

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN**



**Análisis de los principales factores que influyen en el cumplimiento de  
la regulación de LMCE**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en  
Gestión Pública presentada por:

ANGELES ORTEGA, Italo Felix

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en  
Gestión Pública presentada por:

LOPEZ ROJAS, Marialuisa del Milagro

Asesorados por: Mgtr. Juan Carlos Rivero Isla

Lima, noviembre del 2020

La tesis

**Análisis de los principales factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE**

ha sido aprobada por:

---

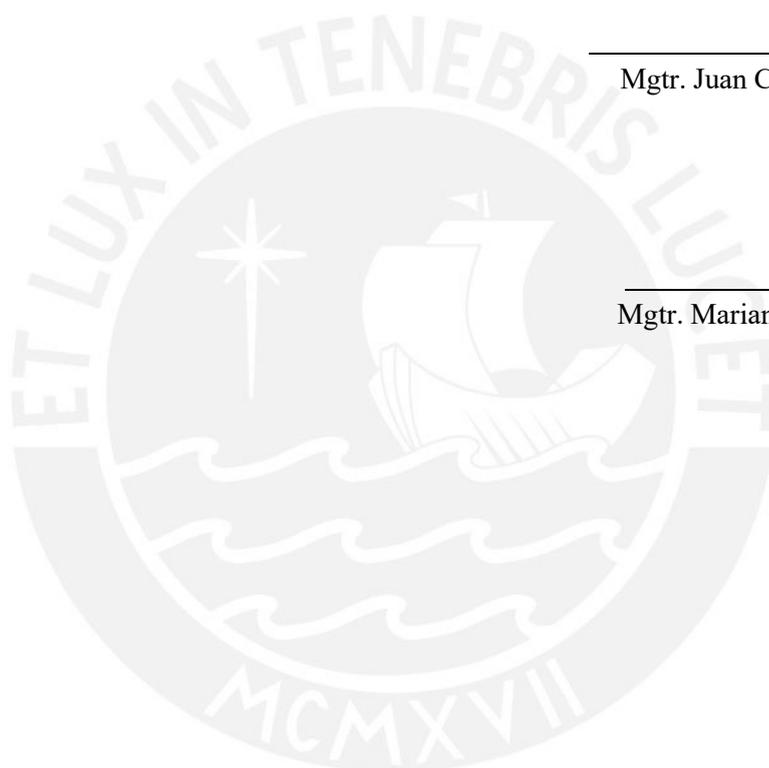
Mgr. German Adolfo Velasquez Salazar  
[Presidente jurado]

---

Mgr. Juan Carlos Rivero Isla  
[Asesor Jurado]

---

Mgr. Mariana Ballen Tallada  
[Tercer Jurado]



A mi familia. Su apoyo es y ha sido todo para mí.

**Marialuisa Lopez**

A mi familia y amigos por su apoyo y soporte en toda la etapa universitaria.

**Italo Angeles**



Nuestro sincero agradecimiento a cada una de las personas que, a pesar de este difícil contexto, contribuyeron en esta investigación con su experiencia, conocimientos y motivación. A nuestro asesor Juan Carlos Rivero por su acompañamiento, paciencia y compromiso; y a todos nuestros profesores, amigos y familia que siempre mostraron disponibilidad para apoyarnos.



## TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....	3
1. Planteamiento del problema .....	3
2. Preguntas de investigación .....	9
2.1. Pregunta General .....	9
2.2. Preguntas específicas.....	9
3. Objetivos de investigación .....	9
3.1. Objetivo general .....	9
3.2. Objetivos específicos.....	9
4. Justificación.....	9
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO .....	11
1. Intervención del Estado y bienes comunes.....	11
2. Regulación y cumplimiento.....	16
2.1. Enfoques de regulación .....	17
2.2. Gobernanza Regulatoria.....	30
3. Regulación de recursos pesqueros .....	34
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL.....	39
1. Pesca en el Perú.....	39
1.1. Aporte del sector pesquero a la economía .....	39
1.2. Pesca en el Perú en cifras e importancia de la industria de CHI.....	40
2. Particularidades de la anchoveta como recurso natural hidrobiológico en la regulación de su extracción.....	42
3. La regulación pesquera de anchoveta.....	44
3.1. Normas generales .....	44
3.2. Actores del sector público relacionado con la regulación de la pesca de anchoveta.....	46
3.3. Herramientas de regulación aplicadas a la pesca para CHI .....	49
4. Regulación de Límites Máximos de Captura por Embarcación .....	52
4.1. Antecedentes de la norma: “Carrera por el pescado” .....	52
4.2. Descripción de la regulación de LMCE .....	54
4.3. Efectos de la aplicación de la regulación de LMCE.....	56
5. Caracterización de la industria pesquera de anchoveta para el CHI.....	59
5.1. Caracterización de los regulados – Empresas armadoras (extraen el recurso) .....	59
5.2. Mercado internacional y exportación de harina de pescado .....	63
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA .....	66

1.	Alcance de la investigación.....	66
2.	Diseño metodológico de investigación.....	66
2.1.	Estrategia de investigación.....	66
2.2.	Enfoque de investigación .....	68
2.3.	Horizonte temporal.....	68
3.	Población y muestra .....	68
3.1.	Grupo de expertos en gestión pública.....	69
3.2.	Grupos de interés.....	70
3.3.	Grupo de validación de hallazgos.....	74
4.	Herramientas de recojo de información .....	74
4.1.	Revisión bibliográfica .....	74
4.2.	Entrevistas semiestructuradas.....	75
4.3.	Grupo Focal.....	75
5.	Métodos de análisis de información .....	76
5.1.	Método Delphi.....	76
5.2.	Procesamiento de la información .....	76
6.	Operacionalización de variables.....	77
7.	Limitaciones .....	79
CAPÍTULO 5: PRESENTACIÓN DE HALLAZGOS .....		82
1.	Identificación y clasificación de los factores que afectan en la implementación .....	82
1.1.	Dimensión 1: Estado / Gobernanza regulatoria .....	83
1.2.	Dimensión 2: Regulado .....	113
1.3.	Dimensión 3: Factores externos .....	128
CONCLUSIONES .....		134
REFERENCIAS .....		140
ANEXO A: Guía referencial de entrevista.....		154

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Fallas de mercado.....	12
Tabla 2: Marco de aplicación del enfoque de regulación realmente responsiva (preguntas clave) .....	28
Tabla 3: Recopilación de Recomendaciones de Gobernanza Regulatoria.....	31
Tabla 4: Principales organizaciones públicas que intervienen en la regulación de pesca de anchoveta peruana para CHI y sus principales funciones según su ROF.....	47
Tabla 5: Clasificación de la industria anchovetera para CHI por tipo de embarcaciones.....	61
Tabla 6: Clasificación de las empresas en la industria anchovetera para CHI.....	61
Tabla 7: Porcentaje de la cuota global de pesca de las empresas más grandes del sector.....	62
Tabla 8: Participación promedio en el procesamiento de harina y aceite de pescado (2014-2018) .....	63
Tabla 9: Participación de Perú en la producción mundial de harina de pescado.....	63
Tabla 10: Participación de Perú en la exportación mundial de harina de pescado.....	63
Tabla 11: Tipos de estudios de caso.....	67
Tabla 12: Lista de especialistas preliminares.....	70
Tabla 13: Perfiles de los entrevistados.....	72
Tabla 14: Resumen del trabajo de campo.....	73
Tabla 15: Grupo Focal a funcionarios del Viceministerio de Pesquería y Acuicultura.....	74
Tabla 16: Variables que afectan el cumplimiento de las regulaciones según la literatura académica revisada.....	78
Tabla 17: Variables que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE.....	79
Tabla 18: Variables y factores de la dimensión “Estado – Gobernanza Regulatoria”.....	83
Tabla 19: Ministros de Producción del 2008 a la actualidad.....	108
Tabla 20: Viceministros de Producción del 2008 a la actualidad.....	109
Tabla 21: Variables y factores de la dimensión “Regulado”.....	113
Tabla 22: Captura efectiva de la cuota establecida para cada periodo en la zona Norte – Centro3 .....	118
Tabla 23: Variables y factores de la dimensión “Factores externos”.....	128
Tabla 24: Cuadro resumen de los hallazgos.....	131

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Clasificación de bienes según los criterios de rivalidad y exclusión de Ostrom.....	13
Figura 2: Pirámide de estrategias regulatorias de Ayres y Braithwaite .....	23
Figura 3: Destino de los desembarques pesqueros en el Perú .....	41
Figura 5: Evolución de la capacidad de bodega y días efectivos de pesca 1990 - 2007.....	53
Figura 6: Días de pesca y duración de la temporada por resolución ministerial, en días 2004 – 2015.....	57
Figura 7: Número de embarcaciones que realizaron actividad extractiva por temporada de pesca .....	58
Figura 8: Cadena de valor de la pesca de anchoveta para CHI .....	60
Figura 9: Clasificación de la industria anchovetera para CHI por actividad .....	62
Figura 10: Principales destinos de la exportación peruana de harina de pescado (2015-2018)...	64
Figura 11: Fases de la metodología Delphi .....	76
Figura 12: Fases del procesamiento de la información .....	77
Figura 13: Categorías y variables.....	82
Figura 14: Proceso de supervisión en las plantas de procesamiento (puntos de desembarque CHI) .....	88
Figura 15: Desembarques anuales de anchoveta para CHI .....	117
Figura 16: Total de infracciones del 2003 al 2012 .....	124

## LISTA DE ABREVIATURAS

CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CHD	Consumo humano directo
CHI	Consumo humano indirecto
CIP	Cuota Individual de Pesca
Dicapi	Dirección General de Capitanías y Guardacostas
DGSF	Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanciones
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Imarpe	Instituto del Mar del Perú
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
LMCE	Límites Máximos de Captura por Embarcación
LMCTP	Límite Máximo de Captura Total Permisible
PBI	Producto Bruto Interno
PMCE	Porcentaje Máximo de Captura por Embarcación
Produce	Ministerio de Producción
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ROF	Reglamento de Organización y Funciones
ROP	Reglamento de Ordenamiento Pesquero
Sanipes	Organismo Nacional de Sanidad Pesquera
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
SNP	Sociedad Nacional de Pesquería
TAS	Total allowable catches. También denominado cuota de captura total, cuota global de captura o LMCTP.

## RESUMEN EJECUTIVO

Las normas o regulaciones son herramientas de política que utilizan los gobiernos para ejercer control sobre la sociedad, estableciendo reglas que deben ser respetadas con el objetivo de evitar comportamientos que afecten el bien público. No obstante, a pesar del poder de estas herramientas, muchas veces las regulaciones no logran sus objetivos debido al incumplimiento de estas por parte de los regulados. Lograr el cumplimiento de las regulaciones es complejo, más aún para el caso de las regulaciones pesqueras. Características como la “tragedia de los comunes” y el elevado número de regulados dificultan la identificación de infracciones y, por lo tanto, representan un reto para la gestión pública para lograr los objetivos regulatorios.

La presente investigación aborda la regulación pesquera de Límites Máximo de Captura por Embarcación (D.L N°1084), medida aplicada a la anchoveta peruana destinada al CHI, con el objetivo de identificar y analizar los diversos factores que influyen en el cumplimiento de esta regulación. Como parte de la metodología, se realizó una revisión bibliográfica que permitió la identificación de factores de posible influencia en el cumplimiento de las regulaciones, los cuales fueron validados con un grupo de expertos en gestión pública. Posteriormente, se realizaron 19 entrevistas semiestructuradas que permitieron recoger las percepciones de los representantes de los cuatro grupos de interés del sector. Dicha información fue sistematizada y analizada para la obtención de los hallazgos, los mismos que fueron validados por representantes del Ministerio de Producción.

La investigación concluyó en que, luego del establecimiento de la regulación de LMCE, las empresas han cumplido en mayor medida las regulaciones pesqueras, en comparación con el periodo anterior a este, en el cual se infringían las normas constantemente. Esto se debe principalmente a que esta norma, que redujo la gran competencia en la industria, y las actuales exigencias del mercado internacional (clientes) han permitido que las empresas pesqueras comprendan los beneficios de una pesca sostenible. De igual forma, la eficaz detección de las infracciones pesqueras por los programas de supervisión de Produce y el establecimiento de sanciones severas por vulnerar la regulación de LMCE, han disuadido a las empresas de infringir esta norma específica. No obstante, a pesar de ello, ciertas regulaciones pesqueras aún siguen siendo transgredidas, debido a que las sanciones por incumplir gran parte de las normas no son costosas ni disuasivas del comportamiento indebido, y a que existe la posibilidad de que las empresas infractoras retrasen la ejecución de las sanciones por medio de apelaciones. Esta conclusión es consistente con los estudios de Black, Baldwin y John, resaltando que el cumplimiento de las regulaciones se ve afectado por las medidas establecidas por el ente regulador y por el comportamiento, conducta y cultura de las empresas reguladas.

## INTRODUCCIÓN

Los recursos pesqueros, como bienes comunes, se caracterizan por la sobrecapacidad de la industria y su sobreexplotación (Ostrom, 2002). Esta situación justifica la intervención del Estado con la finalidad de asegurar la sostenibilidad de los recursos y la eficiencia del sector. El Perú, uno de los principales países pesqueros en el mundo, cuenta con diversas normas y reglas establecidas de regulación pesquera; principalmente para su recurso más importante: la anchoveta. En el 2008, tras la implementación del D.L N°1084 o regulación de Límites Máximos de Captura por Embarcación (en adelante LMCE), se incrementó la eficiencia del sector pesquero y la sostenibilidad de la anchoveta, aspectos reconocidos mundialmente que reflejan una significativa mejora en el cumplimiento de las regulaciones en relación con el periodo anterior. En este sentido, identificar los factores que impulsan este cumplimiento es relevante tanto para la gestión pesquera de la anchoveta y otras especies, como para generar un aporte a la teoría de regulaciones en relación con el cumplimiento.

El primer capítulo explica el planteamiento del problema que dio origen a esta investigación, así como las preguntas y objetivos que orientaron la misma. Además, se desarrolla la justificación de la investigación donde se resalta su aporte y, finalmente, se explican las limitaciones del estudio.

El segundo capítulo comprende el marco teórico, donde se explica la importancia de la intervención del Estado para garantizar la sostenibilidad de los recursos pesqueros. Asimismo, desde la mirada del cumplimiento de la regulación, se detallan las principales herramientas de política pública con las que cuenta el Estado; así como, las diversas perspectivas y enfoques de regulación, tales como: regulación responsiva, regulación inteligente, regulación basada en riesgos y la regulación realmente responsiva. Para culminar, se aborda en específico la regulación pesquera explicando las particularidades y limitaciones que implica regular este tipo de recursos.

El tercer capítulo, correspondiente al marco contextual, explica la importancia del sector pesquero para CHI y su principal recurso: la anchoveta. Además, se presentarán las principales normas y regulaciones para la pesca de anchoveta de CHI, con énfasis en la ley de LMCE, materia de esta investigación. Respecto a la ley de LMCE, se detalla la problemática que soluciona, los aspectos importantes de la norma y sus consecuencias. Finalmente, se concluye este capítulo con una caracterización de la industria pesquera de anchoveta para CHI.

El cuarto capítulo presenta la metodología empleada en esta investigación. Se explica el alcance de la investigación (exploratorio-descriptivo) y el diseño metodológico, el cual comprende la estrategia de investigación (estudio de caso explicativo), el enfoque de

investigación (cualitativo), horizonte temporal longitudinal; y finalmente la población y muestra, conformada por tres grupos: expertos en gestión pública, representantes de grupos de interés y funcionarios del Ministerio de Producción.

En el quinto capítulo se presentan los hallazgos de la investigación, los cuales se organizan en 8 variables y 15 factores pertenecientes a las tres categorías trabajadas: regulado, regulador y factores externos. Estos hallazgos permiten explicar cuáles son los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE y en qué medida.

Finalmente, el sexto capítulo contiene las conclusiones de la investigación. En este capítulo se analizan los hallazgos y su interrelación. Además de explicar el aporte de esta investigación para el sector pesquero y para la academia.



# CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo tiene como objetivo presentar el planteamiento del problema que llevó a la realización de esta investigación, así como las preguntas y objetivos de investigación establecidos. Además, se desarrollan la justificación y las limitaciones de este estudio.

## 1. Planteamiento del problema

Las regulaciones son herramientas de política públicas que son utilizadas por el Estado, basándose en su poder coercitivo, para ejercer control mediante el establecimiento de reglas que deben ser respetadas por la sociedad (John, 2011). Las regulaciones permiten, por ejemplo, contar con estándares de contaminación medioambiental, requerimientos para las empresas, asegurar la protección social y laboral, entre otros. Sin embargo, una regulación inadecuadamente diseñada o administrada puede representar riesgos para los ciudadanos, el medio ambiente, la inversión privada y, sobre todo, puede evitar alcanzar los resultados esperados y conducir a la desconfianza en las instituciones y en el gobierno (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y Banco Interamericano de Desarrollo, 2020).

No obstante, contar con regulaciones de calidad es una tarea compleja, por lo que diversos autores como John (2011), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (en adelante OCDE) (2014b), Baldwin y Black (2008) y McAllister (2010) explican las diversas razones de por qué las regulaciones no funcionan a pesar de su poder. En primer lugar, John (2011) y la OCDE (2014b) coinciden en que la supervisión y la aplicación de sanciones son desafíos que enfrentan los reguladores durante la implementación y que son esenciales para hacercumplir de forma efectiva las regulaciones. En segundo lugar, John (2011) menciona que la priorización de objetivos de corto plazo por parte de los políticos es otra de las razones que pueden perjudicar las regulaciones, ya que estas se pueden ver afectadas por los intereses privados de diversos grupos (John, 2011).

Asimismo, John (2011) resalta que no contar con una opinión pública favorable de parte de los regulados, o en todo caso, no tener la capacidad de persuadirlos puede generar resistencia de los mismos al cumplimiento de la norma. Además, otra de las razones por las que pueden fallar las regulaciones es la posibilidad de que los regulados se enfrenten a los controles formales valiéndose de diversas estrategias o acciones para evitar el cumplimiento y/o dificultar su detección (Baldwin y Black, 2008; John, 2011). También, John (2011) y la OCDE (2014b) mencionan que la cooperación entre el Estado, los regulados y la sociedad ayuda a construir

legitimidad y a lograr el cumplimiento de los objetivos regulatorios, por lo que la ausencia de esta cooperación puede afectar el buen funcionamiento de la misma.

