesqueras. Asimismo, la crisis del petróleo generó una inflación que afectó a los precios de los productos pesqueros. En segundo lugar, la crisis del petróleo generó una crisis económica mundial que afectó a los precios de los productos pesqueros. En tercer lugar, la crisis del petróleo generó una crisis económica mundial que afectó a los precios de los productos pesqueros.

Anexo 1. Evolución de la legislación pesquera

• Comienzos de la década de 1970

La legislación pesquera peruana vigente a comienzos de esta década se encontraba desarticulada y dispersa, lo cual no permitió que los organismos de administración y fomento lograran formular una política pesquera coherente. Las recomendaciones científicas en cuanto a disminuir la presión sobre la biomasa fueron desacreditadas por grupos empresariales pesqueros que cargaban con pasivos financieros importantes y tenían la fundada sospecha de que podrían ser estatizados por el gobierno militar. En este contexto, se exacerbaron los problemas de sobredimensionamiento y sobreexplotación.

• 1971

Mediante el Decreto Legislativo N° 18810 se aprobó la Ley General de Pesquería, que definió los alcances de la actividad pesquera y estableció las condiciones fundamentales para su ejercicio. Sin embargo, debido al crecimiento excesivo de la flota y al esfuerzo pesquero (a finales de la década de 1960 se llegó a extraer más de 14 millones de toneladas métricas anuales), la biomasa de anchoveta se vio mermada de manera significativa.

• 1972-1973

La industria pesquera se encontraba en una situación difícil, debido a la excesiva pesca de la anchoveta (por encima de las recomendaciones de Imarpe) y por el fenómeno de El Niño que se presentó durante 1972 y comienzos de 1973. Esto generó que varias empresas quebraran y salieran del mercado, por lo que se pensó que tanto la anchoveta como la industria iban a colapsar. Ante las consecuencias económicas y sociales que esto generaría en el país, el gobierno del general Velasco, de corte socialista y nacionalista, decidió poner bajo dirección del Estado la extracción, transformación y comercialización de los productos hidrobiológicos (supuestamente con el fin de salvar al sector pesquero). Aunque dos empresas estatales se habían creado en 1971 para comercializar harina, aceite de pescado y productos congelados, en 1973 se creó Pesca Perú, que tomó posesión de 105 fábricas (pertenecientes a 88 empresas) y toda la flota operativa.

- **1974-1984**

Esta fase se caracterizó por desfavorables condiciones oceanográficas (aguas cálidas) y, en consecuencia, menores capturas de anchoveta. Además, la población de anchoveta disminuyó debido a una reducción en el suministro de nutrientes, un hábitat costero estrecho, el aumento en la depredación y la disminución de macrozooplancton. En este contexto, la población de sardina se vio favorecida y su crecimiento estuvo ligado a un hábitat más oxigenado y concentraciones más altas de microzooplancton.

- **1985-1989**

Producto de los cambios en la composición de los desembarques de pescado (en particular por la mayor disponibilidad de sardina, jurel y caballa en el peso de la industria conservera), la industria creció significativamente durante este período. Probablemente, también contribuyó a este cambio el hecho de que la mayor parte de la industria harinera y la flota anchovetera permanecieran bajo el control de Pesca Perú, una empresa pública que también sufrió los avatares de la crisis de las finanzas públicas que caracterizaron a la década de 1980.

- **Comienzo de la década de 1990**

En este período se volvieron a presentar condiciones ambientales oceanográficas favorables para la anchoveta. Al evidente proceso de recuperación de esta especie, luego de casi dos décadas en las que la biomasa de esta especie fuera muy limitada, se sumó que la biomasa de sardina comenzó a disminuir, lo cual alentó la nueva reconversión de la industria hacia la harina. Este proceso, que vino acompañado por la privatización de Pesca Perú condujo a la recapitalización del sector, caracterizado por grandes inversiones, tanto en flota como en la capacidad de procesamiento en tierra. Dada que la flota existente todavía se encontraba sobredimensionada, se estableció mediante Resolución Ministerial 329-91-PE el requisito de sustituir la misma capacidad de bodega para obtener la autorización de incremento de flota (permiso para construir embarcaciones) y el permiso de pesca de recursos para fines de consumo humano indirecto.

- **1992**

Se promulgó una nueva Ley General de Pesca (Decreto Legislativo N° 25977), que señalaba que el manejo de la pesquería de anchoveta se realizaría mediante una cuota total de captura que buscaba impedir la sobreexplotación de la anchoveta. Asimismo, dicha norma prohibía la expansión de la flota y la construcción de nuevas plantas de procesamiento. En la práctica, la norma no se cumplió y el número de embarcaciones pesqueras y plantas de procesamiento se multiplicó. Esto facilitó la «carrera olímpica» por el pescado y la generación de una serie de ineficiencias en un sector cada vez más sobredimensionado.

- **1994**

Se reglamentó el Decreto Legislativo N° 25977 a través del Decreto Supremo 001-94-PE, donde se clasificaron los recursos hidrobiológicos en inexplorados, subexplorados, plenamente explotados y sobreexplotados.