De igual forma, por su parte, McAllister (2010) considera que la capacidad de coordinación y dirección del Estado es un desafío en las regulaciones, lo cual, de no darse de manera adecuada, puede debilitar la implementación de las regulaciones y el cumplimiento de los regulados generando un círculo vicioso. En relación con los regulados, el poder que poseen las elites empresariales también puede ser un obstáculo para la regulación, ya que puede fomentar la captura de las instituciones reguladoras con la finalidad de incidir en las normas a beneficio de los regulados (McAllister, 2010)

Si bien son diversas las razones que pueden dificultar contar con regulaciones de calidad, estas se pueden ver exacerbadas por el tipo de recurso que se desea regular. En el caso de los bienes comunes, estos representan un desafío para el Estado debido a la denominada “tragedia de los comunes”. Hardin (1968) explica que el pensamiento egoísta y de corto plazo de los agentes que intervienen en la explotación de bienes comunes conlleva a la sobreexplotación de recursos, el agotamiento de estos y hasta su extinción en el largo plazo. Esto ocurre a pesar de que los beneficios en el largo plazo podrían ser mayores a los que se obtengan en el corto si se explotara los recursos de forma racional, ya que estos podrían extraerse por mucho más tiempo (Hardin, 1968). Además, cabe resaltar que esta “tragedia” característica de los bienes comunes representa una externalidad negativa, ya que quienes explotan los bienes comunes generan un costo para la sociedad, poniendo en riesgo la sostenibilidad.

Dentro de los bienes comunes, la regulación de recursos pesqueros es particularmente compleja, no solo por la “tragedia de los comunes” sino por la naturaleza misma de la actividad. Al respecto, Baldwin y Black (2008) mencionan que, para el caso de la pesca, es un desafío hacer cumplir una regulación debido a que las áreas geográficas que tienen que ser supervisadas son muy extensas. Adicionalmente, la naturaleza del recurso fomenta que los regulados sean altamente móviles y que existan múltiples puntos de desembarque a lo largo de la costa. Estas características representan un reto para el Estado al momento de implementar las regulaciones y para hacer cumplir las mismas. Baldwin y Black (2011) mencionan: “La naturaleza de la industria es tal que es imposible determinar el número de infracciones no detectadas” (pg. 2).

El Perú, segundo país pesquero del mundo, no ha sido ajeno a estas dificultades y obstáculos de las regulaciones ya que a lo largo de los años se han evidenciado regulaciones ineficaces. Desde 1972 hasta inicios de los años 90's, la población de anchoveta, principal recurso del mar peruano se vio seriamente reducida debido a la sobreexplotación pesquera y a las condiciones medio ambientales producidas por el fenómeno de El Niño (Paredes y Gutiérrez,

2008). Esta sobreexplotación respondía a una inadecuada regulación pesquera que además de poner en riesgo el recurso, perjudicó a la industria generando que varias empresas quiebren y salgan del mercado (Paredes y Gutiérrez, 2008).

Debido a esta situación, en 1992 se promulgó la Ley General de Pesca, mediante la cual se estableció el sistema de cuota global de captura, regulación que determinaba un límite máximo de anchoveta que se podía pescar a lo largo de una temporada con el objetivo de no sobreexplotar y garantizar la sostenibilidad. Sin embargo, esta regulación también significó grandes desventajas para la industria pesquera. Entre otras cosas, esta regulación se caracterizó por la carrera por el pescado, competencia cuya finalidad era pescar la mayor cantidad de recurso en el menor tiempo. Esta situación conlleva un incremento en los costos de las empresas, marcado por el sobredimensionamiento de la industria (mayor número en plantas de procesamiento y número de embarcaciones), lo cual era necesario para competir y obtener las mejores ganancias (López, 2015). Además, esta regulación, contrario a su objetivo de creación, perjudicó la sostenibilidad debido a la presión generada al recurso por los pocos días de pesca y otros problemas como la contaminación de puertos y bahías (Iriarte, 2009).

Adicional a estas consecuencias negativas para el sector pesquero y para el recurso de la anchoveta, Paredes y Gutierrez (2008) señalan la existencia de pesca ilegal, la cual era evidente debido a la existencia de embarcaciones sin permiso de pesca, en las capturas de recursos no autorizados, las descargas de un volumen mayor al autorizado y la naturalización de acciones ilegales, tales como la clonación de matrículas y la manipulación de los equipos e instrumentos electrónicos de pesaje. De acuerdo con los mismos autores, la cantidad de pesca ilegal en 2003 representó el 20% del stock oficial (Paredes y Gutierrez, 2008). Esta situación mostraba el incumplimiento de la regulación de parte de los regulados; por lo que, ante ello, en el 2003 se creó el “Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo”, mediante el cual se buscó mejorar el cumplimiento de la regulación y con ello la sostenibilidad del recurso.

Asimismo, con la finalidad de revertir las consecuencias negativas del sistema de cuota global de captura, en el 2008 se promulgó el D.L N°1084, ley de LMCE, regulación exclusiva para la anchoveta de CHI. Mediante esta regulación se determinó asignar una cuota individual para cada embarcación pesquera con el objetivo de mejorar la situación preexistente tanto para la sostenibilidad como para la industria. Autores como Paredes & Letona (2013), Paredes (2013), López (2015), entre otros, abordan ampliamente las consecuencias de esta regulación, incluso el Ministerio de Producción (en adelante Produce) realizó una evaluación de resultados sobre la

misma en el 2016 con la finalidad de conocer los avances y consecuencias de la aplicación de los LMCE.

Al respecto, estas investigaciones concluyen que la principal consecuencia de la implementación de los LMCE es el fin de la carrera por el pescado, lo cual significó temporadas de pesca más largas y una mejor planificación de las mismas; reducción del sobredimensionamiento de la industria (plantas de procesamiento y embarcaciones) y con ello una mayor eficiencia del sector, entre otras consecuencias (Produce, 2016). Además, la rentabilidad del sector creció al elevarse los precios debido a la fabricación de harina de pescadode mejor calidad, producto de la mejor calidad y cuidado de las anchovetas durante los desembarques (Paredes y Letona, 2013).

A pesar de estas y otras ventajas de la regulación, ésta también contaba con ciertas desventajas y riesgos. Al respecto, y a partir de la experiencia internacional en la implementación del sistema de cuotas individuales, sistema en el cual se basa la regulación de LMCE, Hidalgo (2002) menciona algunos riesgos que se podrían presentar en la pesca peruana y que podrían afectar el logro de los objetivos. Hidalgo (2002) menciona la posibilidad de que el sistema impulse a que se den subreportes de captura con la finalidad de no exceder las cuotas asignadas. Asimismo, se menciona que el empresariado pesquero con cuota asignada podría ejercer presión para elevar la cuota global y así contar con una mayor cuota cada uno (Hidalgo, 2002).

El incremento de los costos en supervisión necesarios para controlar que las embarcaciones no excedan sus cuotas asignadas es otro riesgo previsto por Hidalgo (2002). Además, la sostenibilidad puede verse perjudicada si para la determinación de la cuota global no solo se toman en consideración factores biológicos sino también factores económicos, políticos y sociales que podrían primar frente a la sostenibilidad y hacer que la cuota establecida sea mayor (Hidalgo, 2002).

Estos aspectos señalados por Hidalgo repercuten directamente en el cumplimiento de la regulación. Muchos de estos se han materializado durante los años de implementación de la regulación, tales como los subreportes denunciados por la periodista Milagros Salazar, investigadora de IDL Reporteros, quien en el 2011 realizó una investigación sobre el Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo (Salazar, 2012). Esta investigación se basó en comparar el peso de la captura declarada por el patrón de la embarcación inmediatamente después de pescar y la cantidad de pesca que fue registrada luego de realizado el pesaje respectivo en los puntos de desembarque; sin embargo, de acuerdo con Salazar (2012) estas cantidades diferían considerablemente. Salazar señala que en más del 50% de los desembarques realizados en la segunda temporada de pesca del 2009 y las dos temporadas del 2010 de la zona

norte-centro, zona en la cual se realizan aproximadamente el 90% del total de desembarques, se detectó diferencias superiores al 10% entre la pesca declara por el patrón y la pesca pesada (López, 2015). Además, el reportaje menciona que en el 27% de los desembarques la diferencia fue superior a 20%, obteniendo diversos casos con discrepancias de hasta 50%. (López, 2015). Al respecto, Salazar concluyó que aproximadamente 630 mil toneladas de anchoveta fueron sub reportadas sin dejar registro alguno de ello, durante la segunda temporada del 2009 y la primera temporada del 2011 (Salazar, 2012). Entre las empresas que posiblemente sub reportaban se encontraban cinco de las 7 empresas más grandes del sector, las cuales según la investigación de IDL Reporteros estuvieron incumpliendo con la regulación (López, 2015).

Asimismo, IDL Reporteros también expone en 2009 otra situación de incumplimiento. De acuerdo con sus investigaciones, la empresa supervisora Cerper realizó una auditoría para el Produce en la cual se identificó que el 31% de las balanzas auditadas tenían indicios de haber sido manipuladas (López, 2015). Además, se detectó que existía poco control adecuado del sistema de pesaje, lo cual podría ocasionar la alteración o eliminación de datos del sistema (López, 2015). De acuerdo con IDL Reporteros, a pesar de lo evidenciado en esta auditoría, las mejoras necesarias en el programa de supervisión no se habrían dado, lo cual habría permitido que se realicen los subreportes mencionados (López, 2015).

Otro aspecto previsto por Hidalgo (2002) fue la presión del empresariado pesquero. Al respecto, en el 2010, Jorge Villasante, ministro de Producción denunció ante el Ministerio Público haber identificado a unas diez empresas pesqueras que habrían obtenido permisos de pesca a través de medidas cautelares brindadas con ayuda de algunos jueces (“Ministerio de Producción denuncia irregularidades de funcionarios”, 2010). También, en el 2012, la entonces viceministra de pesquería Patricia Majluf renunció al cargo alegando haber sido testigo de la influencia del empresariado pesquero. Majluf mencionó: “las decisiones sobre las medidas de manejo de los recursos pesqueros ignoran la mejor información técnica y científica posible cediendo a presiones de intereses particulares” (Majluf, citada en Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, 2012). Un año después hizo lo propio la ministra Gladys Triveño, quien estando en contra de la influencia del empresariado, señaló: “Nosotros hacemos las cosas [elaboramos las normas] dentro del Produce, nosotros no defendemos los intereses de ocho empresas, nosotros defendemos los intereses de los 30 millones de los peruanos” (“Triveño: La tarea del Produce no es defender intereses de ocho empresas”, 2013, párr. 4), enfatizó.

Tal y como se aprecia, si bien las regulaciones pesqueras de anchoveta peruana han ido evolucionando a través de los años, esto no significa necesariamente que se hayan alcanzado los objetivos de sostenibilidad y de promover el desarrollo del sector, debido a las evidencias de

incumplimiento de la normativa pesquera. Sin embargo, del 2013 a la actualidad no se cuenta con evidencia en relación al incumplimiento de la regulación; por el contrario, la pesca de anchoveta es reconocida internacionalmente por su buena regulación y sostenibilidad. “En general, la actividad pesquera industrial para CHI está bastante bien regulada y fiscalizada” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE y Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016). De igual forma, en el 2020, en el marco de la presentación del último informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (en adelante FAO) sobre el Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura (Informe Sofía), Manuel Barange, director de FAO, resaltó que en el litoral peruano el 92% de las capturas son sostenibles, siendo las principales especies sostenibles la anchoveta, el calamar gigante y la caballa (Oceana, 2020).

De igual forma, mediante la evaluación de resultados realizada a la norma en el 2016, el Produce sustenta el buen funcionamiento de la regulación basándose en el incremento de la biomasa estimada luego de la implementación de la regulación de LMCE, la cual fue de 6.62 millones de toneladas (entre 2009 y 2015), cantidad notablemente superior al promedio de biomasa previo a la regulación, el cual fue de 5.76 millones de toneladas. Esto indica que tras los LMCE el recurso de anchoveta sigue siendo sostenible e incluso se ha incrementado.

En base a todo lo expuesto, el cumplimiento de una regulación por parte de los regulados es esencial para lograr los resultados de la regulación; sin embargo, lograr estos resultados es una tarea que cuenta con múltiples dificultades que deben ser abordadas por el Estado. Asimismo, la regulación de recursos pesqueros también cuenta con sus propias dificultades para regular debido a la “tragedia de los comunes” y a las características de la misma actividad.

Tal y como se evidenció, la pesca peruana de anchoveta para CHI ha afrontado muchas de estas dificultades de las regulaciones tanto previamente como posteriormente a la implementación de los LMCE. A pesar de ello, en los últimos años, los reconocimientos internacionales como los de la OCDE, Cepal y FAO muestran que, actualmente, se cumple con la regulación y se están alcanzando los objetivos de sostenibilidad y de promover el desarrollo del sector pesquero.

Ante este nuevo escenario de cumplimiento, y dados los obstáculos superados para lograr los objetivos regulatorios de los LMCE, es importante comprender los factores que están influyendo en este cumplimiento. Desafortunadamente no se cuenta con investigaciones que expliquen esta situación; por ello, la presente investigación tiene como objetivo identificar y comprender cuáles son estos factores que han sido determinantes para que el empresariado pesquero cumpla con la regulación.

## **2. Preguntas de investigación**

### **2.1. Pregunta General**

¿Cuáles son los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de los LMCE aplicado a la anchoveta peruana para CHI?

### **2.2. Preguntas específicas**

- PE1: ¿Cuáles son los principales factores que influyen en el cumplimiento de una regulación?
- PE2: ¿Cómo es la regulación pesquera de anchoveta para CHI en el Perú y cómo funciona esta industria?
- PE3: ¿Cuáles son los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE?

## **3. Objetivos de investigación**

### **3.1. Objetivo general:**

Analizar los principales factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE.

### **3.2. Objetivos específicos:**

- OE1: Identificar los principales factores que influyen en el cumplimiento de una regulación.
- OE2: Describir la regulación pesquera de anchoveta para CHI, específicamente la regulación de LMCE; y describir la industria pesquera de CHI en el Perú
- OE3: Comprender cómo operan los principales factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE.

## **4. Justificación**

El aporte de la presente investigación se centra en diversos aspectos. En primer lugar, respecto al aporte teórico, si bien existe amplia bibliografía sobre regulaciones y esta se enfoca en las perspectivas existentes y en el cumplimiento, no se cuenta con factores específicos que expliquen el cumplimiento o incumplimiento de una regulación. Determinar estos factores permite concentrar los esfuerzos y recursos del Estado en aquello que puede jugar un rol

importante para el logro de los objetivos regulatorios. Por ello, la presente investigación representa un aporte para la teoría de regulaciones.

En segundo lugar, en el plano nacional, el mar peruano es uno de los más ricos del mundo y la anchoveta, su principal recurso, es también la especie más importante del Ecosistema de Humboldt debido a su rol como base de la cadena alimenticia de todo este ecosistema. Además, como se mencionó, el sector pesquero es una importante fuente para la generación de empleos y aporte al Producto Bruto Interno (PBI), en particular la industria de anchoveta para CHI, la cual cuenta con el 84% de los desembarques totales. En línea con ello, la regulación de LMCE es una de las más relevantes regulaciones dentro de la política regulatoria pesquera, ya que tiene dos objetivos de creación: asegurar la sostenibilidad del recurso y promover el desarrollo de la industria. Por ello, garantizar la sostenibilidad del recurso de la anchoveta peruana y la eficacia de su industria mediante el cumplimiento de la regulación de LMCE es de gran relevancia económica, social y ecológica.

Finalmente, el sistema de cuotas individuales de pesca, en el cual se basa la ley de LMCE, es un sistema de ordenamiento pesquero o regulación ampliamente utilizada en diversas pesquerías del Perú y el mundo. En el Perú, la merluza también se encuentra bajo este sistema; mientras que en el mundo más de 200 pesquerías aplican las cuotas individuales. Por lo menos cinco países importantes desde el punto de vista pesquero como Australia, Groenlandia, Holanda, Islandia y Nueva Zelanda emplean este sistema como su principal regulación; mientras que otros países como Canadá, Noruega, Chile, Dinamarca, Namibia y EE. UU cuentan con al menos una pesquería bajo este régimen (Hidalgo, 2002). Muchos de estos países han presentado serios problemas para lograr el cumplimiento de esta regulación por parte del empresariado, por lo que esta investigación aporta académicamente a todas las pesquerías en las que se emplea este sistema de cuotas individuales de pesca brindando factores que sirvan como punto de partida para sus propias investigaciones que les permitan mejorar sus regulaciones pesqueras.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 1. Intervención del Estado y bienes comunes

En la presente sección se explica la necesidad de intervención del Estado para dar respuesta y solución a distintos problemas de la sociedad. Para ello, se explican las principales fallas de mercado y cómo estas influyen en la ineficacia del mismo. Además, se exponen los bienes económicos con énfasis en los bienes comunes y en la “tragedia de los comunes”, conceptos importantes en esta investigación y que justifican la intervención del Estado mediante una regulación.

Toda sociedad, a lo largo del tiempo, ha presentado problemas y demandas que requieren ser atendidas. De acuerdo con Oszlak (2014), el Estado, el mercado, las distintas organizaciones sociales y/o la combinación de estas, han actuado y han buscado brindar soluciones a diferentes problemáticas sociales. El Estado, busca dar solución a estas problemáticas mediante la implementación de políticas públicas, las cuales son un conjunto de decisiones y medidas por las que opta el gobierno para este fin (Lahera, 2004). Sin embargo, como señala Ricciardi (2008), si bien existe un consenso sobre la necesidad de intervención del Estado para solucionar estos problemas, este no debe responder a todos los problemas de la sociedad; por lo que es importante discernir entre lo que puede o no ser solucionado por Estado.

Entre las principales razones que justifican la intervención del Estado en la economía resaltan las fallas de mercado. Stiglitz (2000) sostiene que existen condiciones que generan imperfecciones en el mercado, por las cuales este no logra asignar, por sí mismo, los recursos de forma eficiente en el sentido de Pareto. A estas condiciones el autor denomina: fallas de mercado. Para Stiglitz (2000) y Friedman (como se cita en Ricciardi 2008) estas fallas deben reducirse al mínimo, por lo que el Estado debe intervenir regulando para corregirlas. Las principales fallas de mercado son:

**Tabla 1: Fallas de mercado**

Fallas de Competencia	• Situación en la que existe una posición dominante de los demandantes u ofertantes que les permite influir en el precio de los bienes o servicios generando monopolios u oligopolios.
Externalidades	• Situación en la que los costos o beneficios de una actividad económica no recaen sobre los actores responsables, sino sobre terceros ajenos a la actividad.
Mercados incompletos	• Situación en la que, por múltiples razones, el mercado no brinda un bien o servicio, a pesar de que los costos son menores que el precio que están dispuestos a pagar los demandantes.
Asimetría de información	• Situación en la que uno de los actores del mercado cuenta con información incompleta y/o está distribuida de forma desigual, lo cual lo condiciona a una mayor desventaja en el mercado para la toma de decisiones.
Bienes públicos	• Situación en la que el mercado no suministra determinados bienes o servicios, o los suministra en cantidades insuficientes, debido a que son bienes no rivales y no excluyentes.

Adaptado de Stiglitz (2000)

Cada una de estas fallas perjudica el buen funcionamiento del mercado. Por ejemplo, los monopolios y oligopolios pueden limitar el acceso de algunos demandantes a determinados bienes o servicios debido a los precios altos. Por su parte, las externalidades negativas como la contaminación ambiental pueden perjudicar la salud de los ciudadanos y con ello su calidad de vida. Los mercados incompletos, por su parte, pueden imposibilitar el acceso a bienes y servicios esenciales debido a la ausencia de ofertantes. En cuanto a la asimetría de información, esta puede conllevar a decisiones erróneas de los ofertantes o demandantes respecto a las transacciones de bienes o servicios. Finalmente, considerando las características de no rivalidad y no exclusión de los bienes públicos, estos son no atractivos para los ofertantes, por lo que no habría un actor que los suministre.