- **1997-1998**

La pesquería de anchoveta se vio fuertemente amenazada por un severo fenómeno de El Niño, cuyos daños se estimaron en 6,2% del PBI. En este contexto se redujo la cuota total de captura de anchoveta (cuya abundancia había disminuido dramáticamente).

- **1998**

Se aprobó el Reglamento de la Ley N° 26920, mediante el cual se buscó formalizar la situación técnico-administrativa de las embarcaciones de madera con una capacidad de bodega entre 32 m³ y 110 m³, incorporándolas oficialmente en la flota pesquera nacional. Asimismo, se las excluyó del requisito de autorización de incremento de flota.

- **2001**

Se publicó el Decreto Supremo 012-2001-PE, que aprobó el nuevo Reglamento de la Ley General de Pesca, en el que se incluyeron medidas para la reducción progresiva del esfuerzo pesquero y la restricción del acceso a la pesquería de recursos plenamente explotados (como la anchoveta).

- **2002**

No se logró eliminar el incentivo perverso para la sobreexplotación, por el contrario, se continuaron expidiendo normas (como el Decreto Supremo N° 003-2000-PE, el Decreto Supremo N° 004-2002-PRODUCE y el Decreto Supremo N° 005-2002-PRODUCE) cuyo fin era ampliar los plazos para que las embarcaciones de madera (de 32 m³ a 110 m³) pudieran solicitar permisos de pesca. Esto originó un incremento en la cantidad de embarcaciones de madera con capacidad de bodega autorizada para la pesca de anchoveta dirigida al CHI.

- **2003**

Se creó el Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo para combatir la pesca ilegal (embarcaciones sin permiso de pesca, captura de recursos no autorizados, descargas de mayor volumen al autorizado y acciones ilegales como la clonación de matrículas) y controlar el funcionamiento de los instrumentos electrónicos de pesaje.

- **2008**

Se publicó el Decreto Legislativo N° 1084 que estableció el nuevo sistema de límites máximos de captura por embarcación, un régimen de cuotas individuales para la extracción de anchoveta para el CHI.

- **2009**

Se establecieron las disposiciones reglamentarias para la aplicación del Decreto Legislativo N° 1084 en la zona sur del país (este inicialmente se dirigió a la zona centro-norte).

- **2010**

Se aprobó el Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta y Anchoveta Blanca para Consumo Humano Directo para normar la explotación racional, sostenible y sanitariamente segura de la anchoveta. Se oficializó la coexistencia de dos regímenes de pesca dentro de una misma pesquería: uno para el CHI y otro para el CHD.

Fuente: Basado en la investigación de Arias Schreiber (2010) y De La Puente (2011), citado por Carlos E. Paredes 2013 ¿Atrapados en la Red? La reforma y futuro de la pesca en el Perú.

Anexo 2. Regulación de la pesca para el consumo humano directo

La anchoveta, a pesar de conformar la industria pesquera más grande del mundo y el recurso hidrobiológico más explotado en el Perú, cuenta con un Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP) para la pesca artesanal (supuestamente destinada exclusivamente a CHD), el cual difiere sustancialmente de aquel que rige la pesca industrial (dirigida al CHI), la Ley General de Pesca, su reglamento y el Decreto Legislativo N° 1084. La diferencia más notoria es que en el caso de la pesca artesanal, esta no está limitada por una cuota total de captura.

El ROP para la pesca de anchoveta para CHD consta de siete artículos y cinco disposiciones finales. A continuación, se analizan solo las más relevantes para la investigación.

- **Acceso al recurso anchoveta**

De acuerdo al Decreto Supremo N° 010-2010-PRODUCE, Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta y Anchoveta Blanca para CHD, el ámbito de aplicación abarca a todas aquellas personas naturales o jurídicas que realicen actividades de procesamiento del recurso anchoveta y anchoveta blanca para CHD, e incluye a la flota pesquera artesanal.

Podrán acceder a la actividad extractiva del recurso anchoveta para CHD, los armadores de embarcaciones pesqueras artesanales que tengan:

- Permiso de pesca vigente.
- La bodega insulada y las artes de pesca de las características establecidas por el Ministerio de la Producción.
- El protocolo técnico de habilitación sanitaria otorgado por el Servicio Nacional de Sanidad Pesquera.
- Inscripción vigente en el Registro de Embarcaciones Pesqueras Artesanales para la Extracción del Recurso Anchoveta para el Consumo Humano Directo en las direcciones regionales del Ministerio de la Producción (o las dependencias correspondientes en los gobiernos regionales).
- Convenio de abastecimiento de anchoveta para CHD con uno o más establecimientos de procesamiento pesquero para CHD (por lo menos para uno de ellos debe ser de la región donde se encuentre registrado).

Las direcciones regionales del Ministerio de la Producción (o las que cumplan sus funciones) verificarán que las embarcaciones pesqueras artesanales cumplan con dichas condiciones. La norma dispone que su incumplimiento generará la cancelación de la inscripción de pleno derecho, por lo que no podrán realizar faenas de pesca del recurso anchoveta para el consumo humano directo.

- **Derechos de pesca**

La extracción proveniente de la flota artesanal no está sujeta al pago de derechos de pesca. Los armadores de embarcaciones pesqueras industriales (con capacidad de bodega mayor a 32,6 m³) dedicados a la pesca de anchoveta para CHD están obligados a pagar derechos de pesca conforme a lo establecido en el Artículo 45° del Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobado por Decreto Supremo N° 012-2001-PE y modificado por el Decreto Supremo N°011-2002-PRODUCE. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Derechos de pesca} = 0,058\% \text{ de una UIT por tonelada métrica}$$

Del mismo modo, de acuerdo al numeral 40.2 del Reglamento de la Ley General de Pesca, el pago de estos derechos es individual para cada embarcación. Está prohibido realizar transferencias de saldos de pagos efectuados entre diferentes embarcaciones (incluso cuando pertenezcan a un mismo armador). Por excepción, se permitirá la transferencia de saldos de pago en aquellos casos de embarcaciones que sufran siniestros con pérdida total, para cuyo efecto el armador afectado podrá disponer la aplicación de los saldos existentes a otras embarcaciones de su propiedad.

- **Característica del servicio de pesca**

Un instrumento importante de control biológico para la sostenibilidad de la anchoveta es establecer las zonas de pesca para la actividad pesquera artesanal y de menor escala. Es así que las embarcaciones pesqueras artesanales con redes de cerco solo podrán extraer el recurso para consumo humano directo fuera de las zonas reservadas para la pesca artesanal con otro tipo de aparejo (que fluctúan entre 1 y 5 millas de la línea de costa, según la latitud de la zona de pesca). Recientemente, con la aprobación del DS-005-2012-PRODUCE, se estableció que:

- La zona reservada para la pesca artesanal corresponde a las primeras 5 millas de la línea de costa.
- Las siguientes 5 millas están reservadas para las embarcaciones de menor escala.
- La flota industrial podrá operar solo afuera de las 10 millas de la línea de costa.

Esta nueva regulación creó una gran controversia con la industria, pues además de no dejarla pescar en zonas de gran concentración de anchoveta, el dispositivo en cuestión abiertamente considera que la flota de menor escala podrá pescar para fines de consumo humano indirecto, perforando así el sistema creado por el Decreto Legislativo N° 1084 del 2008.

Adicionalmente, se establecen otras medidas de control biológico que deberán ser adoptadas por el Ministerio de la Producción, previa recomendación del Imarpe. De acuerdo al Decreto Supremo N° 010-2010-PRODUCE, habiéndose declarado el recurso anchoveta como plenamente explotado, no se otorgarán nuevos permisos de pesca artesanal con acceso a dicho recurso. Igualmente, se prohíbe la extracción y/o procesamiento de ejemplares de anchoveta y anchoveta blanca con talla menor a 12 y 9,5 cm de longitud total, respectivamente.

El porcentaje de tolerancia máxima de juveniles de anchoveta y anchoveta blanca es 10% y 20%, respectivamente (cálculo con base en el número de pescados extraídos). La norma dispone que si una embarcación captura juveniles, habrá una suspensión de las actividades pesqueras (principalmente las actividades extractivas) por un período mínimo de tres días consecutivos de las zonas de pesca. Igualmente, si durante tres días consecutivos se observa el predominio de juveniles en el mar, entonces se cierra la actividad pesquera del puerto, pero la duración de la suspensión depende de la distribución geográfica de las capturas (que el Imarpe evalúa caso por caso). Además, está la alternativa de vedar según distancia a la costa. Del mismo modo, la tolerancia de pesca incidental de otros recursos es 5% de la captura total desembarcada.

Anexo 3. Antecedentes de la Pesquera Exalmar S. A. A.

La Pesquera Exalmar S. A. A. comenzó sus actividades en noviembre de 1997. Sin embargo, su esencia se remonta a 1976, cuando su accionista principal, el Sr. Víctor Matta Curotto, incursionó en el rubro pesquero como armador con la adquisición de la embarcación pesquera Cuzco 4. Fue en ese momento cuando realmente empezó su historia, una travesía que ha cumplido más de treinta años.

En 1992, al abrirse la inversión privada en el sector, Pesquera Exalmar construyó una planta de harina de pescado en Casma. En los años siguientes, hasta 1998, construyó la planta de Tambo de Mora (ubicada en Chincha), adquirió la planta de Huacho y finalmente construyó la de Chicama. Paralelamente, la empresa adquirió y construyó embarcaciones pesqueras durante esos años.

En el período 1998-2000, la empresa enfrentó un fenómeno de El Niño extremadamente fuerte, así como diversas crisis internacionales (crisis de Rusia, crisis asiática, entre otras), pero pudo superarlas con éxito y además identificó nuevas oportunidades de crecimiento.