Frente a estos ejemplos de ineficacia del mercado, se justifica la intervención del Estado para corregir estas fallas en beneficio de los ciudadanos y con la finalidad de crear valor público. No obstante, si bien las fallas de mercado dificultan la distribución y acceso a bienes y servicios, estas fallas no son comunes para todos los mercados. Algunos mercados cuentan con bienes cuyas características y naturaleza dificultan su eficacia generando alguna de las fallas de mercado mencionadas.

Al respecto, a lo largo de los años, las ciencias económicas han tratado de clasificar los diversos bienes de acuerdo con sus propiedades. Entre los principales estudios y teorías que han

clasificado los bienes encontramos los estudios de Samuelson (1954), Musgrave (1959), Buchanan (1964) y Ostrom (1990), siendo este último el más actual. Ostrom (2009) complementa el trabajo de los autores antes mencionados y formula una clasificación de los bienes con base en sus dos principales propiedades: la “rivalidad” y “exclusividad” en el consumo.

El criterio de rivalidad hace referencia a si el bien puede ser consumido por diversas personas sin afectar el consumo de los otros; de ser así, sería un bien no rival, de lo contrario sería un bien rival en el consumo. Mientras que el criterio de exclusividad hace referencia a si se puede impedir del uso o consumo del bien a las personas que no paguen por ello, de poder impedirse sería un bien excluyente, caso contrario sería un bien no excluyente (Ostrom, 2002). A partir de estas propiedades los bienes son clasificados en cuatro grupos: bienes públicos puros; bienes públicos impuros o bienes comunes; bienes privados impuros y bienes privados puros; como se muestra en la figura 1.



Como se puede observar en la figura 2, los bienes privados puros son bienes excluyentes y rivales, lo que quiere decir que se puede impedir el consumo del bien a las personas que no paguen por estos y, además, que la misma unidad que es consumida por una persona no puede ser

consumida por otra. En contraste, los bienes públicos puros, según sostiene Stiglitz (2000), generan una falla de mercado, dado que son bienes no excluyentes y no rivales, lo cual quiere decir que no se puede excluir de su consumo a los que no pagan por ellos y, además, la misma unidad de consumo puede ser consumida por varias personas a la vez, sin verse afectado el consumo de los demás. Samuelson (1954) y Musgrave (1959) centraron sus estudios en la propiedad de exclusión considerando que, si se excluye del consumo de un bien a las personas que no paguen por ellos, entonces se trata de bienes privados puros, caso contrario, se trata de bienes públicos puros (Hess y Ostrom, 2006).

Posteriormente, Buchanan (1964) agregó al análisis de Samuelson (1954) y Musgrave (1959) el concepto de bienes “de club” o “artificialmente escasos”, con lo cual hace referencia a bienes privados debido a que son excluyentes, pero que a la vez son no rivales, ya que la misma unidad puede ser consumida por varias personas. Buchanan plantea que para acceder a estos bienes se debe pagar una cuota de acceso para poder consumirlos. Por ejemplo, la televisión por cable, servicio por el cual las personas pagan una cuota para acceder a este, además, el hecho de que una persona consuma dicho servicio no afecta el consumo de los demás. Como podemos observar, Buchanan (1964) analiza la propiedad de rivalidad; sin embargo, solo la consideró para los bienes excluyentes, considerados privados. Recién con el estudio de Ostrom (2002) se logra desarrollar una clasificación que considera ambas variables, como se puede ver en la Figura 1.

En relación con los estudios de Ostrom (2002), su objetivo es visualizar los bienes comunes, los cuales se caracterizan por ser bienes no excluyentes y rivales; en otras palabras, no se puede evitar su consumo a las personas que no pagan por ello, pero a diferencia de los bienes públicos puros, el consumo de una persona afecta el consumo de las demás, ya que el consumo de uno resta la disponibilidad del recurso para las demás personas. Ostrom (2002) sostiene que, en su mayoría, estos recursos son de difícil exclusión debido a que son suficientemente grandes como para que varios actores puedan usarlos o acceder a ellos simultáneamente, y, por ende, puede ser muy costosa su exclusión. Además, la autora expresa que los recursos de uso común pueden ser tanto recursos naturales como creados por el hombre, como, por ejemplo: cuencas de aguas subterráneas, peces en el océano, sistemas de riego, bosques, pastizales, computadoras y fondos gubernamentales y corporativos (Ostrom, 2002).

Asimismo, Ostrom (2002) sostiene que, debido a las características de estos bienes (no excluyentes y rivales), al egoísmo de las personas y al mal manejo de estos recursos; los bienes comunes se pueden ver afectados por la sobreexplotación y posible agotamiento de los mismos. Efectivamente, Hardin (1968) sostiene que los bienes comunes se caracterizan por la denominada “tragedia de los comunes”. Hardin (1968) pide al lector que imagine un pastizal abierto a todos y

de uso compartido, donde cada pastor recibe un beneficio directo por sus animales que pastan allí. Esto incentiva al pastor a aumentar el número de animales en el pastizal hasta el punto de la degradación de este y su destrucción.

Basado en el ejemplo anterior, Hardin (1968) plantea que cada agente que interviene en la explotación de recursos naturales de uso colectivo o “uso común” piensa de forma egoísta, en su propio interés y beneficio económico de corto plazo, por lo cual explotan los recursos de forma desmedida, sin pensar en la sostenibilidad ni en la posibilidad de agotamiento del recurso (posibilidad de que no existan recursos para explotar en el futuro). Ello ocurre a pesar de que los beneficios en el largo plazo podrían ser mayores a los que se obtengan en el corto, debido a la extensión del tiempo en el cual podrían hacer uso del recurso (Hardin, 1968). En efecto, la explotación de los bienes comunes, debido principalmente al pensamiento egoísta y de corto plazo de los agentes, conlleva a la sobreexplotación de estos recursos y el agotamiento de estos en el largo plazo.

Como se puede observar, la “tragedia” que caracteriza a los bienes comunes representa una falla de mercado de externalidad negativa, ya que las acciones de los agentes económicos (quienes explotan el recurso) generan un costo para la sociedad, poniendo en riesgo la sostenibilidad del recurso y con ello, impidiendo que otras personas accedan a este en el futuro.

En cuanto a los bienes comunes provenientes de la naturaleza, al ser recursos naturales, pueden ser clasificados en dos categorías: los recursos no renovables o agotables y los recursos renovables. Los recursos renovables son aquellos que se regeneran con el tiempo o son capaces de reproducirse, su stock puede variar, aumentar o disminuir dependiendo de la misma naturaleza del recurso, de la explotación de estos y de su capacidad regenerativa o reproductiva (Riera, Brannlund, García & Kristrom, 2005). Asimismo, los recursos no renovables o agotables son aquellos que no se renuevan o en su defecto, se renuevan de manera tan lenta que su crecimiento es considerado nulo (Riera et al., 2005).

Por su parte, respecto a los recursos renovables, Riera et al. (2005) sostiene que estos recursos por naturaleza son capaces de regenerarse o reproducirse, por lo que no tendrían por qué agotarse; sin embargo, esta capacidad por sí sola no puede evitar su extinción, ya que al ser bienes comunes también pueden ser afectados por la “tragedia de los comunes”. Un claro ejemplo de recursos renovables son los recursos pesqueros que, de acuerdo con lo señalado por Gordon (1954), si no se regulan se verán afectados por la sobreinversión o sobrecapacidad, así como, por la explotación desmedida e irracional del recurso, lo cual representaría un riesgo para la sostenibilidad del mismo.

Con relación a ambos problemas, Riera et al (2005) considera que, en una pesquería de libre acceso, o sin regulación, se generan incentivos para elevar el número de embarcaciones pesqueras con el objetivo de pescar la mayor cantidad de peces posibles, lo cual conlleva a la sobreexplotación del recurso y su posible agotamiento. Asimismo, al aumentar el número de embarcaciones de forma desmedida, además de provocar la sobreexplotación, se generarían ineficiencias para las empresas debido a la sobre inversión en costos fijos (embarcaciones), lo cual conlleva a la disipación de la renta pesquera. Como se puede apreciar, ambos problemas, la sobreexplotación y sobrecapacidad, derivan de la llamada “tragedia de los comunes”, debido a que se generan por el pensamiento egoísta de cada agente que interviene en la extracción. Esta situación y su consecuente externalidad negativa justifican la intervención del Estado para evitar la extinción de los recursos pesqueros.

En efecto, el Estado debe intervenir para corregir y mitigar fallas de mercado como las externalidades negativas producidas por la “tragedia de los comunes”. Los recursos renovables como los peces, al ser bienes comunes, también se ven afectados por esta “tragedia” que atenta contra su sostenibilidad y el acceso futuro al recurso. Por ello, Viscusi, Harrington y Vernon (2005) sostienen que el Estado debe intervenir, mediante regulaciones con la finalidad de corregir dichas fallas. Por lo tanto, frente a la ineficacia del mercado, se justifica la intervención del Estado en beneficio de los ciudadanos y con la finalidad de crear valor público.

En este sentido, la eficaz intervención del Estado o, en otras palabras, el logro de sus objetivos regulatorios es importante para dar solución a estos problemas públicos. En línea con ello, surge la pregunta sobre cómo se debe regular para lograr el cumplimiento de la regulación y sus objetivos. Para ello, el Estado, cuenta con diversas herramientas de política como la regulación tradicional basada en castigos, la herramienta de participación y deliberación, y redes de colaboración, entre otras que, como se explicará en el siguiente apartado, tienen el objetivo persuadir a los regulados para lograr el cumplimiento de la normativa, aspecto importante para alcanzar los objetivos regulatorios.

## **2. Regulación y cumplimiento**

La presente sección tiene como finalidad comprender la regulación. Para ello se explican los distintos enfoques de regulación presentes en la teoría, tales como la regulación tradicional y enfoques complejos como la regulación inteligente, responsiva, entre otros. Además, se expone la gobernanza regulatoria y su importancia para el logro de los objetivos de la regulación. Cabe resaltar que, de acuerdo con los fines de esta investigación, tanto los enfoques de regulación como la gobernanza regulatoria son abordados desde la perspectiva del cumplimiento.

## **2.1. Enfoques de regulación**

El presente apartado tiene como finalidad comprender la regulación. Para ello, se inicia conceptualizando el término regulación como herramienta de política pública y la importancia de complementarla con otras herramientas de política pública con las que cuenta el Estado. Posteriormente, se detallan diversas perspectivas o enfoques de la regulación, tales como: la regulación responsiva (“*responsive regulation*”) o que responde a las valoraciones de los ciudadanos, la regulación inteligente (“*smart regulation*”), la regulación basada en riesgos (“*risk-based regulation*”) y la regulación realmente responsiva (“*really responsive regulation*”). Cabe resaltar que tanto la explicación de la regulación como herramienta de política pública como los diferentes enfoques de la regulación toman en cuenta los aspectos necesarios para lograr el cumplimiento de esta. Finalmente, se analizan las implicancias y limitaciones en cada uno de estos enfoques.

### ***2.1.1. Regulación tradicional y otras herramientas de política pública***

En el presente apartado se explican las distintas herramientas de política pública con las que cuenta el Estado para intervenir y dar solución a los problemas públicos, siendo la regulación tradicional (basada en sanciones), una de las más relevantes. Por ello, se profundiza en las regulaciones, su importancia para cambiar el comportamiento de las personas y sus limitaciones, finalizando con la combinación de las herramientas mencionadas. Cabe resaltar, que el enfoque de este apartado es en los aspectos que influyen, desde la perspectiva de los autores, en el cumplimiento de las regulaciones.

En efecto, el Estado debe intervenir ante la presencia de fallas de mercado como los mercados incompletos, las externalidades, las asimetrías de información, etc. Viscusi et al (2005) sostienen que, mediante las regulaciones y bajo el uso del poder coercitivo, el Estado limita las decisiones de los agentes del mercado a través del uso de herramientas como: control de precios, control de cantidades, control de calidad de los productos, control de la cantidad de agentes económicos en una industria, control de la publicidad, entre otros. Dichas herramientas de regulación pueden ser implementadas por medio de diferentes herramientas de política pública.

Al respecto, diversos académicos coinciden en que para lograr los resultados (*outcomes*) de las políticas públicas, el Estado emplea las distintas herramientas de política a su disposición, las cuales pueden utilizarse en diversas combinaciones dependiendo de la situación y la política que se quiera implementar (John, 2011). En ese sentido, Howlett (2005) define las herramientas de política como “técnicas de gobernanza que, de una u otra forma, implican la utilización de la autoridad estatal o limitarse de forma consciente a intervenir” (p.31).

En la literatura académica se pueden encontrar diversas clasificaciones de herramientas de política planteadas por distintos autores, como los estudios de Hood & Margetts (2007), Salamon & Elliott (2002), Howlett (2005), John (2011), etc. Por ejemplo, Hood & Margetts (2007) plantean 4 grupos de herramientas de política: nodalidad, autoridad, gasto público y organización, en la cual la herramienta de autoridad hace referencia a las normas y regulaciones. Por su parte, John (2011) plantea 6 herramientas de política pública: leyes o regulaciones; gasto público e impuestos internos; burocracia y administración pública; instituciones, información, persuasión y deliberación; y redes. Si bien las clasificaciones son diversas y varían entre autores, todos los estudios consideran a las normas y regulaciones como una de las herramientas de política más relevantes. En la presente investigación, los términos regulación y normas serán utilizados bajo el mismo concepto, ya que como sostiene John (2011), para efectos de clasificar las herramientas de políticas públicas ambos términos son indistintos.

De acuerdo con Balch (1980), la regulación es una de las principales herramientas que utiliza el Estado para tratar de cambiar el comportamiento de las personas y/u organizaciones, ya que asume que los problemas de la sociedad están causalmente relacionados con el comportamiento de estos. De igual forma, John (2011) plantea que la regulación es una herramienta de control que consiste en establecer reglas que deben ser respetadas por la sociedad en su conjunto. John (2011) y Balch (1980) sostienen que el Estado interviene implementando regulaciones con la finalidad de evitar comportamientos no deseados e impulsar comportamientos deseados en la sociedad. Asimismo, manifiestan que la autoridad y fuerza de la regulación se basa en el monopolio legítimo del poder coercitivo que se encuentra en manos del Estado, mediante el cual se limita la libertad de elección de los ciudadanos con la finalidad de asegurar el bien público.

Bajo la premisa anterior, Balch (1980) sostiene que la regulación, desde una perspectiva tradicional, está basada en imponer sanciones o castigos frente al incumplimiento de las normas. El autor explica que la concepción de esta perspectiva supone que el regulado solo adoptará el comportamiento deseado a través de la amenaza de sanciones o castigos. En ese sentido, Becker (1968) manifiesta que, para cambiar el comportamiento de los ciudadanos, el Estado debe tomar en consideración los costos y beneficios individuales generados por sus comportamientos. Por lo tanto, sostiene que las regulaciones deben asegurar que el costo de incumplir la norma sea mayor a los beneficios que le genera a los ciudadanos incumplirla (Becker, 1968). Esto quiere decir que la sanción impuesta por incumplir la norma debe ser mayor a la ganancia que obtendrían los regulados al incumplirla.

Cabe resaltar que diversos autores plantean que esta perspectiva tradicional de regulación basada en el castigo funciona para suprimir comportamientos que pueden controlarse, es decir,

comportamientos que el Estado tiene la capacidad de detectar (John, 2011). Por consiguiente, Balch (1980) y John (2011) expresan que, para que la regulación funcione se requiere de mucho control y monitoreo de la conducta del regulado; además, manifiestan que el cumplimiento de la regulación está sujeto a la certeza, rapidez y severidad de la ejecución de las sanciones. Sin embargo, existen estudios que documentan los efectos secundarios de la aplicación de sanciones, como eludir las consecuencias negativas de incumplir las normas, mediante engaños u ocultando la ilegalidad de las acciones, así como tratar de detener o retrasar las sanciones (Balch, 1980).

En efecto, las intervenciones públicas están dirigidas a cambiar el comportamiento de los ciudadanos y organizaciones, y una de las principales herramientas con la que cuenta el Estado para llevarlo a cabo son las normas y regulaciones. Sin embargo, John (2011) manifiesta que existen comportamientos que son difíciles de cambiar únicamente implementando regulaciones basadas en sanciones, ya que es complicado hacer cumplir las normas cuando los regulados no desean obedecerlas, cuando se trata de comportamientos generalizados o cuando son de difícil detección. Además, de acuerdo con Sherman et al. (1995), existe evidencia del corto plazo de duración de los efectos disuasivos de las sanciones ante una intensificación de las mismas; en otras palabras, contar con sanciones más drásticas tiene un efecto inmediato en el cumplimiento, más no permanente. Frente a esta situación, John (2011) expresa que, a pesar de realizar una alta inversión para la aplicación de la regulación basada en sanciones, por ejemplo, alta inversión en supervisar el comportamiento de los regulados puede no alcanzarse los resultados esperados si nos encontramos en una de las situaciones antes descritas.

Asimismo, particularmente, autores como Leviner (2008), Bardach y Kagan (2002), Braithwaite (1985) argumentan que las regulaciones altamente punitivas no necesariamente funcionan, debido a que dañan la relación de cooperación de los regulados, que es necesaria para la eficacia de las regulaciones. De igual forma, Balch (1980) expone que la regulación con base en sanciones no es suficiente para asegurar el cambio de comportamiento. En esa misma línea, John (2011) plantea que las normas y regulaciones deben acompañarse de otras herramientas de política pública con el objetivo de cambiar dichos comportamientos.

En ese sentido, Balch (1980) agrega que, si el comportamiento deseado no ha sido reforzado o incentivado, puede ser complicado suprimir el comportamiento no deseado, incluso cuando este haya sido sancionado. En esos escenarios, el Estado puede complementar las sanciones con incentivos que motiven el comportamiento deseado, para así tratar de asegurar el cambio de comportamiento. Mediante dichos incentivos, se busca que los beneficios de optar por el comportamiento requerido en una norma sean mayores a sus costos; en otras palabras, que el comportamiento deseado sea más atractivo para los regulados que incumplir la norma (John,

2011). Estas otras formas con las que cuenta el Estado para incentivar el cumplimiento de la norma pueden tratarse, por ejemplo, por medio de gasto público, como subsidios que disminuyan los costos del comportamiento deseado haciéndolo más atractivo para el ciudadano (Balch, 1980; John, 2011).