En el 2004 la empresa incursionó en el mercado de capitales mediante la emisión del Primer Programa de Instrumentos de Corto Plazo. Posteriormente, Exalmar siguió con su proceso de expansión, adquiriendo embarcaciones pesqueras, con lo cual su capacidad de bodega alcanzó a los 8,155 m³ en el 2006. Continuando este crecimiento, adquirió la planta de Chimbote ese mismo año. La estrategia de crecimiento de la empresa se vio fortalecida cuando Citigroup Venture Capital Internacional Growth Fund, con su vehículo financiero Stafedouble, se incorporó al accionariado en el 2007. Esta inyección de capital permitió la adquisición de nuevas embarcaciones.

En el 2008, con la inyección de capital obtenida en el 2007, la empresa pudo incrementar su capacidad de endeudamiento y obtuvo el primer crédito sindicado internacional por US\$ 80 millones. Con estos recursos adquirió el 50% de participación en Cormar, que le permitió alcanzar una capacidad de bodega de 11,614 m³ y adquirir una planta en el Callao, alcanzando una capacidad de procesamiento total de 474 toneladas métricas por hora. Un año después, la empresa se encontró en un nuevo entorno de negocio, debido al establecimiento del sistema de cuotas individuales de pesca por parte del Ministerio de la Producción. Bajo este nuevo régimen, Exalmar obtuvo una cuota de 5,73% en la zona centro-norte y de 1,45% en la zona sur. La empresa se adaptó rápidamente a este nuevo sistema, redimensionando su flota de

embarcaciones para lograr una operación más eficiente. Esto se logró pasando de una capacidad de bodega de 11,614 m³ a 5,950 m³. Asimismo, se iniciaron las inversiones en consumo humano directo y se implementó el sistema de frío RSW (*Refrigerated Sea Water*) en seis embarcaciones. Como parte del proceso de crecimiento, y dentro de la estrategia del negocio, se realizó una oferta pública primaria de acciones por 57,5 millones de acciones en noviembre del 2010, la cual se dio con gran éxito tanto en el mercado local como en el internacional. En esta operación, la empresa incorporó a su patrimonio un capital adicional de US\$ 97,8 millones para continuar su proceso de crecimiento. Estos recursos le permitieron adquirir cuotas adicionales, alcanzando un 6,45% para la zona centro-norte y 4,34% para la zona sur en el 2011. En ese año la empresa aprovechó las mayores economías de escala por el incremento de su cuota y siguió consolidando su relación con terceros. Asimismo, Exalmar obtuvo un segundo crédito sindicado internacional por US\$ 140 millones para prepagar el sindicado vigente y realizar inversiones en plantas, flota y especialmente para el negocio de consumo humano directo.

En el 2012, Exalmar prosiguió con sus inversiones en el negocio de consumo humano directo con la implementación de una planta de congelado en el norte del país (Paita), mientras que en el 2013 se realizó la primera emisión internacional de bonos por US\$ 200 millones, tras una coyuntura favorable en mercados internacionales para la emisión de deuda. Asimismo, se dio inicio a una planta adicional para congelados en el sur del Perú (Tambo de Mora), la cual fue terminada en ese año y empezó a operar en febrero del 2014.

Anexo 4. Tasa libre de riesgo

CUADRO 37 INDICADORES DE RIESGO PARA PAÍSES EMERGENTES: Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBIG) ^{1/}
 DIFERENCIAL DE RENDIMIENTOS CONTRA BONOS DEL TESORO DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (EUA) ^{2/} (En puntos básicos) ^{3/}
 RISK INDICATORS FOR EMERGING COUNTRIES: Emerging Market Bond Index (EMBIG) ^{1/} Stripped Spread ^{2/} (in basis points) ^{3/}

Fecha	Diferencial de rendimientos del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) / Emerging Market Bond Index (EMBIG) Stripped Spread								LATIN EMBIG Países Latinoamericanos / Latin Countries	EMBIG Países Emergentes / Emerging Countries	Tasa de Interés / Interest Rate			Fecha
	Pará	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Venezuela			Tesoro de EUA 5 años / USA Treasury 5 years	Tesoro de EUA 10 años / USA Treasury 10 years	Tesoro de EUA 30 años / USA Treasury 30 years	
2013	159	1067	209	154	158	637	189	926	379	318	1.2	2.3	3.4	2013
Ene.	110	1058	143	115	113	728	154	754	320	290	0.8	1.9	3.0753	Jan.
Feb.	127	1114	162	133	131	704	170	728	330	278	0.8	2.0	3.1630	Feb.
Mar.	140	1207	180	145	142	700	177	771	345	291	0.8	1.9	3.1634	Mar.
Abr.	133	1223	177	144	132	678	169	815	347	254	0.7	1.7	2.9297	Apr.
May.	133	1174	178	137	135	638	168	828	347	285	0.8	1.9	3.1130	May.
Jun.	180	1204	234	177	180	643	213	994	414	345	1.2	2.3	3.4036	Jun.
Jul.	175	1138	232	169	169	644	201	967	404	338	1.4	2.6	3.6008	Jul.
Aug.	191	1068	243	171	183	631	206	966	408	351	1.5	2.7	3.7589	Aug.
Sep.	182	1064	234	173	181	646	202	959	404	350	1.6	2.8	3.7949	Sep.
Oct.	173	928	227	162	172	568	200	1006	401	338	1.4	2.6	3.6789	Oct.
Nov.	182	823	246	164	182	530	209	1157	418	348	1.4	2.7	3.8021	Nov.
Dic.	177	804	246	159	178	532	193	1156	408	340	1.6	2.9	3.8884	Dec.
2014														2014
Ene.	177	932	256	165	183	571	197	1236	425	347	1.6	2.8	3.8	Jan.
Feb.	183	971	258	159	189	610	196	1367	456	368	1.5	2.7	3.7	Feb.
Mar.	167	880	230	149	177	549	188	1200	408	341	1.6	2.7	3.6	Mar.
Abr.	154	788	225	138	162	455	178	1043	372	316	1.7	2.7	3.5	Apr.
May	149	798	214	136	154	354	172	1040	365	304	1.6	2.6	3.4	May
Jun 1 - 10	139	798	208	122	140	369	168	996	347	281	1.6	2.6	3.4	Jun 1 - 10
Nota: Var. %														Nota: % chg.
Anual	-22.6	-33.7	-11.4	-31.3	-22.5	-43.1	-25.5	0.2	-16.2	-18.6	37.9	13.2	0.9	Year-to-Year
Acumulada	-21.5	-0.7	-15.5	-23.4	-21.5	-31.2	-17.9	-13.9	-14.9	-17.3	4.4	-10.4	-11.7	Cumulative
Mensual	-6.8	0.1	-3.2	-10.3	-9.3	3.3	-7.8	-4.2	-4.8	-7.4	4.3	1.6	1.3	Monthly

^{1/} La información de este cuadro se ha actualizado en la Nota Semanal N° 22 (13 de junio 2014). Corresponde a datos promedio del mes.
^{2/} Índice elaborado por el J.P. Morgan que refleja los retornos del portafolio de deuda según sea el caso, es decir, de cada país, de los países latinoamericanos y de los países emergentes en conjunto. Considera como deuda, eurobonos, bonos Brady y en menor medida deudas locales y préstamos. Estos indicadores son promedio para cada período y su disminución se asocia con una reducción del riesgo país percibido por los inversionistas. Se mide en puntos básicos y corresponde al diferencial de rendimientos con respecto al bono del Tesoro de EUA de similar duración de la deuda en cuestión.
^{3/} Cien puntos básicos equivalen a uno por ciento.

Fuente: Bloomberg y Reuters.
 Elaboración: Gerencia de Información y Análisis Económico - Subgerencia de Economía Internacional.

Fuente: Gerencia de Información y Análisis Económico del Banco Central de Reserva basada en Bloomberg y Reuters, 2014.