Por otro lado, Balch (1980) plantea que existen regulaciones que son difíciles de implementar, debido a que no existe consenso de la ciudadanía para regular algunas actividades o no se llega a un acuerdo sobre el bien que generan dichas regulaciones. De igual forma, Bertrand y Mullainathan (2004) sostienen que no necesariamente por el hecho de contar con un marco normativo que regula algún comportamiento, ello significa que todos los miembros de la sociedad se encuentren de acuerdo con la importancia de la problemática abordada por el Estado. Por lo tanto, Hood (2008) considera que el Estado necesita otras fuerzas de legitimidad y no únicamente el poder legal para hacer cumplir las regulaciones y lograr el cambio de comportamiento.

Por consiguiente, como se ha mencionado, autores como John (2011) y Gunningham (2005) plantean que el Estado debe complementar la regulación tradicional con otras herramientas de política con la finalidad de hacer frente a los escenarios complejos de la sociedad y lograr el cambio de comportamiento. Una de las principales herramientas que complementan la regulación tradicional, como se ha explicado, son las herramientas que generan incentivos al cumplimiento de la regulación. Sin embargo, existen otras herramientas de política que pueden complementar la regulación tradicional. Entre las principales en la literatura podemos encontrar las herramientas de información, participación o deliberación y redes de colaboración, que como se explicará más adelante, tienen el objetivo de legitimar las regulaciones establecidas por el Estado.

Respecto a la herramienta de información, Balch (1980) plantea que el Estado puede persuadir a los regulados brindando información, en los casos donde la principal razón para no adoptar el comportamiento deseado es la falta de esta. Por ejemplo, el autor expresa que los regulados, en muchos casos, no adoptan el comportamiento deseado por el Estado por falta de conocimiento de las consecuencias de optar por este. Asimismo, el Estado debe ser capaz de captar la atención del público objetivo, entregar información creíble y fácil de entender, con la finalidad de generar contextos sociales que conlleven a obtener los resultados esperados (Weiss & Tscirhart, 1994).

Respecto a la herramienta de deliberación o participación, John (2011) expresa que los Estados deben alentar el diálogo y participación con las partes interesadas en el proceso regulatorio. El autor considera importante tener claro cómo las normas y regulaciones son entendidas por los regulados, para lo cual es necesaria la deliberación entre el Estado y estos (John, 2011). El estudio de Mercier, Carrier, Duarte y Tremblay-Racicot (2016) ilustra los

beneficios del involucramiento y participación de las partes interesadas al diseñar políticas. Dicho estudio sostiene que las consultas ciudadanas permiten que las políticas sean generadas en consenso con las partes interesadas y que estas no sean vistas como impuestas arbitrariamente por el Estado. Asimismo, John (2011) sostiene que las regulaciones son efectivas cuando existe una opinión pública a favor de la regulación, ya que no existirían tensiones con los regulados.

Cabe mencionar que Gunningham (2005) plantea, bajo el término “regulación civil”, que la sociedad civil y la ciudadanía pueden imponer estándares sobre el comportamiento de las empresas. La participación de estos actores, según el autor, persuade a las empresas a cumplir con la regulación, ya que se encuentran bajo la mirada vigilante de la sociedad, y al no cumplir las normas dañarían la reputación empresarial. En este caso específico, a pesar de que no necesariamente existe consenso con lo regulados, la participación o deliberación con otras partes interesadas, podría influir en el cumplimiento de las empresas. Sin embargo, es importante recalcar que no todas las normas pueden gestionarse por consenso, ya que como plantea Balch (1980) algunas normas solo pueden establecerse a expensas de la libertad de elección de los regulados, ya que el incumplimiento de estas normas generaría un grave daño en la sociedad.

Por último, respecto a la herramienta de redes, John (2011) y Gunningham (2005) plantean la utilización de redes de cooperación entre diversos actores involucrados, incluyendo a regulados, la sociedad civil, organizaciones públicas u otros actores interesados con el objetivo de asegurar el cumplimiento de la normativa. Las redes consisten en que diversos actores se organicen para generar actividades de cooperación que busquen lograr los objetivos de la regulación y, a la vez, todos se vean beneficiados con dicha cooperación (John, 2011). Gunningham (2005) considera que para casos de protección del medio ambiente las redes pueden establecerse en forma de asociaciones entre los diversos actores antes mencionados, por ejemplo, entre empresas y organizaciones sin fines de lucro, entidades públicas y empresas u otras combinaciones entre partes interesadas. Además, considera que las asociaciones pueden incluir a terceros como reguladores, los cuales pueden ejecutar varias de las tareas regulatorias que el Estado no está dispuesto o no tiene la capacidad para implementar. Asimismo, Gunningham (2005) considera que las redes evitan que las regulaciones sean costosas o demasiado blandas.

Como se puede apreciar, el Estado cuenta con herramientas de política como incentivos, información, participación o deliberación y redes de colaboración, que ayudan a legitimar las políticas impulsadas por el Estado, ya no basándose solo en el poder legal o coercitivo en el cual se fundamentan las regulaciones, sino tratando de persuadir a los regulados para que cumplan con las normas, con lo cual se podrían obtener cambios profundos que duren en el tiempo (John, 2011). Adicionalmente, para definir el éxito de una regulación, John (2011) plantea que es

necesario tomar en cuenta el cumplimiento de la regulación en el largo plazo, para lo cual se debe considerar si esta cuenta con la aceptación de los regulados. Debido a ello, el mismo autor resalta que es importante tomar en cuenta cómo es entendida la regulación por parte de los regulados.

Como se ha expuesto en este primer apartado, una serie de autores coinciden en que la regulación es una de las principales herramientas de política con las que cuenta el Estado para intervenir frente a un problema público. Sin embargo, autores como Balch (1980), Gunningham (2005) y John (2011) argumentan que la herramienta de regulación basada en sanciones no debe actuar sola, sino, por el contrario, debe estar acompañada y combinarse con otras herramientas de políticas pública como los incentivos, la participación, redes, entre otras, con el objetivo de lograr legitimidad e impulsar el cumplimiento de regulaciones, así como el logro de sus objetivos.

### ***2.1.2. Enfoques complejos***

El presente apartado tiene como finalidad explicar brevemente los principales enfoques existentes de la regulación, los cuales van más allá de pensar en la regulación sólo como una herramienta basada en la aplicación de sanciones. Estos enfoques enfatizan cómo aplicar la regulación para lograr el cumplimiento de esta y alcanzar los resultados deseados. A continuación, se presentan los enfoques de regulación responsiva o responsable, regulación inteligente y regulación basada en riesgos; y posteriormente, se señalan sus implicancias y limitaciones.

#### ***a. Regulación Responsiva***

Ayres & Braithwaite (1992) proponen el enfoque de regulación responsiva, el cual trata de resolver la disyuntiva existente en torno a cuándo y en qué medida el Estado debe aplicar estrategias disuasivas (basadas en el castigo) o estrategias persuasivas para lograr el cumplimiento de las normas. Bajo una lógica piramidal, los autores sugieren a los reguladores establecer de forma explícita una gama de estrategias regulatorias para lograr el cumplimiento, las cuales inician con las estrategias persuasivas y escalan progresivamente hasta las estrategias más punitivas. Bonifaz (2015) sostiene que las estrategias persuasivas se sitúan en la base de la pirámide, con lo cual Ayres y Braithwaite proponen que el Estado debe enfocar inicialmente mayores esfuerzos y recursos en implementar estrategias persuasivas. Luego, si no se ha logrado el cumplimiento de la norma y como consecuencia de ello, se debe implementar estrategias disuasivas (basadas en el castigo) que permitan dejar claro a los regulados que todo incumplimiento conllevará un castigo.

**Figura 2: Pirámide de estrategias regulatorias de Ayres y Braithwaite**



Fuente: Bonifaz (2015)

Las estrategias persuasivas, como describen Ayres y Braithwaite (1992), son más flexibles que la regulación tradicional basada en sanciones; estas estrategias pueden ser: advertencias, uso de información y educación, estrategias de autorregulación, entre otras. Gunningham (2005), respecto a este enfoque, expresa que en la base de la pirámide se trata de proponer la reflexión crítica de cada organización sobre sus actos, y con ello, impulsar procesos de autorregulación, por medio de la aplicación de sistemas internos de control, supervisión y vigilancia para cumplir con la regulación. Asimismo, Bonifaz (2015) sostiene que este enfoque propone que el Estado, antes de imponer castigos al incumplimiento de la norma, debe intentar persuadir a los regulados para que estos prefieran cumplir las normas antes que incumplirlas, para lo cual deben implementar mecanismos preventivos como estrategias de convencimiento, difusión y educación, que creen una cultura de cumplimiento y búsqueda del bien común entre los regulados.

En caso no exista colaboración por parte de los regulados en respuesta a las estrategias persuasivas, Ayres y Braithwaite (1992) proponen que se escale la pirámide hacia estrategias cada vez más punitivas, las cuales pueden ser sanciones pecuniarias, suspensiones de licencias, o aún más punitivas, como la sanciones penales o revocación de licencias. John (2011) coincide con la lógica de estos autores y añade que cada vez que falle una regulación aplicada, o, en otras palabras, los regulados incumplan con las normas, se debe ser más drástico y escalar a niveles más punitivos de la pirámide. Por lo tanto, Bonifaz (2015) sostiene que el enfoque propone dos tipos de estrategias, que se implementan en dos momentos; primero, ex ante al incumplimiento de la regulación, donde se deben implementar estrategias persuasivas, como las antes descritas; y

segundo, ex post al incumplimiento de la regulación, donde se debe implementar estrategias disuasivas, que representen un castigo por la infracción cometida.

De otra parte, Baldwin y Black (2008) plantean algunos puntos claves que el enfoque no toma en consideración. Por ejemplo, expresan que cuando se trata de controlar o regular actividades con alto riesgo de efectos negativos para la sociedad, lo más factible sería no comenzar por la base de la pirámide, sino plantear estrategias más disuasivas desde el inicio. Asimismo, estos autores consideran que el comportamiento de las empresas reguladas no necesariamente responde a las presiones del regulador, sino principalmente a presiones de la industria y la competencia. Por lo cual, aunque ellos mismos coinciden en que se debe comenzar con la negociación, plantean que el Estado debe analizar el tipo de empresa y sus motivaciones para, en base a ese análisis, establecer en qué nivel de la pirámide es más conveniente empezar (Baldwin y Black, 2008). Por ejemplo, explican que, si se trata de empresas irracionales que no están dispuestas a responder de forma positiva a la persuasión, es más conveniente iniciar con estrategias disuasivas, incluso si no se trata de un comportamiento que representa altos riesgos.

Además, Baldwin y Black (2008) expresan que el enfoque busca el cumplimiento efectivo de la regulación basados principalmente en la cooperación o no cooperación de las empresas; sin embargo, ello conlleva a una relación estrecha entre el regulador y los regulados, lo cual lo hace proclive a la captura del regulador. Otro punto importante expuesto por los mismos autores es la capacidad con la que debe contar el regulador para escalar la pirámide hacia sanciones más punitivas que sean efectivas. La principal capacidad con la que debe contar la entidad pública para implementar este enfoque es la capacidad de supervisión para detectar el incumplimiento de la regulación, el cual es de suma importancia en el presente enfoque, ya que, si la entidad no es capaz de detectar el incumplimiento, no será capaz de escalar la pirámide de estrategias (Baldwin y Black, 2008). Asimismo, el regulador debe contar con una estructura de sanciones explícita que permita que los regulados prefieran cumplir la norma antes que incumplirla (Baldwin y Black, 2008).

### *b. Regulación Inteligente*

Gunningham, Grabosky, y Sinclair (1998) formulan un nuevo enfoque llamado regulación inteligente, que como ellos mismos señalan no se limita a pensar solo en escalar la pirámide hacia sanciones punitivas como proponía el enfoque responsivo, sino que, además, propone diseñar la regulación en base a evaluaciones ex ante minuciosas que permitan establecer cuál es la forma de intervención pública más efectiva; así como, tomar en cuenta la participación de actores no públicos en la regulación. Gunningham (2005) explica que el argumento principal de este enfoque es que la utilización de múltiples herramientas de políticas, en lugar de una sola,

y la participación de una gama de actores no públicos, como las empresas reguladas, la sociedad civil y terceros, produciría una mejor regulación y el logro de los objetivos regulatorios.

Bajo este enfoque, la evaluación ex ante, por ejemplo, debería determinar si los controles no gubernamentales funcionarán mejor que los controles y sanciones estatales; así como, evaluar si es suficiente enfocarse en los regulados que incumplen de forma independiente o si deberían enfocarse en las dificultades y problemáticas de la industria que socavan el cumplimiento de la norma (Baldwin y Black, 2008). Gunningham y Sinclair (1998) argumentan que su modelo propone, además de escalar la pirámide hacia medidas más punitivas, la posibilidad de implementar la regulación no solo bajo un control estatal, sino también bajo un control corporativo o asociación de la industria. Lo cual permitiría que el control de la regulación pueda ser menos costoso y más fácil de aplicar; así como más influyente en el comportamiento de los regulados que los controles estatales (Baldwin y Black, 2008).

Al respecto, Gunningham (2005) plantea que en los casos de regulación medio ambiental se debe tomar en cuenta la presión entre pares empresariales y la autorregulación por medio de asociaciones industriales, como una de las principales estrategias para regular. Además, el autor agrega que al diseñar las estrategias regulatorias se debe considerar a los organismos de normalización internacionales, los socios comerciales, los mercados financieros y la sociedad civil, como agentes que influyen en el comportamiento de las empresas reguladas (Gunningham, 2005).

Asimismo, Baldwin y Black (2008), al analizar este enfoque, consideran a la regulación inteligente como un enfoque más holístico que la regulación receptiva, ya que permite observar una mayor cantidad de alternativas de intervenciones a través de las evaluaciones ex ante, así como, considerar actores no estatales. Sin embargo, los mencionados autores indican que al igual que la regulación responsiva, este enfoque implica una lógica piramidal de escalar a sanciones punitivas en el caso no se logre la colaboración de los regulados, lo cual conlleva a encontrar varias de las limitantes de la regulación receptiva, las cuales fueron expuestas líneas arriba. También, los autores señalan que, debido a la diversidad y número de actores, en la práctica puede ser complicado y difícil de gestionar la regulación bajo este enfoque (Baldwin y Black, 2008).

Además, Baldwin y Black (2008) sostienen que este enfoque genera preocupaciones aún más graves, en torno a la coherencia, la equidad y la rendición de cuentas, en comparación a la regulación responsiva, debido a la mayor participación de actores no estatales. En relación con ello, John (2011) advierte que, en casos donde la participación de los regulados está muy arraigada, existe mayor probabilidad de que la regulación se vea afectada por los intereses particulares de los regulados. Del mismo modo, McAllister (2010) agrega que el poder de las

grandes elites empresariales y la débil capacidad de coordinación y dirección del Estado podrían fomentar la captura de las instituciones reguladoras con la finalidad de incidir en la regulación. Como se ha señalado, mientras mayor sea la presencia y participación de los regulados en la regulación, existirá mayor probabilidad que las entidades reguladoras sean capturadas y que la regulación se vea afectada por interés privados. Por lo cual, es de suma importancia, que la participación y presencia de los regulados en el proceso regulatorio se realice con la mayor transparencia posible.

*c. Regulación basada en riesgos*

Durante 1980's y 1990's el Reino Unido fue testigo de una ola de desregulación producto de la disconformidad con la sobrerregulación, inflexibilidad y desatención a los costos de regulación que caracterizaron a la entonces gestión del Estado (Hutter, 2005). De acuerdo con Hutter (2005), el Estado fue acusado de "sobre cargar a la industria" (sobre carga administrativa) y de ser ineficiente e ineficaz en su gestión. Este contexto se relaciona con el inicio de diversos cambios en la gestión pública, denominados la "Nueva Gestión Pública", mediante los cuales se impulsó que los reguladores demostraran un desempeño eficiente y eficaz de las regulaciones (Hutter, 2005)

Todo ello, conllevó a que las entidades públicas que emiten regulaciones adopten un enfoque de cumplimiento basados en el riesgo (Hampton, 2005). El enfoque de regulación basada en riesgos ha hecho referencia a que el Estado debe ser más eficiente y eficaz en el uso de sus recursos disponibles focalizándolos en una supervisión y aplicación de las regulaciones basada en el riesgo de incumplimiento que representa cada persona o empresa regulada sobre los objetivos de la regulación (Baldwin y Black, 2008). Por lo tanto, es necesario que el regulador realice evaluaciones para determinar cuál es el riesgo de incumplimiento de la norma de cada uno de los regulados, así como, evaluar cuánto afectaría el incumplimiento de cada regulado en el logro de objetivos planteados por el regulador (Baldwin y Black, 2008).

Asimismo, Baldwin y Black (2008), al analizar el presente enfoque, expresan que debido a las capacidades y recursos limitados de los organismos reguladores, estos probablemente sí han enfocado, a lo largo de los años, sus recursos en la supervisión; sin embargo, dicha priorización no necesariamente se ha basado en evaluaciones que sustenten hacia dónde deben dirigirse los recursos de supervisión en línea con el riesgo de incumplimiento; o , muy probablemente, dicha priorización no ha sido explícita (Baldwin y Black, 2008). Por consiguiente, los autores sostienen que el principal aporte del enfoque es proporcionar un sistema que permita relacionar las actividades de cumplimiento de los entes reguladores y los recursos que se emplean para ello con el logro de objetivos (Baldwin y Black, 2008).

Por lo tanto, Baldwin y Black (2008) sostienen que dicha priorización de riesgos conlleva a aceptar cierto nivel de tolerancia al riesgo, ya que se está enfocando los recursos de supervisión a los riesgos de incumplimiento más importantes y no a la totalidad de estos. Por lo tanto, los autores consideran como un punto crítico el hecho de que se descuide la supervisión en los niveles con riesgo más bajo, ya que estos riesgos podrían ser numerosos o extenderse con el tiempo (Baldwin y Black, 2008). Respecto a dicha problemática, Baldwin y Black (2008) proponen, al igual que Hampton (2005), que el Estado implemente supervisiones o inspecciones aleatorias con el objetivo de disuadir a los infractores que generan riesgos de nivel inferior.

Asimismo, Baldwin y Black (2008) expresan que el proceso de formulación de políticas bajo este enfoque debe realizarse de forma transparente, responsable y bajo un proceso de análisis cauteloso y técnico, con el objetivo de evitar problemas de inconsistencia en el tratamiento de los regulados y problemas de igualdad en la protección de los consumidores, que podrían generarse al priorizar los riesgos.

#### *d. Really Responsive Regulation*

A partir de lo mencionado respecto a cada uno de los enfoques precedentes, se evidencia que estos responden principalmente al desempeño del cumplimiento de la regulación. Para Baldwin y Black (2008) los enfoques anteriores están diseñados para responder una vez que se ha concretado e identificado el incumplimiento de la regulación. Así, están pensados como un proceso de dos actores, el regulador y los regulados, en el cual el regulador posee una adecuada gama de poderes. Para Baldwin y Black (2008), ninguno de los tres enfoques mencionados responde a cómo el regulador tiene que lidiar con diversas limitaciones o desafíos que enfrentan los entes reguladores, tales como: contar con recursos limitados, presiones institucionales conflictivas, cambios en el entorno regulatorio, objetivos poco claros, dificultades para comprender la lógica de cada una de las herramientas y estrategias de regulación y cómo estas impactan en diferentes aspectos de la actividad reguladora, dificultades para evaluar la efectividad y desempeño del régimen regulatorio.