Anexo 5. Prima de mercado

Year	Annual Returns on Investments in			Compounded Value of \$ 100			Stocks - Bills	Stocks - Bonds	Historical risk premium
	S&P 500	3-month T.Bill	10-year T. Bond	Stocks	T.Bills	T.Bonds			
1983	22.34%	8.45%	3.20%	\$ 11,138.90	\$ 617.26	\$ 664.65	13.89%	19.14%	5.12%
1984	6.15%	9.61%	13.73%	\$ 11,823.51	\$ 676.60	\$ 755.92	-3.47%	-7.59%	5.13%
1985	31.24%	7.49%	25.71%	\$ 15,516.60	\$ 727.26	\$ 950.29	23.75%	5.52%	4.97%
1986	18.49%	6.04%	24.28%	\$ 18,386.33	\$ 771.15	\$ 1,181.06	12.46%	-5.79%	5.07%
1987	5.81%	5.72%	-4.96%	\$ 19,455.08	\$ 815.27	\$ 1,122.47	0.09%	10.77%	5.12%
1988	16.54%	6.45%	8.22%	\$ 22,672.40	\$ 867.86	\$ 1,214.78	10.09%	8.31%	5.24%
1989	31.48%	8.11%	17.69%	\$ 29,808.58	\$ 938.24	\$ 1,429.72	23.37%	13.78%	5.00%
1990	-3.06%	7.55%	6.24%	\$ 28,895.11	\$ 1,009.08	\$ 1,518.87	-10.61%	-9.30%	5.14%
1991	30.23%	5.61%	15.00%	\$ 37,631.51	\$ 1,065.69	\$ 1,746.77	24.62%	15.23%	5.03%
1992	7.49%	3.41%	9.36%	\$ 40,451.51	\$ 1,101.98	\$ 1,910.30	4.09%	-1.87%	4.90%
1993	9.97%	2.98%	14.21%	\$ 44,483.33	\$ 1,134.84	\$ 2,181.77	6.98%	-4.24%	4.97%
1994	1.33%	3.99%	-8.04%	\$ 45,073.14	\$ 1,180.07	\$ 2,006.43	-2.66%	9.36%	5.08%
1995	37.20%	5.52%	23.48%	\$ 61,838.19	\$ 1,245.15	\$ 2,477.55	31.68%	13.71%	5.30%
1996	22.68%	5.02%	1.43%	\$ 75,863.69	\$ 1,307.68	\$ 2,512.94	17.66%	21.25%	5.53%
1997	33.10%	5.05%	9.94%	\$ 100,977.34	\$ 1,373.76	\$ 2,762.71	28.05%	23.16%	5.63%
1998	28.34%	4.73%	14.92%	\$ 129,592.25	\$ 1,438.70	\$ 3,174.95	23.61%	13.42%	5.96%
1999	20.89%	4.51%	-8.25%	\$ 156,658.05	\$ 1,503.58	\$ 2,912.88	16.38%	29.14%	5.51%
2000	-9.03%	5.76%	16.66%	\$ 142,508.98	\$ 1,590.23	\$ 3,398.03	-14.79%	-25.69%	5.17%
2001	-11.85%	3.67%	5.57%	\$ 125,622.01	\$ 1,648.63	\$ 3,587.37	-15.52%	-17.42%	4.53%
2002	-21.97%	1.66%	15.12%	\$ 98,027.82	\$ 1,675.96	\$ 4,129.65	-23.62%	-37.08%	4.82%
2003	28.36%	1.03%	0.38%	\$ 125,824.39	\$ 1,693.22	\$ 4,145.15	27.33%	27.98%	4.84%
2004	10.74%	1.23%	4.49%	\$ 139,341.42	\$ 1,714.00	\$ 4,331.30	9.52%	6.25%	4.80%
2005	4.83%	3.01%	2.87%	\$ 146,077.85	\$ 1,765.59	\$ 4,455.50	1.82%	1.97%	4.91%
2006	15.61%	4.68%	1.96%	\$ 168,884.34	\$ 1,848.18	\$ 4,542.87	10.94%	13.65%	4.79%
2007	5.48%	4.64%	10.21%	\$ 178,147.20	\$ 1,933.98	\$ 5,006.69	0.84%	-4.73%	3.88%
2008	-36.55%	1.59%	20.10%	\$ 113,030.22	\$ 1,964.64	\$ 6,013.10	-38.14%	-56.65%	4.29%
2009	25.94%	0.14%	-11.12%	\$ 142,344.87	\$ 1,967.29	\$ 5,344.65	25.80%	37.05%	4.31%
2010	14.82%	0.13%	8.46%	\$ 163,441.94	\$ 1,969.84	\$ 5,796.96	14.69%	6.36%	4.10%
2011	2.10%	0.03%	16.04%	\$ 166,871.56	\$ 1,970.44	\$ 6,726.52	2.07%	-13.94%	4.20%
2012	15.89%	0.05%	2.97%	\$ 193,388.43	\$ 1,971.42	\$ 6,926.40	15.84%	12.92%	4.62%
2013	32.15%	0.07%	-9.10%	\$ 255,553.31	\$ 1,972.72	\$ 6,295.79	32.08%	41.25%	4.60%
2014	13.52%	0.05%	10.75%	\$ 290,115.42	\$ 1,973.77	\$ 6,972.34	13.47%	2.78%	4.54%

Arithmetic Average				Risk Premium		Standard Error	
Year	S&P 500	3-month T.Bill	10-year T. Bond	Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds	Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
1928-2015	11.53%	3.53%	5.28%	8.00%	6.25%	2.17%	2.32%
1966-2015	11.23%	5.04%	7.11%	6.19%	4.12%	2.42%	2.74%
2006-2015	9.38%	1.44%	5.31%	7.94%	4.07%	6.05%	8.65%

Geometric Average				Risk Premium	
Year	S&P 500	3-month T.Bill	10-year T. Bond	Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
1928-2015	9.60%	3.49%	5.00%	6.11%	4.60%
1966-2015	9.84%	4.99%	6.70%	4.84%	3.14%
2006-2015	7.61%	1.42%	4.88%	6.19%	2.73%

Fuente: <http://www.damodaran.com>. (Al 05 de enero 2015)

Anexo 6. Ratios de Deuda/Capital

<i>Industry</i>	<i>Number of firms</i>	<i>Book Debt to Capital</i>	<i>Market Debt to Capital (Unadjusted)</i>	<i>Market D/E (unadjusted)</i>	<i>Market Debt to Capital (adjusted for leases)</i>	<i>Market D/E (adjusted for leases)</i>
Education	78	22.45%	11.31%	12.75%	13.40%	15.47%
Electrical Equipment	518	36.72%	20.41%	25.65%	20.57%	25.90%
Electronics (Consumer & Office)	86	41.85%	35.61%	55.32%	36.26%	56.90%
Electronics (General)	707	29.83%	19.11%	23.62%	19.34%	23.98%
Engineering/Construction	699	56.03%	44.49%	80.15%	44.62%	80.57%
Entertainment	143	21.76%	9.42%	10.40%	13.43%	15.51%
Environmental & Waste Services	88	37.01%	15.45%	18.28%	15.57%	18.45%
Farming/Agriculture	286	41.16%	32.38%	47.88%	32.83%	48.88%
Financial Svcs. (Non-bank & Insurance)	481	66.56%	49.23%	96.98%	49.39%	97.59%
Food Processing	834	42.20%	23.64%	30.97%	24.46%	32.37%
Food Wholesalers	56	52.59%	43.47%	76.89%	44.75%	81.00%
Furn/Home Furnishings	204	25.93%	12.94%	14.86%	13.94%	16.20%
Green & Renewable Energy	65	53.86%	37.87%	60.94%	37.95%	61.16%
Healthcare Products	147	20.58%	7.92%	8.60%	8.06%	8.77%
Healthcare Support Services	95	32.34%	15.86%	18.85%	16.64%	19.96%
Healthcare Information and Technology	41	28.66%	7.54%	8.15%	8.11%	8.82%
Homebuilding	29	49.57%	57.72%	136.51%	57.73%	136.55%
Hospitals/Healthcare Facilities	81	31.12%	11.82%	13.41%	13.47%	15.57%
Hotel/Gaming	407	27.03%	16.21%	19.35%	18.05%	22.02%
Household Products	213	34.61%	8.53%	9.33%	8.80%	9.65%

Fuente: <http://www.damodaran.com>. (Al 05 de enero 2015)

Anexo 7. Riesgo país

Country	Africa	Moody's rating	Rating-based Default Spread	Total Equity Risk Premium	Country Risk Premium
Pakistan	Asia	Caa1	7.50%	17.00%	11.25%
Panama	Central and South America	Baa2	1.90%	8.60%	2.85%
Papua New Guinea	Asia	B1	4.50%	12.50%	6.75%
Paraguay	Central and South America	Ba2	3.00%	10.25%	4.50%
Peru	Central and South America	A3	1.20%	7.55%	1.80%
Philippines	Asia	Baa2	1.90%	8.60%	2.85%
Poland	Eastern Europe & Russia	A2	0.85%	7.03%	1.28%
Portugal	Western Europe	Ba1	2.50%	9.50%	3.75%
Qatar	Middle East	Aa2	0.50%	6.50%	0.75%
Ras Al Khaimah (Emirate of)	Middle East	A2	0.85%	7.03%	1.28%
Romania	Eastern Europe & Russia	Baa3	2.20%	9.05%	3.30%
Russia	Eastern Europe & Russia	Baa2	1.90%	8.60%	2.85%
Rwanda	Africa	B2	5.50%	14.00%	8.25%
Saudi Arabia	Middle East	Aa3	0.60%	6.65%	0.90%
Senegal	Africa	B1	4.50%	12.50%	6.75%
Serbia	Eastern Europe & Russia	B1	4.50%	12.50%	6.75%
Sharjah	Middle East	A3	1.20%	7.55%	1.80%
Singapore	Asia	Aaa	0.00%	5.75%	0.00%
Slovakia	Eastern Europe & Russia	A2	0.85%	7.03%	1.28%
Slovenia	Eastern Europe & Russia	Ba1	2.50%	9.50%	3.75%
South Africa	Africa	Baa2	1.90%	8.60%	2.85%
Spain	Western Europe	Baa2	1.90%	8.60%	2.85%
Sri Lanka	Asia	B1	4.50%	12.50%	6.75%
St. Maarten	Caribbean	Baa1	1.60%	8.15%	2.40%

Fuente: <http://www.damodaran.com>. (A1 05 de enero 2015)

Anexo 8. Balance general de Exalmar S. A. A.

BALANCE GENERAL S/. MM	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Efectivo Equivalente Efectivo	0	0	2	1	2	2	10	30	4	15	7	29
Cuentas por Cobrar Comerciales	3	5	7	6	3	6	5	8	15	5	17	13
Empresa Relacionada	0	2	3	4	2	0	0	2	4	4	3	4
Cuentas por Cobrar a Armadores	0	0	2	1	0	0	2	10	19	29	20	25
Otras Cuentas por Cobrar	6	7	9	6	12	20	13	16	15	14	28	15
Inventarios	10	15	15	13	20	19	36	14	48	26	55	24
Cargas Diferidas	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Activo Corriente	20	29	38	30	39	46	65	79	105	93	131	110
Inversiones Financieras	0	0	0	23	0	0	1	1	67	1	1	1
Activo Fijo	76	75	102	118	142	182	234	256	308	360	391	404
Depreciación Acumulada	0	0	-24	-35	-49	-63	-118	-136	-147	-170	-184	-199
Activo Intangible	0	0	0	1	14	83	46	65	72	98	101	107
Plusvalía	0	0	0	0	0	0	47	52	52	89	89	89
Activo Total	96	105	116	137	146	250	276	316	457	470	528	511
Obligaciones Financiera	18	23	28	29	25	33	62	20	53	52	62	50
Cuentas por Pagar Comerciales	4	5	8	4	14	8	16	13	31	23	21	16
Empresas Relacionadas	1	0	1	3	0	0	0	1	7	0	0	0
Otras cuentas por Pagar	2	4	3	4	6	9	9	12	41	11	11	5
Parte Corriente Dxl.	3	4	4	9	7	0	0	0	0	0	3	1
Pasivo Corriente	29	35	42	50	52	49	86	45	131	86	98	72
Obligaciones por Pagar	8	6	8	22	21	81	60	41	80	133	199	201
Otras Cuentas por Pagar	0	0	0	0	0	0	1	1	3	5	5	4
Impuestos a la Renta Diferido	14	14	14	14	17	23	21	22	21	12	4	7
Pasivo Total	51	56	65	86	90	152	169	110	235	236	305	285
Capital	41	42	44	44	46	70	70	90	90	89	89	89
Prima por emisión de Acciones	2	2	3	3	3	0	0	70	70	70	70	70
Reserva Legal	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4
Resultados Acumulados	0	0	4	1	4	5	34	25	35	51	62	51
Resultados del Ejercicio	0	3	1	3	3	22	6	17	23	21	-1	14
Patrimonio	45	49	51	51	56	97	107	207	222	234	223	227
Total Pasivo y Patrimonio	96	105	116	137	146	250	276	316	457	470	528	511