Como respuesta a ello, Baldwin y Black (2008) plantean un enfoque de regulación realmente responsiva, que enfatiza que los reguladores no deben responder solo a la actitud de los regulados; sino que deben profundizar en el conocimiento del regulado y en el desempeño del regulador. En línea con esto, proponen cinco dimensiones: el desempeño del cumplimiento regulatorio; la actitud, comportamiento y cultura de los regulados y su entorno institucional; la interacción entre las lógicas de cada una de las herramientas y estrategias regulatorias; el desempeño y resultado de la propia regulación; y, los cambios que se generan en cada uno de estos aspectos. Por ejemplo, los autores sostienen que el comportamiento de los regulados puede

responder a la búsqueda de utilidades, las presiones comerciales o la búsqueda de la reputación; por lo cual, es necesario considerar dichas motivaciones al formular las regulaciones (Baldwin y Black, 2008). En general, el autor sostiene que las cinco dimensiones antes expuestas deben ser consideradas por los reguladores al implementar una regulación.

Asimismo, el enfoque plantea que toda regulación, luego de definir sus objetivos, se enfrenta a cinco tareas centrales: detectar los comportamientos no deseados; formular y establecer herramientas y estrategias regulatorias; hacer cumplir la regulación establecida; evaluar el desempeño de la regulación para conocer si obtiene los resultados esperados; y, en base a la evaluación, establecer las modificaciones correspondientes en la estrategia regulatoria (Baldwin y Black, 2008). Por lo tanto, estos mismos autores consideran relevante que el regulador asimile la atención de las tareas centrales de forma sistemática; así como, que pueda reflexionar sobre las cinco dimensiones antes expuestas a lo largo de cada una de las tareas o etapas centrales. A manera de resumen de este enfoque, los autores proponen la siguiente tabla 2, en la cual se puede apreciar preguntas claves que los reguladores deben considerar al abordar cada una de las tareas y dimensiones.

**Tabla 2: Marco de aplicación del enfoque de regulación realmente responsiva (preguntas clave)**

	Detección	Respuesta	Aplicación	Evaluación	Modificaciones
<b>Desempeño del cumplimiento regulatorio</b>	1. ¿Son claros los objetivos? 2. ¿Los regulados proporcionan datos precisos sobre sus actividades? 3. ¿Los procesos de detección revelan el alcance de la actividad indeseable y no conforme?	1. ¿Tiene el regulador las herramientas para manejar la variedad completa de respuestas de cumplimiento?	1. ¿Están claros los objetivos? 2. ¿Las estrategias de aplicación se ocupan de las Actividades "fuera de la pantalla"? 3. Son estrategias de manera óptima apuntado?	1. ¿Están claros los objetivos? 2. ¿Se pueden medir los registros de cumplimiento y relacionarlos con los objetivos de resultados?	1. ¿Se pueden hacer cambios cuando el logro de los objetivos requiera nuevas herramientas / estrategias?
<b>Configuración de la actitud de los regulados y del organismo regulador</b>	1. ¿Existen ideas / culturas / tradiciones - dentro de la población regulada o el organismo regulador - que impacten en la	1. ¿Las ideas / tradiciones culturales afectan el uso potencial de ciertas herramientas?	1. ¿Las ideas / culturas / Tradiciones afectan el uso potencial de Ciertas estrategias?	1. ¿La evaluación está socavada por ideas / culturas / tradiciones (por ejemplo, que pueden corromper el	1. ¿Son las culturas compatibles con la capacidad y la inclinación a modificar cuando sea necesario? 2. ¿Existe

	Detección	Respuesta	Aplicación	Evaluación	Modificaciones
	detección efectiva?			suministro / calidad de los datos)?	conciencia de la necesidad de cambiar herramientas / estrategias en la cultura de formulación de políticas?
<b>Lógica de las herramientas y estrategias de regulación</b>	1. ¿Funcionan armoniosamente las diferentes herramientas / estrategias para facilitar la detección?	1. ¿Las herramientas son consistentes o están en tensión?	1. ¿Las estrategias son consistentes o están en tensión? 2. ¿Se explotan las combinaciones positivas de estrategia? 3. ¿Se tratan las debilidades conocidas de la estrategia?	1. ¿Los diversos procedimientos de evaluación funcionan de manera coherente?	1. ¿Cuándo se realizan modificaciones se tienen en cuenta las interacciones de las lógicas?
<b>Desempeño de la regulación</b>	1. ¿Están claros los objetivos? 2. ¿El regulador confía en la precisión del sistema de detección?	1. ¿El sistema permite medir el rendimiento de determinadas herramientas?	1. ¿Están claros los objetivos? 2. ¿El sistema permite medir el desempeño de estrategias particulares? 3. ¿Se pueden evaluar las necesidades de ajuste de la estrategia?	1. ¿Están claros los objetivos? 2. ¿Los métodos de evaluación están estrechamente relacionados con los objetivos?	1. ¿Las modificaciones se basan en evidencia de evaluaciones?
<b>Cambios</b>	1. ¿Están claros los objetivos? 2. ¿Puede el régimen de detección hacer frente a cambios en los objetivos / arreglos operativos / recursos / respuesta regulatoria?	1. ¿Se pueden dotar de recursos / legislar para implementar nuevas herramientas?	1. ¿Pueden ajustarse las estrategias para hacer frente a nuevos riesgos y creadores de riesgos?	1. ¿Se pueden ajustar los métodos de evaluación para hacer frente a nuevos riesgos, creadores de riesgos, objetivos, etc.?	1. ¿Se pueden introducir modificaciones con la suficiente rapidez para hacer frente a cambios en los riesgos / objetivos, etc.?

Fuente: Baldwin y Black (2008)

Tal y como se ha explicado a lo largo de esta sección, los distintos enfoques mencionados abordan los factores que influyen en el cumplimiento de una regulación y en el logro de sus objetivos de creación. Estos factores pueden agruparse en: factores en torno al comportamiento del regulado (perfil y entorno), y los factores relacionados con el regulador y cómo este gestiona la regulación.

Como se ha podido apreciar en el presente apartado, los enfoques complejos han ampliado el panorama y el debate sobre la regulación, ya que han pensado la regulación no solo asumiendo que el control top-down funciona, sino que han propuesto estrategias de cómo los reguladores pueden aplicar la regulación combinándola con otras herramientas de política, con la finalidad de lograr el cumplimiento de estas. Por ejemplo, la regulación responsiva ha aportado al debate en relación con cuándo aplicar estrategias disuasivas o estrategias punitivas, proponiendo la utilización de ambas estrategias bajo un enfoque piramidal; el enfoque de regulación inteligente propone realizar evaluaciones ex-ante para medir la efectividad de las alternativas de regulación, etc.

Asimismo, algunos de los autores expuestos, como Hampton (2005), Baldwin & Black (2008), John (2011), Gunningham (2005), han pensado la regulación desde la gestión y han propuesto soluciones para algunas de las principales problemáticas que enfrentan los reguladores. Por ejemplo, la regulación basada en riesgos propone mejorar la eficacia y eficiencia a partir de la focalización de los recursos con base en una evaluación e identificación del riesgo que representan los regulados; por su parte, el enfoque de regulación realmente responsiva propone a los reguladores considerar 5 dimensiones en cada una de las 5 tareas principales que deben realizar. Además, Gunningham (2005) y Baldwin & Black (2008) sostienen que el Estado, para diseñar las estrategias de intervención, debe considerar explorar las raíces del problema que están abordando, identificando cuáles son los factores que dan forma al comportamiento de los regulados. Asimismo, John (2011) y Baldwin & Black (2008) señalan que es necesario que se evalúe constantemente la efectividad de las regulaciones implementadas, con la finalidad de corregir los errores y alcanzar los objetivos propuestos.

## **2.2. Gobernanza Regulatoria**

Las limitaciones y desafíos que enfrentan los reguladores también han sido abordados por instituciones como la OCDE que recopila los factores más relevantes de los enfoques precedentes y, a partir de su experiencia asesorando e implementando regulaciones junto a sus países miembros, brinda recomendaciones específicas para mejorar la gestión de las regulaciones con la finalidad de alcanzar la calidad regulatoria.

En línea con esto, la gestión de la regulación o gobernanza regulatoria es “la forma en que las organizaciones encargadas de la regulación adoptan decisiones, definen normas, supervisan su cumplimiento y sancionan su incumplimiento” (Ruiz, 2016). Por ello, la gobernanza regulatoria cumple un rol importante para asegurar la calidad de las regulaciones, o, dicho en otras palabras, para lograr los objetivos regulatorios.

Al ser la regulación una política pública, la gestión de esta incide en todas las fases del ciclo de las políticas públicas, el cual, en su forma básica, cuenta con tres fases: diseño, implementación y evaluación. A continuación, se presentan distintas recomendaciones de gobernanza regulatoria, las cuales, para facilitar su comprensión, han sido agrupadas en seis factores: objetivos y funciones; coordinación; supervisión y sanciones; participación, información; e integridad y transparencia.

**Tabla 3: Recopilación de Recomendaciones de Gobernanza Regulatoria**

Recomendaciones para la fase de diseño	
<b>Objetivos y Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar un problema público y elegir la mejor herramienta de política para el logro de los objetivos regulatorios. Se recomienda que sea mediante una evaluación ex-ante.</li> <li>• Establecer objetivos y funciones claras, detalladas en una legislación.</li> <li>• Contar con una visión de largo plazo de la regulación.</li> <li>• Realizar una revisión normativa que permita contar con objetivos regulatorios no contradictorios ni en conflicto con otras regulaciones o normas.</li> <li>• Armonizar los objetivos regulatorios con los marcos regulatorios internacionales.</li> </ul>
<b>Coordinación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar el compromiso de las autoridades del más alto nivel para facilitar e impulsar la colaboración entre los actores.</li> </ul>
<b>Participación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con mecanismos que permitan la participación abierta y equilibrada de los interesados durante el proceso de consulta pública</li> <li>• Poner a disposición de los interesados los resultados obtenidos de la evaluación ex-ante con la finalidad de recoger sus aportes y contar con su apoyo a la regulación.</li> <li>• Facilitar la participación garantizando el acceso y comprensión de la regulación de todos los interesados.</li> </ul>
<b>Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar a la evaluación ex-ante como una importante fuente de información, dado que brinda conocimiento sobre el problema público, permite recoger las perspectivas de los interesados y promueve la generación de información en relación con los posibles impactos de la regulación.</li> </ul>
<b>Integridad y Transparencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que las decisiones y funciones en relación con el diseño de la regulación se realicen con la máxima integridad.</li> </ul>

**Tabla 3: Recopilación de Recomendaciones de Gobernanza Regulatoria (continuación)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Contar con una estructura organizacional que disminuya la posibilidad de conflictos de intereses y que permita mantener la independencia del regulador de la influencia política.</li> </ul>
Recomendaciones para la fase de implementación	
<b>Objetivos y Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Contar con facultades y capacidades administrativas necesarias para el cumplimiento de sus funciones (presupuesto, mecanismos de coordinación y resolución de conflictos, etc.)</li> <li>•Realizar una revisión de los documentos de gestión para evitar duplicidad y superposición de funciones.</li> <li>•Contar con las funciones necesarias que permitan al regulador desempeñarse para alcanzar los objetivos.</li> </ul>
<b>Coordinación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Impulsar el trabajo conjunto entre las áreas de una entidad y entre entidades con miras al logro de los objetivos regulatorios.</li> <li>•Fomentar el intercambio de información para evitar asimetrías de información.</li> <li>•Incentivar la complementariedad de las funciones.</li> <li>•Evitar la duplicidad y superposición de funciones ocasionadas por la falta de coordinación.</li> <li>•Establecer mecanismos de coordinación como políticas, prácticas y acuerdos que logren armonizar el funcionamiento de las distintas organizaciones.</li> </ul>
<b>Supervisión y sanciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar considerando un enfoque basado en riesgos, congruente con la proporcionalidad del riesgo.</li> <li>•El nivel de inversión en supervisión y la frecuencia de las inspecciones deben estar relacionadas con el nivel de riesgo de incumplimiento existente.</li> <li>•Facilitar el acceso de los regulados a sistemas que permitan cuestionar el ejercicio de la autoridad del Estado</li> </ul> <p>Asegurar el ejercicio de su derecho de apelación del regulado por la vía legal, así como el acceso a un proceso justo, transparente y con plazos establecidos para la toma de decisiones administrativas.</p>
<b>Participación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Establecer mecanismos de participación durante la implementación, por ejemplo, para asegurar la participación de los interesados en las modificaciones normativas.</li> <li>•Contar con mecanismos que fomenten la efectividad de la participación y maximicen la calidad de la información brindada.</li> <li>•Poner a disposición del público toda la información relacionada con las regulaciones, tales como: análisis de sustentos, razones de las decisiones regulatorias, entre otros documentos, con la finalidad no solo de informar a los interesados, sino de recoger sus opiniones y comentarios</li> <li>•Reflejar el aporte de los interesados en mejoras de la regulación</li> </ul>

**Tabla 3: Recopilación de Recomendaciones de Gobernanza Regulatoria (continuación)**

<b>Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Recolectar y gestionar la información relevante para la toma de decisiones.</li> <li>•Contar con una estrategia de recopilación de datos que permita obtener información pertinente, de calidad y evitar las cargas administrativas innecesarias</li> <li>•La recopilación de información se puede realizar mediante el uso de tecnologías de información, mecanismos de coordinación y comunicación que promuevan el flujo de información y garanticen su integración y uso óptimo.</li> <li>•Las evidencias obtenidas a partir de la supervisión permiten recopilar información como: cantidad de recursos utilizados en la supervisión, número de inspecciones, número de entidades supervisadas, periodicidad, etc.</li> </ul>
<b>Integridad y Transparencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Contar con criterios de empleabilidad para los trabajadores de la entidad reguladora con la finalidad de evitar posibles conflictos de interés.</li> <li>•Contar con mecanismos de rendición de cuentas que respondan a tres grupos de interesados: ministros y legislatura, entidades reguladas y los ciudadanos. A ellos se les debe informar con integridad y objetividad sobre los avances y resultados de la regulación</li> <li>•Contar con mecanismos que promuevan la transparencia en el financiamiento. Independientemente de la fuente de financiamiento, se debe garantizar la imparcialidad y efectividad del regulador, principalmente en la toma de decisiones.</li> <li>•Contar con mecanismos que fomenten la transparencia para asegurar que las decisiones y funciones en la implementación de la regulación se realicen con la máxima integridad.</li> <li>•Contar con canales de comunicación claros entre el regulador y los regulados que garanticen el respeto por la legalidad (integridad) y la prelación del interés público.</li> </ul>
<b>Recomendaciones para la fase de evaluación</b>	
<b>Participación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La evaluación debe considerar la perspectiva de todos los interesados, tanto beneficiarios como perjudicados con la finalidad de establecer mejoras regulatorias y/o potenciar los aspectos positivos.</li> </ul>
<b>Integridad y Transparencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Realizar evaluaciones periódicas que permitan conocer la efectividad, avances y logros de la regulación, la rendición de cuentas en base a ello, y generar confianza en la norma.</li> <li>•Las evaluaciones deben ser realizadas por un tercero independiente de los implementadores de la regulación para asegurar la imparcialidad y evitar posibles conflictos de interés.</li> </ul>

Adaptado de OCDE (2012, 2014a, 2014b, 2016)

Como se puede apreciar en la tabla 3, muchos de los factores mencionados coinciden con lo señalado por los diversos enfoques explicados en la sección precedente, esto debido a que la OCDE recopila los aportes de la teoría de regulación, y basa sus recomendaciones en cómo el ente regulador puede materializar las mejoras de gestión. Esta recopilación considera el aporte de las

evaluaciones ex-ante y la participación de todos los interesados propuesta por la regulación inteligente, ampliando la utilidad de las evaluaciones ex-ante a toda la fase de diseño y proponiendo mecanismos como la consulta pública para la garantizar la participación. Así también, respecto a la regulación responsiva, la OCDE también considera relevante el conocimiento del regulado, específicamente su perfil y entorno. Finalmente, esta recopilación también considera el aporte de la regulación basada en riesgos, priorizando este enfoque tanto para el diseño como para la implementación de la supervisión.

Cada uno de los seis factores en los que se agrupan las recomendaciones mencionadas son importantes para la gestión de la regulación. Contar con objetivos claros permite que el regulador oriente todas sus acciones al cumplimiento de un propósito; mientras que, contar con las funciones necesarias para cumplir con este propósito permite su desempeño (OCDE, 2012). La coordinación, por su parte, fortalece la gestión al establecer una visión de proceso con enfoquen el logro de los objetivos (OCDE, 2012). En cuanto a la supervisión, debido a que busca la detección del cumplimiento, es uno de los factores más relevantes e incide directamente en el logro de los objetivos regulatorios (OCDE, 2014a). Por su parte, la participación de todos los interesados garantiza una regulación al servicio del interés público y fortalece la transparencia de la gestión y la rendición de cuentas (OCDE, 2014b). Asimismo, contar con información pertinente y de calidad asegura una gestión basada en evidencias y una consecuente toma de decisiones informada y asertiva (OCDE, 2014b). Por otro lado, una gestión transparente permite contar con regulaciones exentas de la influencia indebida de algún actor o grupo de interesados (OCDE, 2014b). Finalmente, las evaluaciones también son importantes en la gestión, dado que permiten conocer y ser conscientes de las consecuencias e impacto de sus decisiones en torno a la regulación (OCDE, 2014b). En línea con esto, cada uno de estos factores mencionados son importantes para lograr una gestión efectiva de la regulación, por lo que en su conjunto mejoran el desempeño del regulador e influyen en el logro de los objetivos de las regulaciones.

### **3. Regulación de recursos pesqueros**

Los desafíos que enfrenta el Estado para regular se ven exacerbados en la regulación de recursos pesqueros, los cuales, al ser bienes comunes, requieren de la intervención del Estado para evitar la “tragedia de los comunes” que afecta su sostenibilidad. No obstante, los recursos pesqueros cuentan con características propias que influyen en cómo el Estado debe regular. Por ello, el presente apartado explica la regulación de estos recursos enfatizando en sus características y los desafíos que implican.

En efecto, la regulación de bienes comunes responde a los efectos de la denominada “tragedia de los comunes” según la cual el pensamiento de corto plazo y egoísta de los agentes económicos puede llevar a la sobreexplotación y extinción de los bienes comunes. Por lo que, para evitar estas externalidades, según Hardin (1968), el Estado debe regular el mercado mediante el control de la explotación de estos bienes, implementando mecanismos de exclusividad que limiten la cantidad de agentes que intervienen en la explotación del recurso; en otras palabras, mediante la restricción o cierre del mercado de manera que se impida el ingreso de nuevos competidores que intensifiquen la explotación.

Sin embargo, limitar el ingreso de agentes a la explotación del recurso puede ser un verdadero desafío para el Estado, debido a que, como señala Ostrom (2002), muchos de los bienes comunes se caracterizan por su difícil exclusión. Algunos son suficientemente grandes como para que varios actores accedan simultáneamente, lo cual complejiza la supervisión que realiza el regulador, y dificulta la detección del incumplimiento.

Por ello, Ostrom (2002) considera que es necesario comprender que dicha “tragedia” ocurre ante la ausencia de interacción y coordinación entre los agentes económicos que explotan el recurso. Como sostiene la autora, si bien es difícil lograr la coordinación entre los agentes, de lograrse esta coordinación se podría explotar los recursos de forma sostenible con el objetivo de mantener los beneficios en el largo plazo, evitando de esta forma la “tragedia”. Al respecto, Ostrom (2002) demuestra su argumento con diversos casos de comunidades locales en las cuales los agentes económicos coordinan la explotación de los recursos y, de esa forma, han logrado la explotación sostenible de los recursos comunes por periodos largos de tiempo. Además, con esto, Ostrom (2002) trata de explicar que la regulación del Estado no es la única solución a dicha problemática, sino que propone la autorregulación basada en la coordinación entre los agentes, como una solución adicional a la denominada “tragedia de los comunes”. Este postulado de la autora genera un gran aporte para la gobernanza regulatoria del Estado.

Este aporte se centra en la idea de que las regulaciones de bienes comunes deben tomar en consideración la coordinación entre los agentes económicos regulados para lograr su cooperación con el cumplimiento de las regulaciones, ya que finalmente son los regulados los que se ven beneficiados con la regulación al mantener los beneficios económicos de la explotación en el largo plazo (Ostrom, 2002). En ese sentido, para lograr dicha coordinación entre los regulados y el Estado, este último cuenta con diversas herramientas de política como la herramienta de participación y deliberación, y redes de colaboración, que tienen el objetivo de persuadir a los regulados para lograr el cumplimiento de la normativa

En relación con los recursos pesqueros, Riera et al, (2005) consideran que el objetivo de la gestión de este tipo de recursos es el de identificar sendas de extracciones o rangos de explotación del recurso que permitan la sostenibilidad de este, que no pongan en riesgo la continuidad y la capacidad de regeneración del recurso. Así también, Gordon (1954) plantea que, para cada nivel de biomasa, entendido como la totalidad de peces que se encuentran en el mar, existe un nivel óptimo de captura que permite la explotación sostenible del recurso; por lo que, si se explotara volúmenes mayores a este óptimo se estaría atentando contra la sostenibilidad. En línea con esto, ambos autores sugieren una regulación que identifique un volumen máximo de captura del recurso pesquero que considere su capacidad reproductiva y que limite la extracción del recurso de manera que se garantice su sostenibilidad.

Además, según lo señalado por Ostrom (2002) y Baldwin y Black (2008), la característica de difícil exclusión de la actividad pesquera, referida a la extensión del espacio a regular (mar), y el elevado número de regulados (embarcaciones), producto de la sobrecapacidad, son un reto para supervisar el cumplimiento de las regulaciones. Además, la supervisión bajo estas características generaría altos costos, por lo que el presupuesto también representa un desafío para los reguladores para garantizar el cumplimiento, sobre todo cuando el presupuesto es limitado.

Asimismo, dependiendo del tamaño de las embarcaciones, estas pueden desembarcar en puertos definidos donde se instalen controles idóneos, o, en el caso de las embarcaciones pequeñas, el desembarque puede realizarse en cualquier playa o balneario del litoral, dificultando la supervisión debido a la infinidad de puntos de desembarque (Baldwin y Black, 2008). La movilidad de la biomasa en el mar también genera una alta movilidad de los regulados para efectuar las actividades de captura, lo cual a su vez complejiza la supervisión de los mismos (Baldwin y Black, 2008).

No obstante, y a pesar de estas características y dificultades, la intervención del Estado en la gestión de recursos pesqueros no solo garantiza la sostenibilidad de estos recursos para las generaciones futuras; sino que, a su vez, garantiza la continuidad de la industria extractiva en el largo plazo, por lo cual los más beneficiados con la regulación serían los agentes económicos que intervienen en la actividad.

Finalmente, es relevante mencionar que, al tratarse de recursos naturales, la gestión de recursos pesqueros también debe considerar otros aspectos como los biológicos, oceanográficos y medio ambientales; los cuales podrían afectar la reproducción de estos recursos, su

desplazamiento en el mar, su mortalidad, entre otras afectaciones directas a la biomasa (Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO, s.f). Si bien estos aspectos no dependen del regulador, pueden afectar su gestión.

Con base en lo mencionado, podemos concluir que la “tragedia de los comunes” ocurre cuando el Estado no interviene en el control de la explotación de estos bienes, cuando su intervención es parcial o ineficaz, o, como plantea Ostrom, cuando no existe coordinación entre los agentes que explotan el recurso. Para el caso de los recursos pesqueros, esta “tragedia” se manifiesta en dos grandes problemas: la sobrecapacidad y la sobreexplotación; sin embargo, lograr una intervención eficaz del Estado tiene sus propias particularidades y desafíos como, por ejemplo, la capacidad reproductiva de la especie, la extensión del espacio a regular, la movilidad del recurso, el elevado número de regulados, etc. Por ello, además de los factores para el cumplimiento de una regulación mencionados en el apartado anterior, la sostenibilidad de los recursos pesqueros depende de cómo se regule y controle la actividad extractiva en consideración de las características y limitaciones particulares de la pesca.

Tal y como se ha explicado a lo largo de este capítulo, la intervención del Estado para solucionar problemas públicos como el de la "tragedia de los comunes" es indispensable para evitar las externalidades negativas consecuentes de sobreexplotación y la sobreinversión. Por ello, distintos enfoques como el de la regulación realmente responsable, la regulación inteligente, la regulación basada en riesgos, entre otras, abordan diversos factores que influyen en el cumplimiento de una regulación y en el logro de sus objetivos de la misma. Estos factores pueden agruparse en: factores en torno al comportamiento del regulado; los factores relacionados con el regulador y cómo este gestiona la regulación; y los factores externos, los cuales no corresponden ni al regulado ni al regulador.

Sin embargo, existen múltiples razones que pueden obstaculizar o impedir que las regulaciones funcionen. Al respecto, John (2011) formula cinco principales razones de por qué las regulaciones no funcionan a pesar de su poder. La primera razón hace referencia a desafíos que enfrentan los reguladores para implementar y hacer cumplir de forma efectiva las regulaciones, como dificultades para supervisar y aplicar sanciones, entre otras relacionadas con la gobernanza regulatoria. La segunda razón se refiere a la priorización de objetivos a corto plazo por parte de los políticos, lo cual significa que probablemente las regulaciones o leyes se vean afectadas por los intereses privados de los grupos de interés.

En cuanto a la tercera razón propuesta por el autor, se menciona que la efectividad de las regulaciones depende mucho de la existencia de una opinión pública favorable detrás de ella, que, de no ser así, o de no tener la capacidad de persuadir a los regulados, probablemente genere resistencia a cumplir la norma por parte de ellos. La cuarta razón, estrechamente relacionada con

la anterior, consiste en que cuando los regulados se enfrentan a controles formales, pueden tratar de evitar que los regulen con éxito inventando diversas estrategias o acciones. La última razón expuesta por John consiste en que la implementación de las regulaciones requiere de la cooperación activa de los regulados y de la sociedad en general, lo cual muchas veces es difícil de conseguir, y por lo cual el Estado debe plantear estrategias de participación y deliberación con los grupos de interés y, a su vez, lidiar con la probabilidad de ser capturado por los regulados debido a una mayor participación de estos.

No obstante, como expresa Leviner (2008), no existe una estrategia o programa establecido para mejorar la regulación, debido a que cada problemática que enfrenta el Estado conlleva sus propias dificultades. Por ejemplo, las motivaciones y actitudes de los regulados pueden ser diversas y la legitimidad de los ciudadanos con respecto a las regulaciones también puede variar en cada caso (Leviner, 2008). Asimismo, las capacidades con las que cuentan los reguladores para gestionar la regulación también varían en cada país y para cada una de las regulaciones (Leviner, 2008 y OCDE, 2014a). Por lo tanto, si bien cada una de las teorías, enfoques y recomendaciones mencionadas en esta sección son aportes valiosos para lograr el cumplimiento y los objetivos regulatorios, estos deben ser tomados como guías u orientaciones que se deben adaptar según las particularidades de cada país y regulación.

## CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

El presente capítulo tiene como objetivo de entender cómo se ha desarrollado la regulación pesquera de anchoveta en el Perú, entrando a detalle en la regulación de LMCE, y la industria en la que se desenvuelve. Para ello, se iniciará presentando la importancia del sector pesquero y de la industria de CHI; así mismo, se detallará las particularidades de la especie, las cuales deben ser tomadas en cuenta al regular. Además, se expondrán las normas y regulaciones generales de la industria, las funciones de los entes públicos relacionados con la regulación pesquera y las herramientas de regulación aplicadas a la pesca de anchoveta. Luego, se explicará la problemática existente previamente a la regulación de LMCE (“carrera olímpica”), se detallará en qué consiste la regulación de LMCE y se explicarán las consecuencias del establecimiento de esta norma. Finalmente, se caracterizará la industria pesquera de anchoveta para CHI.

### 1. Pesca en el Perú

#### 1.1. Aporte del sector pesquero a la economía

A nivel mundial, la pesquería peruana es una de las más importantes, ya que si bien representa al 0.1% del área oceánica del planeta, produce más del 10% del total de capturas de peces a nivel mundial (como se cita en Flores, Espino, Luque & Quispe, 2013) (Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO, 2020). De esta manera, el Perú es el segundo país pesquero del mundo después de China, y, adicionalmente, es el dueño de la pesquería más grande del planeta basada en una sola especie: la anchoveta (*Engraulis ringens*) (De la Puente, Sueiro, Hecks, Soldi & De la Puente, 2011) (FAO,2020).

Es una actividad económica importante para el país, principalmente debido a las divisas, el aporte al PBI y el empleo que genera. Con respecto al PBI, el sector pesquero (extracción e industria pesquera) ha representado en promedio 1.9% del PBI total nacional durante el 2000 y el 2012 (Sociedad Nacional de Pesquería SNP, 2014b). Sin embargo, durante los últimos años dicho aporte (en porcentaje) ha disminuido, debido a cambios ambientales climatológicos que afectan a las especies marinas, principalmente a la anchoveta, y que han conllevado a que se establezcan menores cuotas de captura. En ese sentido, la presidenta de la Sociedad Nacional de Pesquería (en adelante SNP), Cayetana Aljovín, sostiene que durante el 2009 y el 2018, el sector pesquero ha representado en promedio 1.3% del PBI (Aljovín, 2019).

Respecto a las divisas, este sector se encuentra entre las cuatro actividades económicas que generan mayores ingresos de divisas en el país. Aproximadamente representa el 7% de todas las exportaciones del país, principalmente por la exportación de harina y aceite de pescado, las cuales representan el 4.7% de total nacional de exportaciones (Sociedad Nacional de Pesquería

SNP, 2020). Además, respecto a los empleos que genera este sector, en promedio, durante el 2007 al 2012, en la actividad extractiva se generaron 83 mil empleos directos y 23 mil indirectos; y en la actividad de procesamiento se generaron 38 mil empleos directos y 75 mil indirectos (SNP, 2014b). Por consiguiente, la industria generó en promedio 221 mil empleos durante este periodo (SNP, 2014b). Dichos números no parecen haber variado mucho durante los últimos años, ya que, en el 2018, se estima que el sector generó alrededor de 242 mil empleos, entre la actividad de extracción y procesamiento-manufactura, considerando empleos directos e indirectos en cada una de estas (Sociedad Nacional de Pesquería SNP, 2018).

Como se puede apreciar, la industria pesquera genera un gran aporte a la economía peruana, principalmente por las divisas y los miles de empleos que genera. Por lo tanto, es de suma importancia para el país que el sector pesquero siga desarrollándose y aportando a la economía. En ese sentido, el objetivo de las normas y regulaciones peruanas está enfocado no solo en procurar el desarrollo del sector, sino también en lograr la sostenibilidad de las especies marinas, lo cual asegura la continuidad de la industria pesquera y sus efectos positivos en la economía.

## **1.2. Pesca en el Perú en cifras e importancia de la industria de CHI**

Como se ha mencionado, el sector pesquero es una fuente importante de ingresos para el país; sin embargo, gran parte de estos ingresos son generados a partir de la pesca de una sola especie: la anchoveta. Esto se debe principalmente a los elevados volúmenes de desembarques y procesamiento de esta especie. De acuerdo con el Instituto del Mar del Perú (en adelante Imarpe), existen 1,070 especies de peces en el litoral peruano, de las cuales solo se aprovechan comercialmente alrededor de 150, siendo la anchoveta la principal especie explotada (Jiménez, 2017). A lo largo de los años, la pesca de anchoveta ha representado gran parte del total de los desembarques pesqueros. Entre el 2012 y 2018, la pesca de esta especie representó entre 82% y 92% del total de la pesca del país (según datos abiertos del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI), lo cual significa, por ejemplo, que solo en el 2018 se desembarcó más de seis millones de toneladas métricas de anchoveta, lo cual representó el 92% del total de desembarques pesqueros (según datos abiertos del INEI).

Asimismo, en base a información del INEI, el principal destino de los desembarques pesqueros en el Perú es el CHI, es decir, la pesca cuyo fin es la elaboración de harina y aceite de pescado. Cabe mencionar que, según dicha información, la pesca que tiene como destino el CHI está conformada en su totalidad por pesca de anchoveta. Al respecto, la figura 4 muestra que durante el 2005 y 2018, entre 73% y 84% del total de desembarques pesqueros tuvieron como destino el CHI (INEI) (a excepción del 2014, año en el cual no se autorizó una de las dos

temporadas de pesca de anchoveta para CHI, debido a cambios ambientales climatológico que afectan la biomasa de anchoveta).

**Figura 3: Destino de los desembarques pesqueros en el Perú**

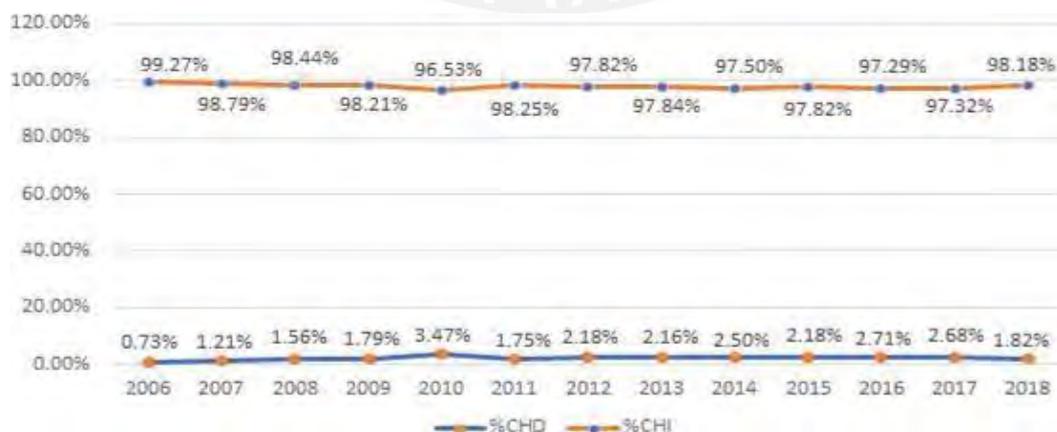


Adaptado de Instituto Nacional de Estadística e informática INEI (s.f)

Por lo tanto, la industria pesquera peruana se basa principalmente en la pesca de anchoveta para producción de harina y aceite de pescado. Como sostiene Osore y Wiese (2019), el negocio de CHI, el cual tiene como producto líder a la harina de pescado, es el que sostiene la industria pesquera en el Perú.

Por otro lado, respecto a los desembarques de anchoveta, es necesario resaltar que durante el 2006 y 2018, aproximadamente entre 97% y 98% del total de estos fueron destinados para CHI (INEI), tal y como se detalla en la figura 4. Esto quiere decir que la anchoveta es requerida principalmente para elaboración de harina y aceite de pescado, y en menor medida para CHD.

**Figura 4: Destino de los desembarques de anchoveta en el Perú (2006-2018)**



Adaptado de INEI (s.f)

Por lo tanto, a partir de lo explicado, es de suma importancia para el Estado regular la extracción de la anchoveta, con el objetivo de prevenir la sobreexplotación y lograr la pesca sostenible del recurso, dada su importancia económica y social para el país. En línea con esto, el Estado viene implementando diversas normas y regulaciones para la pesca en general y específicamente para la anchoveta; sin embargo, de no lograrse los objetivos planteados, la industria pesquera se vería sumamente afectada, ya que la pesca y procesamiento de anchoveta es la principal actividad que sostiene la industria.

## **2. Particularidades de la anchoveta como recurso natural hidrobiológico en la regulación de su extracción**

Tal y como se explicó en secciones anteriores, los recursos pesqueros son bienes comunes, los cuales se caracterizan por la denominada “tragedia de los comunes”. De acuerdo con ello, si estos recursos no se regulan adecuadamente, se enfrentan al riesgo de desaparecer debido a la sobreexplotación. La anchoveta, como recurso pesquero, no es ajena a esta tragedia y, tal como explican Gutierrez, Castillo, Naranjo y Akester (2017), esta especie, en el mar peruano, ha estado en alto riesgo de extinción en más de una oportunidad: a inicios de los años 70 y finales de los 90. Al respecto, López (2015) sostiene que estas situaciones habrían ocurrido principalmente por una mala gestión de la regulación del recurso en dichos años, lo cual permitió la extracción intensiva e insostenible de la anchoveta, así como, por la afectación de fenómenos naturales, como la presencia del fenómeno de El Niño en estos periodos, lo cual agravó la situación de la especie. Por ello, y considerando la importancia de este recurso, es imprescindible regular adecuadamente su extracción para garantizar la sostenibilidad y disponibilidad para las futuras generaciones.

En el Perú se han establecido diversas regulaciones aplicadas a la pesca de anchoveta, las cuales, en gran medida, consideran tanto para la formulación como para la implementación, características particulares del recurso y del ambiente en el que se desenvuelve, con el objetivo de lograr la sostenibilidad de este. Particularmente, el recurso de anchoveta es una especie pelágica propia del ecosistema de la corriente de Humboldt, que habita a lo largo de todo el mar peruano, en aguas mesuradamente frías. Se alimentan exclusivamente de plancton y se reproducen por medio de huevos (Instituto del Mar Peruano Imarpe, 2010).