Fuente: Bloomberg, 2014.

Anexo 9. Estado de resultados de Exalmar S. A. A.

ESTADO DE RESULTADOS S/ MM	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volumen de ventas MMTM	79	108	108	83	76	129	140	129	146	181	109	136
Ventas	44	58	59	69	70	117	126	180	185	217	169	221
Costos de Venta	36	45	48	54	56	69	90	138	129	158	128	165
Utilidad Bruta	8	14	12	14	14	48	36	43	56	59	41	56
Margen	18.7%	23.7%	19.6%	20.9%	20.2%	41.1%	28.5%	23.7%	30.5%	27.0%	24.2%	25.5%
CHI											28.7%	29.0%
CHD											-21.3%	5.7%
Crecimiento		5.0%	-4.1%	1.3%	-0.7%	20.9%	-12.6%	-4.8%	6.8%	-3.5%	-2.8%	1.2%
CHI												0.3%
CHD												
Gastos Operativos :	5	7	6	7	7	11	19	13	18	24	23	19
Gastos de Venta	3	4	3	2	3	17	6	6	7	12	10	12
Gastos Administración	3	3	3	4	5	0	10	6	7	9	8	7
Diversos :	-1	0	0	1	-1	-7	3	1	4	4	6	0
Estructura de gasto :												
Gastos de Venta	6.4%	6.3%	4.6%	3.4%	3.9%	14.8%	4.9%	3.2%	3.8%	5.4%	5.6%	5.3%
Gastos Administración	5.8%	5.6%	5.5%	6.5%	7.2%	0.0%	8.1%	3.6%	3.6%	4.0%	4.6%	3.3%
Diversos :	-1.4%	0.2%	-0.7%	0.8%	-0.8%	-5.7%	2.2%	0.5%	2.3%	1.7%	3.3%	0.0%
EBIT	4	7	6	7	7	38	17	30	39	35	18	37
Margen	8.0%	11.7%	10.3%	10.2%	9.9%	32.0%	13.5%	16.5%	21.1%	16.0%	10.7%	16.9%
Utilidad Neta ante Impuestos	1	5	1	4	3	28	10	23	35	27	-8	18
Utilidad Neta	0	3	1	3	3	22	6	17	23	21	-1	14
EBITDA	9	13	11	18	19	54	34	47	55	52	36	57
Margen	20.8%	21.9%	19.4%	26.3%	27.0%	46.0%	26.9%	26.2%	29.6%	23.8%	21.3%	25.7%

Fuente: Bloomberg, 2014

Nota biográfica

Teinyens Arnold Martell Hurtado

Contador Público por la Universidad Nacional del Callao. Cuenta con estudios de Maestría en Administración en la Universidad Ricardo Palma y cursó el Diplomado en Comercio Exterior en ADEX.

Cuenta con más de veinte años de experiencia ocupando diversos cargos ejecutivos en las áreas de Tesorería y Finanzas en empresas de consumo masivo, hidrocarburos, electricidad y servicios financieros. Actualmente es subgerente de Tesorería en la Corporación Grupo Romero.

Víctor Gerardo Mosaihuate Prada

Licenciado en Contabilidad y en Administración de Empresas por la Universidad del Pacífico.

Se ha desarrollado en las áreas de Finanzas, Planeamiento Financiero y Planeamiento Estratégico en empresas de consumo masivo, industriales y servicios. Actualmente se desempeña como analista senior de Desarrollo en la empresa UCP Backus & Johnston y evalúa proyectos que impactan en la cadena de suministro.

Alejandro Walter Urtecho Julca

Contador Público de la Universidad de San Martín de Porres. Cuenta con estudios en el Programa de Especialización en Gestión de Finanzas de la Universidad del Pacífico.

Cuenta con más de veinte años de experiencia ocupando diversos cargos ejecutivos en las áreas de Finanzas, Comercial y Negocios en empresas de consumo masivo. Actualmente es jefe corporativo de Costos en Alicorp S. A. A.