La anchoveta es de tamaño pequeño llegando a medir hasta 20cm en su etapa adulta. Además, alcanzar la madurez sexual al medir 12cm, por lo que la regulación prohíbe la pesca de ejemplares con menor medida, para permitir que estas puedan reproducirse y continuar la especie (Imarpe, 2010). Asimismo, el desove del recurso ocurre todo el año, pero con dos periodos pico: el de mayor intensidad entre julio y octubre, y otro entre febrero y marzo (Imarpe, 2010). Debido

a ello, la regulación establece dos temporadas de pesca al año distintos a los periodos de desove, con la finalidad de respetar la reproducción de la especie en dichos periodos. Respecto a su importancia ecológica, la anchoveta es una especie de forraje, es decir, es la base alimenticia de especies del ecosistema de la Corriente de Humboldt como el jurel, la caballa, atunes, lobos marinos, aves guaneras, delfines y ballenas (Oceana, 2016); lo cual la hace una especie clave para la preservación de la vida marina. Por tanto, es de suma importancia tomar en cuenta características del recurso y de su ambiente al regular recursos marinos para lograr la continuidad de este y la biodiversidad en el mar peruano.

Por otro lado, la corriente de Humboldt, corriente predominante en el mar peruano y caracterizada por sus aguas frías y por ser rica en nutrientes, genera un ambiente propicio para la anchoveta y permite la abundancia de esta en el mar peruano (Oceana, s.f). Sin embargo, cada cierto tiempo, el mar peruano se ve afectado por el fenómeno de El Niño. Dicho fenómeno se manifiesta con cambios en las capas superficiales y subsuperficiales del océano, lo cual se presenta como aguas cálidas a lo largo de la costa peruana (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú Senamhi, s.f). Debido a ello, las distintas especies marinas propias de las aguas frías, entre ellas la anchoveta, migran a otras zonas con temperaturas, salinidad, oxígeno, alimentos y condiciones más favorables para su proceso de reproducción y supervivencia (Fondo Mundial para el Medio Ambiente, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, Instituto del Mar del Perú, Instituto de Fomento Pesquero, 2002).

La anchoveta, al ser una especie propia de aguas frías, es sensible a las variaciones de la temperatura del mar. “El Niño es un factor que origina fuertes cambios en las condiciones oceanográficas del mar peruano, que afectan a la anchoveta, produciendo alteraciones en sus procesos biológicos, comportamiento, disminución de sus niveles poblacionales, depredación y un incremento de la mortalidad por pesca” (Santander y Zuzunaga 1984, Ñiquen y Bouchon 2004). Además, el arribo del Fenómeno de El Niño conlleva al ingreso de otras especies, propias de aguas calientes, que son depredadoras de la anchoveta (Imarpe, 2010). Asimismo, el Fenómeno del Niño influye en su comportamiento, ya que la anchoveta se ve obligada a refugiarse en bolsones de agua fría cercanos a las orillas, donde su alimento escasea, por lo que su desarrollo se reduce y atrasa (Oceana s.f).

Por consiguiente, en dichas circunstancias es necesario aplicar medidas de control estrictas para evitar el colapso de la pesquería de anchoveta, como ha ocurrido en el pasado (Oceana, s.f). En ese sentido, el Produce, por recomendación del Imarpe, establece cuotas de captura menores cuando se presenta el fenómeno El Niño (López, 2015). Incluso podría llegar a

no iniciar la temporada de pesca, si el nivel de biomasa del recurso es muy bajo a consecuencia del fenómeno, como sucedió en la segunda temporada de pesca de anchoveta del 2014.

Como se ha detallado, es de suma importancia tomar en consideración las características biológicas del recurso y del ambiente en el que se desenvuelve estos al regular una especie marina. En el caso de la anchoveta peruana, el Produce, bajo recomendaciones e información proporcionados por el Imarpe, ha considerado alguna de las características de la especie al formular e implementar las regulaciones de la extracción de anchoveta.

### **3. La regulación pesquera de anchoveta**

#### **3.1. Normas generales**

La actividad pesquera en Perú se encuentra regulada principalmente por la Ley General de Pesca, aprobada por el Decreto Ley N°25977 en 1992, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N°012-2001-PE. Dichas normas tienen el objetivo de regular la actividad pesquera para promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación e ingresos y para asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos sin perjudicar la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad (Decreto Ley 25977, 1992). Por lo tanto, contienen las reglas y normas básicas para realizar actividades pesqueras de cualquier especie. Adicionalmente, para el caso específico de la pesca de anchoveta destinada para CHI, esta se encuentra regulada, a su vez, por el Decreto Legislativo 1084 (Ley de Límites Máximos de Captura por Embarcación) y su reglamento.

La Ley General de Pesca y su reglamento clasifica la pesca de cualquier especie según diferentes criterios, tales como el propósito de la extracción, la escala de pesca y el destino de los desembarques (CHD y CHI) (Sociedad Peruana de Derecho Ambiental SPDA, s.f a). Según el propósito de la extracción la pesca se clasifica en pesca comercial y no comercial (pesca recreacional, de investigación o subsistencia). Respecto a la primera, la pesca comercial puede clasificarse según la escala de pesca, la cual se basa en la capacidad de bodega de las embarcaciones:

- Artesanal: se realiza sin empleo de una embarcación o con empleo de una embarcación de hasta 32.6 m<sup>3</sup> de capacidad de bodega. Utiliza artes de pesca menores y con predominio de trabajo manual.
- De menor escala: se realiza con embarcaciones de hasta 32.6 m<sup>3</sup> de capacidad de bodega. Utiliza medios mecanizados.

- De mayor escala: se realiza con embarcaciones mayores a 32.6 m<sup>3</sup> de capacidad de bodega.

De igual forma, la pesca según el destino de sus capturas se clasifica en pesca para:

- CHD (CHD): Cuando el recurso sirve de alimento directo para las personas. Los productos para CHD son: congelado, conservas, curado y fresco.
- CHI (CHI): Cuando el recurso sirve de alimento indirecto para las personas. Sirven para producir: Harina y aceite de pescado. Dichos productos solo se elaboran en base a la anchoveta.

En el caso específico de la pesca de anchoveta, la pesca artesanal y de menor escala debe realizarse desde la orilla hasta las 5 millas mar adentro y sus capturas deben ser destinadas para CHD (CHD). Mientras que la pesca de mayor escala de anchoveta debe realizarse a partir de las 5 millas hasta los límites del mar peruano y sus capturas deben ser destinadas para CHI (CHI) (Decreto Supremo 005, 2017). Cabe mencionar que la regulación de LMCE se aplica a la pesca de anchoveta destinada a CHI, realizada por las embarcaciones de mayor escala.

Por otro lado, la Ley General establece que para extraer recursos marinos se debe contar con autorización y permisos de pesca otorgados por el Produce. De igual forma, para procesar dichos recursos, se debe contar con autorización y licencia otorgada por el Produce. Por lo tanto, las personas jurídicas o naturales que deseen realizar actividades de extracción o procesamiento pesquero deberán solicitar los permisos, autorizaciones o licencias necesarias al Produce. Por consiguiente, las embarcaciones solo pueden extraer los recursos hidrobiológicos autorizados en su permiso de pesca y siempre que se encuentren en la relación de embarcaciones autorizadas por Produce para cada temporada de pesca (López, 2015). Asimismo, para el otorgamiento de autorizaciones, permisos y licencias se requiere del pago de derechos de pesca, los cuales, según la Ley General de Pesca, deben ser utilizados por Produce específicamente para garantizar la conservación y aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos (gasto de investigación, vigilancia, control, etc.).

Adicionalmente, la Ley General de Pesca y su reglamento establecen que los recursos hidrobiológicos se pueden clasificar según su grado de explotación en:

- Inexplotados: Cuando no se ejerce explotación sobre el recurso.
- Subexplotados: Cuando el nivel de explotación que se ejerce permite márgenes excedentarios para la extracción del recurso.

- Plenamente explotados: Cuando el nivel de explotación alcanza el máximo rendimiento sostenible.

Según la normativa, en el caso de recursos plenamente explotados, las autorizaciones de incremento de flota solo se otorgan siempre que se sustituya igual volumen de capacidad de bodega de la flota existente, con la finalidad de garantizar la explotación racional de los recursos. En el caso del recurso de anchoveta, mediante Resolución Ministerial N°781-97-PE, se estableció a dicho recurso como plenamente explotado, lo cual significa que no se debe otorgar nuevos permisos de pesca de anchoveta para CHI desde dicho año (1997), y de ser el caso, solo se pueden otorgar nuevos permisos de pesca a embarcaciones que reemplacen a otras, manteniendo igual capacidad de bodega de la flota existente (López, 2015).

Sin embargo, a pesar de ello, en 1998 se dictó la Ley N°26920, la cual tenía como objetivo regularizar a la flota informal de madera (“vikingas”) con capacidad de bodega entre 32m<sup>3</sup> y 110m<sup>3</sup>, las cuales extraían anchoveta desde inicios de 1990 para producción de harina de pescado de forma ilegal (sin permiso de pesca) (Paredes y Gutierrez, 2008). Dicha norma permitió a las embarcaciones “vikingas” obtener permisos de pesca de anchoveta para CHI, aumentando el número de embarcaciones que extraen el recurso y aumentando la capacidad de bodega total de la flota, contradiciendo totalmente la normativa establecida en la Ley General de Pesca (Paredes y Gutierrez, 2008). Por lo tanto, a partir de dicha norma, las embarcaciones pesqueras de anchoveta para CHI están compuesta por dos tipos de regímenes: (i) Ley General de Pesca, Decreto Ley N°25977, correspondiente a la flota de acero (previo a la Ley 26920 solo se otorgaba permisos de pesca para CHI a embarcaciones de acero) y (ii) Ley N°26920, correspondiente a la flota de madera (SNP, 2014b).

### **3.2. Actores del sector público relacionado con la regulación de la pesca de anchoveta**

Mediante el Decreto de Ley N°25977 o Ley General de Pesca (en adelante la Ley de Pesca) de 1992, se designa al Ministerio de Pesquería, en la actualidad Ministerio de Producción (Produce), como ente responsable de la regulación de los recursos hidrobiológicos peruanos.

Por lo tanto, el Produce, mediante su Viceministerio de Pesquería, es la principal autoridad de ordenamiento pesquero para todos los recursos hidrobiológicos del país; sin embargo, para lograr el cumplimiento de las regulaciones coordina permanentemente con otras organizaciones. Para el caso de la pesca de anchoveta peruana para CHI, las organizaciones públicas que intervienen en la regulación de este recurso son:

**Tabla 4: Principales organizaciones públicas que intervienen en la regulación de pesca de anchoveta peruana para CHI y sus principales funciones según su ROF**

Ministerio de Producción / Viceministerio de Pesquería
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proponer o aprobar normas y estrategias sobre el desarrollo sostenible de las actividades de pesca.</li> <li>● Determinar los sistemas de ordenamiento pesquero sobre la base de evidencia científica disponible, proveniente del Imarpe, y de factores socioeconómicos.</li> <li>● Fomentar la participación e inversión de nacionales y extranjeros en la actividad pesquera, mediante la adopción de medidas que contribuyan a alentar la investigación, conservación, extracción, procesamiento y comercialización de los recursos pesqueros, y su óptima utilización a través de la obtención de un producto pesquero con mayor valor agregado.</li> <li>● Promover la constitución y formalización de alianzas público- privadas para incentivar la inversión en el desarrollo pesquero.</li> <li>● Otorgar, suspender y caducar las autorizaciones, permisos y licencias relacionadas con la extracción de mayor y menor escala y procesamiento industrial.</li> <li>● Otorgar certificados de procedencia de recursos hidrobiológicos y certificados de exportación de recursos.</li> <li>● Supervisar el cumplimiento de las diversas medidas/herramientas de regulación pesquera (cuotas, tallas mínimas de captura, vedas, etc.), por medio de los programas de supervisión y control dispuestos, y del Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas (RFSAPA).</li> </ul>
Ministerio de Producción / Imarpe
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Promover, fomentar y realizar investigaciones científicas y tecnológicas del mar y de los recursos marinos para proveer a PRODUCE de la evidencia científica para la toma de decisiones que garanticen el racional aprovechamiento de estos.</li> </ul>
Ministerio de Producción / Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (Sanipes)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formular y supervisar el cumplimiento de la política sanitaria que regule la captura, extracción, desembarque, transporte, procesamiento y almacenamiento, etc.</li> <li>● Otorgar certificación oficial sanitaria de los productos pesqueros.</li> <li>● Otorgar la habilitación y autorización en el ámbito pesquero para la sanidad de los recursos hidrobiológicos.</li> </ul>
Ministerio de Defensa / Marina de Guerra del Perú - Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú (Dicapi)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controlar y proteger los recursos marinos y de aguas dulces, como autoridad marítima en el Perú.</li> <li>● Regular y supervisar las actividades que se realizan en aguas marinas y continentales.</li> <li>● Autorizar la navegación de embarcaciones que cumplan con los requisitos determinados por la norma.</li> </ul>

Adaptado de Decreto Supremo 002 (2017), Decreto Supremo 009 (2017), Decreto Supremo 009 (2014), Resolución Ministerial 345 (2012), Decreto Ley 25977 (1992), Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (s.f b)

Asimismo, cabe resaltar que el Viceministerio de Pesca y Acuicultura<sup>1</sup> es responsable tanto del CHI, como de otros temas relacionados al CHD, la acuicultura y la gestión de otras especies marinas. Las direcciones generales que intervienen de la regulación pesquera de anchoveta para CHI son tres y, de acuerdo con el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la entidad (Decreto Supremo 009, 2017), cumplen las siguientes funciones:

- **La Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio:**

“El órgano de línea, con autoridad técnico-normativa a nivel nacional, en materia de ordenamiento pesquero y acuícola, responsable de formular y proponer políticas nacionales y sectoriales, planes nacionales, normas, lineamientos y estrategias para el desarrollo sostenible de las actividades de pesca y acuicultura, en armonía con la conservación de los recursos hidrobiológicos. Asimismo, es la dirección encargada de monitorear y evaluar las diversas políticas regulatorias establecidas por Produce” (Decreto Supremo 009, 2017, art. 64).

- **La Dirección General de Pesca para CHD y CHI:**

“El órgano de línea, con autoridad técnica a nivel nacional, responsable de promover e implementar, en el marco de la política nacional y sectorial, medidas de ordenamiento e innovación productiva para el desarrollo pesquero, asimismo es responsable del otorgamiento de títulos habilitantes para la extracción y procesamiento pesquero, velando por el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos” (Decreto Supremo 009, 2017, art. 69).

- **La Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción:**

“El órgano de línea, con la autoridad técnica a nivel nacional, responsable de la supervisión, fiscalización y control del cumplimiento de la normativa en materia pesquera y acuícola y de lo establecido en los títulos habilitantes otorgados en dichas materias; asimismo es el encargado de gestionar y supervisar en primera instancia administrativa el procedimiento administrativo sancionador” (Decreto Supremo 002, 2017, art. 84).

Tal y como se evidencia, el ente encargado de la regulación de la anchoveta para CHI es el Produce, mediante su Viceministerio de Pesca y Acuicultura. Dicha entidad interviene a lo largo de todo el ciclo regulatorio: en las etapas de formulación, implementación y evaluación de

---

<sup>1</sup> Órganos dependientes del despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura: Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio; Dirección General de Pesca para CHD e Indirecto; Dirección General de Pesca Artesanal; Dirección General de Acuicultura; Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción; Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas (D.S N°009-2017-PRODUCE).

las regulaciones pesqueras, para lo cual se ha organizado en diversos órganos y unidades orgánicas. Sin embargo, no es la única entidad involucrada, ya que otros organismos como Imarpe, Sanipes y Dicapi también juegan un rol importante.

Las entidades antes mencionadas intervienen en etapas específicas del ciclo regulatorio, como la etapa de formulación e implementación. En el caso del Imarpe, esta interviene como proveedor de información científica necesaria para diseñar e implementar las regulaciones. Por ejemplo, durante la implementación de las regulaciones, el Imarpe es quien recomienda los límites máximos de captura, las tallas mínimas de captura, los periodos y zonas de veda, los porcentajes de tolerancia de pesca de juveniles, etc. (Sociedad Peruana de Derecho Ambiental SPDA, s.f b). En el caso de Sanipes, la entidad interviene en las etapas de formulación e implementación de las normas sanitarias, las cuales buscan garantizar la inocuidad y sanidad en toda la cadena productiva de productos pesqueros, tanto en las embarcaciones pesqueras y plantas de procesamiento. Por ejemplo, durante la implementación de la regulación sanitaria, Sanipes es quien supervisa y fiscaliza el cumplimiento de estas (SPDA, s.f b).

Por último, Dicapi interviene en la etapa de implementación, específicamente realizando tareas de inspección y supervisión del cumplimiento de parte de la normativa pesquera en el mar peruano. Este último interviene fiscalizando aspectos específicos de las actividades realizadas en el mar como: "...aspectos de navegación, autorización de construcción de embarcaciones, registro y otorgamiento del certificado de matrícula, la correcta identificación de embarcaciones, establecimiento de seguridad para la vida humana en el mar, y la idoneidad del patrón y su tripulación." (López, 2015, p. 46). Como se aprecia, las principales funciones que realiza la entidad están relacionadas con identificar las embarcaciones en el mar, con la finalidad de fiscalizar que todas estas cuenten con los permisos y autorizaciones necesarias para extraer recursos marinos. Cabe mencionar que la función de supervisar el cumplimiento de la herramienta de LMCE aplicada a la anchoveta para CHI esta asignada al Produce.

La distribución de las responsabilidades descritas, tanto dentro del Produce como entre otras entidades públicas representa un desafío para la gestión debido a la coordinación requerida. Por otro lado, si bien todas las entidades antes descritas intervienen en las diversas regulaciones aplicadas a la extracción y procesamiento de la anchoveta para CHI, en la implementación de la regulación de LMCE, solo intervienen el Produce y el Imarpe.

### **3.3. Herramientas de regulación aplicadas a la pesca para CHI**

La Ley General de Pesca define el ordenamiento pesquero como "el conjunto de normas y acciones que permiten administrar una pesquería (extracción de una especie), sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológico - pesqueros, económicos y sociales"

(Decreto Ley 25977, 1992, art. 10). Dicho sistema de ordenamiento pesquero es establecido por el Produce y debe considerar, según el tipo de pesquería, “el acceso, captura total permisible, magnitud del esfuerzo de pesca, períodos de veda, temporadas de pesca, tallas mínimas de captura, zonas prohibidas de reserva, artes de pesca, aparejos, métodos y sistemas de pesca, así como las necesarias acciones de monitoreo, control y vigilancia” (Decreto Ley 25977, 1992, Art.12). Por lo tanto, son múltiples las herramientas de regulación existentes para la extracción de los recursos pesqueros, las principales aplicadas a la anchoveta peruana para CHI son:

- **Límite Máximo de Captura Total Permisible (LMCTP) /Captura Total Permisible/ Cuota de Captura Total (TAC)/ Cuota Global de Captura:** Es la cuota o cantidad máxima de un determinado recurso que la flota pesquera en su conjunto está autorizada a extraer en una temporada de pesca. Es establecida por el Produce, basándose en información técnico-científica provista por el Imarpe (SPDA, s.f a)
- **Límites Máximos de Captura por Embarcación (LMCE) / Cuota Individual de Pesca (CIP):** Es la distribución del LMCTP o el TAC entre las embarcaciones con permiso de pesca, considerando el porcentaje máximo de captura asignado a cada embarcación (PMCE) (SPDA, s.f a). Cabe resaltar que dichos porcentajes, asignados mediante la Ley de LMCE, es fijo para cada embarcación e invariable en el tiempo. PRODUCE establece, asigna, regula y monitorea el cumplimiento de estas cuotas. Para el caso de la anchoveta, esta herramienta se estableció en el 2008 mediante el D.L N°1084.
- **Tallas Mínimas de Captura (TMC):** Longitud o tamaño de los individuos que fija la autoridad competente para cada especie hidrobiológica, por debajo del cual se prohíbe su extracción, procesamiento, transporte y comercialización debido a que la especie no ha llegado a reproducirse y ser adulta (Decreto Supremo 012, 2001). Esta información es brindada por el Imarpe y se determina sobre la base del conocimiento del ciclo de vida de la especie (Decreto Supremo 012, 2001). Para el caso de la anchoveta, la TMC es de 12 centímetros. Asimismo, para algunas pesquerías, como la anchoveta, se ha establecido un porcentaje máximo de captura de peces por debajo de la TMC (denominados pesca de juveniles), considerando que estos pueden ser pescados en forma no previsible ni deseada (SPDA, s.f a)
- **Zonas reservadas:** El Art.12 de la Ley General de Pesca permite la creación de “zonas reservadas”, mediante la cual se definen áreas en las que se prohíbe la pesca, se establecen TMC más estrictas, o solo se permite el uso de ciertos artes y métodos de pesca (Decreto Ley 25977, 1992).

- **Períodos de veda:** Suspensión de la actividad extractiva de determinada pesquería en el dominio marítimo, en forma total o parcial, con la finalidad de “garantizar el desove, evitar la captura de ejemplares en tallas menores a las permitidas, preservar y proteger el desarrollo de la biomasa, entre otros criterios” (Decreto Supremo 008, 2012, Artículo 19). En respeto a los periodos de reproducción de la anchoveta, se establecen una veda anual entre julio y octubre pudiendo variar levemente algunos años (Imarpe, 2010); por consiguiente, se cuenta con dos temporadas de pesca para esta especie.
- **Artes de pesca:** Las artes de pesca son el conjunto de técnicas y métodos empleados para capturar los recursos pesqueros (SPDA, s.f, a). Las artes frecuentemente utilizadas en zonas litorales no muy alejadas de la costa se conocen como artes artesanales o artes menores, mientras que las artes utilizadas en aguas exteriores se identifican como artes industriales (SPDA, s.f, a). Dependiendo de la especie hidrobiológica, se establece utilizar un arte de pesca específico para su captura, con el objetivo de generar el menor daño ecológico y garantizar la sostenibilidad del recurso (WWF, s.f). Los principales tipos de artes de pesca son: arrastre, cerco, dragas, enmalle, anzuelos, etc. (WWF, s.f). Para la pesca de anchoveta para CHI, la norma establece que les embarcaciones deben utilizar únicamente redes de cerco (SPDA, s.f, a).
- **Porcentaje de tolerancia máxima de captura incidental y pesca no objetivo:** Representa una cantidad máxima de especies diferentes a la especie objetivo de la pesca que están permitido ser capturados. En algunos casos se condiciona que, al ser capturadas, sean devueltas al mar siempre y cuando sea posible (SPDA, s.f, a)

Al respecto, la Ley General de Pesca establece que los sistemas de ordenamiento pesquero diferenciados por especies deben ser consolidados en un documento único denominado Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP). Para el caso de la anchoveta, si bien existe un ROP para CHD publicado en el 2017, a la fecha, no se cuenta con un ROP único para la pesca de CHI, a pesar de ser la principal actividad pesquera en el Perú (SPDA, s.f a). Por lo tanto, como se ha mencionado, la pesca de anchoveta para CHI se encuentra regulada por distintas normas, y no mediante un único documento normativo (ROP).

Por otro lado, la normativa establece que las empresas pesqueras que realizan actividades extractivas de cualquier especie deben informar a Produce acerca de las capturas realizadas y áreas de pesca en las que operan sus embarcaciones, con el objetivo de verificar el cumplimiento de las regulaciones antes expuestas. Sin embargo, en el caso específico de la pesca de anchoveta para CHI realizada por las embarcaciones de mayor escala, adicionalmente a la información que declaran las embarcaciones sobre sus capturas y áreas de pesca, se ha implementado programas

de supervisión. Uno de estos programas se ha implementado en los puntos de desembarque y tiene como fin verificar que se cumplan efectivamente gran parte de las normas pesqueras (Cuota global, LMCE, TMC, porcentaje de captura incidental) (Paredes y Letona, 2013). Asimismo, se cuenta con un programa de vigilancia satelital, el cual tiene como objetivo identificar si las embarcaciones están pescando en las zonas establecidas o están incumpliendo dicha normativa (Paredes y Letona, 2013).

Como se puede apreciar, existen diversas normas y/o regulaciones que deben cumplir las empresas que cuentan con permiso de pesca de anchoveta para CHI. Entre estas, una de las principales es la norma de LMCE o cuota individual de captura. Cabe mencionar que, al estudiar el cumplimiento de dicha regulación, se debe tener claro que se trata de una herramienta de regulación del total de herramientas que en su conjunto buscan lograr la pesca sostenible del recurso, las cuales deben ser cumplidas por los regulados para alcanzar dicho objetivo. Asimismo, el cumplimiento de cada una de las normas representa un costo para los regulados (independientes a los derechos de pesca), los cuales deben ser cubiertos con la finalidad de continuar en la industria pesquera. Por otro lado, en relación con la gobernanza regulatoria, Produce debe implementar y hacer cumplir las diversas regulaciones, así como, evaluar si cada una de ellas ha logrado los objetivos planteados.

#### **4. Regulación de Límites Máximos de Captura por Embarcación**

La regulación de LMCE o sistema de cuota individual de pesca aplicada a la pesca de anchoveta para CHI, se establece mediante la publicación del Decreto Legislativo 1084 en 2008 y entra en vigor en 2009. Esta regulación se establece con la finalidad de resolver la problemática generada por el sistema de cuota global, regulación que regía hasta el año 2008. En las siguientes líneas se detallará acerca de esta problemática, la regulación de LMCE y las consecuencias de dicha regulación.

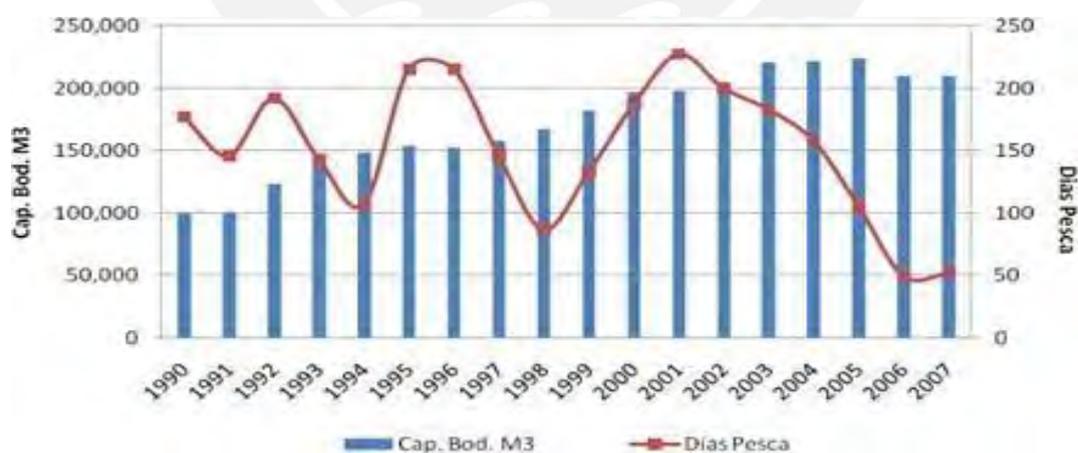
##### **4.1. Antecedentes de la norma: “Carrera por el pescado”**

A partir de la de la aprobación de la Ley General de Pesca de 1992, la pesca de anchoveta para CHI se encontraba regulada principalmente por un sistema de cuota global, el cual consistía en establecer un nivel máximo de captura de anchoveta destinada para CHI en cada periodo de pesca, el cual debía ser respetado por todas las embarcaciones pesqueras con permisos para pescar anchoveta para CHI. El principal objetivo de esta herramienta regulatoria era de garantizar la sostenibilidad de la especie, por lo cual, desde estos años, el Imarpe recomendaba estos límites de captura en base a información científica (Paredes y Gutierrez, 2008).

Bajo este sistema, como señalan Paredes y Gutierrez (2008), la temporada iniciaba en una fecha exacta determinada por Produce y terminaba en el momento que se llegara a capturar la cuota global o en el momento en que se identificaba una cantidad importante de juveniles en los desembarques. La libre disposición del recurso incentivó una mayor competencia entre empresas armadoras con la finalidad de capturar la mayor cantidad del recurso en el menor tiempo posible, siempre que no se excediera de la cuota global, situación a la cual se denominó “carrera olímpica” (Paredes y Gutierrez, 2008). Debido a esta situación, las empresas armadoras optaron por ampliar su flota, en número de embarcaciones y capacidad de bodega de estas, con el objetivo de capturar la mayor parte de la cuota global antes que la competencia. (Paredes y Gutierrez, 2008).

Por consiguiente, durante la década del 90 y 2000, la capacidad de bodega de la flota (acero y madera) aumentó en gran medida, como se aprecia en la figura 5. El Produce (antes Produce de Pesquería) habría permitido que esto suceda, otorgando nuevos permisos de pesca de anchoveta para CHI, a pesar de que, a partir de 1997, como se mencionó en el apartado anterior, por norma no debían otorgarse permisos de pesca de manera que se incrementara la capacidad de bodega total de la flota. Asimismo, los días efectivos de pesca se redujeron de 190 días a inicios de los 90 a tan solo 50 días por año en 2007 (Produce, 2016) como consecuencia de la “carrera” por captura mayores volúmenes. Por lo tanto, como sostienen Paredes y Gutiérrez (2008), la mayor capacidad de bodega y los días de pesca reducidos generaron que se ejerza mayor presión sobre el recurso pesquero (anchoveta), lo cual afectó y puso riesgo la sostenibilidad de este.

**Figura 5: Evolución de la capacidad de bodega y días efectivos de pesca 1990 - 2007**



Fuente: Paredes y Gutierrez (2008:14)

Como se puede apreciar, las empresas de la industria, en una lógica de maximizar utilidades incrementaron el número de embarcaciones y la capacidad de bodega de estas con el objetivo de capturar una mayor parte de la cuota global antes que la competencia. Sin embargo,

ello representó un incremento excesivo de los gastos operativos, que originó la reducción de los indicadores de eficiencia del sector y, ello a su vez, afectó la rentabilidad de la industria. Como señala Paredes y Gutierrez (2008), la industria se encontraba sobredimensionada en la década del 2000, lo cual quiere decir que se contaba con una capacidad de bodega mucho mayor al punto óptimo calculado en base a las cuotas globales establecidas en estos años. Los autores estiman que la capacidad total de la flota en 2007 representaba entre 2.5 a 4.6 veces la capacidad de flota óptima.

Además, la “carrera olímpica” originó que las empresas aumenten la capacidad de las plantas de producción de harina y aceite de pescado durante las décadas del 90 y 2000. Sin embargo, este aumento generó un exceso de capacidad de procesamiento, que como señalan Paredes y Gutierrez (2008), para el 2007 representaba entre 3 a 5 veces la capacidad de procesamiento óptima. Por consiguiente, los datos antes expuestos muestran que la industria pesquera en esos años era altamente competitiva y agresiva, teniendo como objetivo principal la maximización de utilidades. No obstante, cabe resaltar que esta competencia se generó principalmente por la regulación de la cuota global de captura.

Como se ha explicado, a partir de la Ley General de Pesca de 1992 y su reglamento, se comenzó a regular la industria pesquera de anchoveta a través de medidas que combatirían las principales problemáticas de las pesquerías, la sobreexplotación del recurso (mediante el establecimiento de la cuota global de captura) y el sobredimensionamiento o sobrecapacidad (prohibiendo la ampliación de la flota pesquera y la capacidad de bodega). Sin embargo, a pesar de estas normas, en 2007 la industria se encontraba sobredimensionada y los días de pesca se habían reducido en gran medida, lo cual puso en riesgo la sostenibilidad de la especie (Paredes y Gutierrez, 2008). Por lo tanto, las regulaciones pesqueras, especialmente la regulación de cuota global de captura, generaron una situación contraria al objetivo que buscaban, ya que no permitieron la pesca sostenible del recurso en estos años (López, 2015).

#### **4.2. Descripción de la regulación de LMCE**

En el 2008 se publica el D.L N°1084 o Ley de Límites Máximos de Captura por Embarcación, el cual aborda tres aspectos importantes. En primer lugar, establece la aplicación del sistema de cuotas individuales de pesca o Límites Máximos de Captura por Embarcación para la pesquería de anchoveta peruana para CHI. En segundo lugar, frente a los previsibles desempleados consecuentes a la aplicación de las CIP, se crea el Fondo de Compensación para el Ordenamiento Pesquero (FONCOPES), mediante el cual se buscaba administrar el financiamiento de los Programas de Beneficios que favorecerían la reconversión laboral de los desempleados. En cuanto al tercer aspecto importante de esta ley, debido al cambio de

herramienta principal de regulación, se establecen nuevas sanciones e infracciones enfocadas en garantizar el cumplimiento de esta; y se establecen nuevas funciones a Produce en materia de control y vigilancia. No obstante, el presente apartado tiene la finalidad de describir la regulación de LMCE establecida por dicho Decreto.

El objetivo de creación de la Ley de LMCE es:

Establecer el mecanismo de ordenamiento pesquero aplicable a la extracción de los recursos de anchoveta y anchoveta blanca (*engraulis ringens* y *anchoa nasus*) destinada al CHI, con el fin de mejorar las condiciones para su modernización y eficiencia, promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos y asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, en armonía con la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad. De manera complementaria se aplicarán a la extracción del recurso de anchoveta otras medidas de ordenamiento pesquero contempladas en la ley General de Pesca (Decreto Legislativo 1084, 2008, art 1).

Como se ha mencionado, esta regulación se establece en remplazo del sistema de cuota global, con el objetivo implícito de solucionar la problemática causada por dicho sistema (López, 2015). En ese sentido, la regulación de LMCE, consistió en asignar porcentajes máximos de captura a cada embarcación (PMCE) con permiso de pesca de anchoveta para CHI, sobre la base de índices de participación en la extracción del recurso de cada una de estas en los periodos previos a la norma (estos difieren dependiendo del régimen al que está sujeta la embarcación). Por lo tanto, a partir del 2009, cada embarcación con permiso de pesca para CHI cuenta con un PMCE, el cual es fijo para cada embarcación e invariable en el tiempo (López, 2015).

Además, la norma establece que previo a cada temporada de pesca de anchoveta, el Produce debe determinar el LMCTP o cuota global, en base a las recomendaciones del Imarpe. Posterior a ello, se calcula, determina y publica los LMCE, en base a los PMCE y a la cuota global establecida. Asimismo, la regulación dispone que las empresas armadoras deben limitar sus actividades extractivas del recurso hasta la suma del LMCE que le corresponda en cada temporada de pesca. En ningún caso se permite que la fracción no capturada del LMCE dentro de una temporada sea transferible a las temporadas siguientes.

Adicionalmente, si durante cuatro (4) temporadas de pesca consecutivas el porcentaje no capturado del LMCE supera el 20 % en cada período, el índice de participación relativo del mismo será reajustado, lo que quiere decir que se reduce el PMCE que tiene asignada la embarcación. Por otro lado, la norma establece que los LMCE asignados se mantienen vigentes durante toda la temporada correspondiente, salvo que Produce determine una modificación de la cuota global, lo

cual ocurre únicamente si el Imarpe, a partir de los resultados del monitoreo constante a la especie, recomienda dicha modificación con fines de protección de la misma.

Cabe mencionar que la regulación contempla que los LMCE sean transferidas solo entre las embarcaciones de un mismo titular (empresa armadora) en periodos de pesca específicos, lo cual se denomina asociatividad de los LMCE. En ese sentido, la norma dispone que previo al inicio de cada temporada, las empresas armadoras que cuentan con PMCE asignado deben nominar y notificar al Produce, a través del procedimiento establecido en el Reglamento de la presente Ley, la relación de embarcaciones a través de las cuales desarrollarán la actividad extractiva en dicho periodo (López, 2015). Los permisos de pesca para la extracción de anchoveta para CHI de las embarcaciones no incluidas en dicha relación quedarán en suspenso durante dicha temporada a nivel nacional.

De igual forma, la regulación establece que, para efectos de los permisos de pesca, los PMCE se encuentran ligados a la embarcación a la que fueron originalmente asignados, en otras palabras, los PMCE asignados no pueden ser transferidos de manera independiente a embarcaciones de dueños distintos. Sin embargo, la norma permite asociar el PMCE de manera definitiva a otras embarcaciones de propiedad de la misma empresa armadora previa solicitud al Produce. Para ello es necesario que “la embarcación que sirvió de base para el cálculo del PCME haya sido desmantelada, dedicada de manera definitiva a otra pesquería o que haya obtenido una autorización de incremento de flota por sustitución de igual volumen de capacidad de bodega de la flota existente” (López, 2015, p. 66).

Como se puede apreciar, la regulación de LMCE principalmente consiste en establecer un volumen de captura máximo para cada embarcación, con el objetivo de eliminar la “carrera” por capturar más recursos y la consecuente incertidumbre que ello conllevaba. Sin embargo, estano es la única consecuencia de la regulación de LMCE, ya que como se ha mencionado esta regulación contempla diversas medidas adicionales para su implementación, las cuales en su conjunto han originado diversos efectos en la industria anchovetera como se explicará en el siguiente apartado.

#### **4.3. Efectos de la aplicación de la regulación de LMCE**

En ese sentido, en el presente apartado se presentan los principales efectos de la aplicación de la regulación de LMCE, los cuales han sido estudiados por diversos autores y por el propio Produce. Como se ha mencionado, el principal objetivo de esta regulación era solucionar la problemática originada por la TAC, regulación que regía previamente. Luego de varios años de establecida dicha regulación, diversos estudios han consensuado que la implementación de esta norma permitió cambiar la situación y problemática que existía en la industria antes del 2009.

Como señala Iriarte (2009), la asignación de cuotas individuales a cada embarcación promovió una mejor planificación de las faenas de pesca, lo cual se reflejó en más días de pesca y en la disminución del sobredimensionamiento de la industria, entendido como la reducción de la flota y las plantas de procesamiento. En relación con los días de pesca, previo a la aplicación de los LMCE el promedio de días era de 51 y, posterior a la presente regulación, el promedio aumento a 88 días de pesca, lo cual representa un incremento de 72% (Produce, 2016). Ello ha sido posible ya que, al contar con una cuota asignada, las empresas armadoras no tienen la necesidad de competir por pescar más recurso en poco tiempo, por lo que dividen su cuota para cada día pescar una parte de esta hasta completarla al final de la temporada (mejor planificación) (López, 2015).

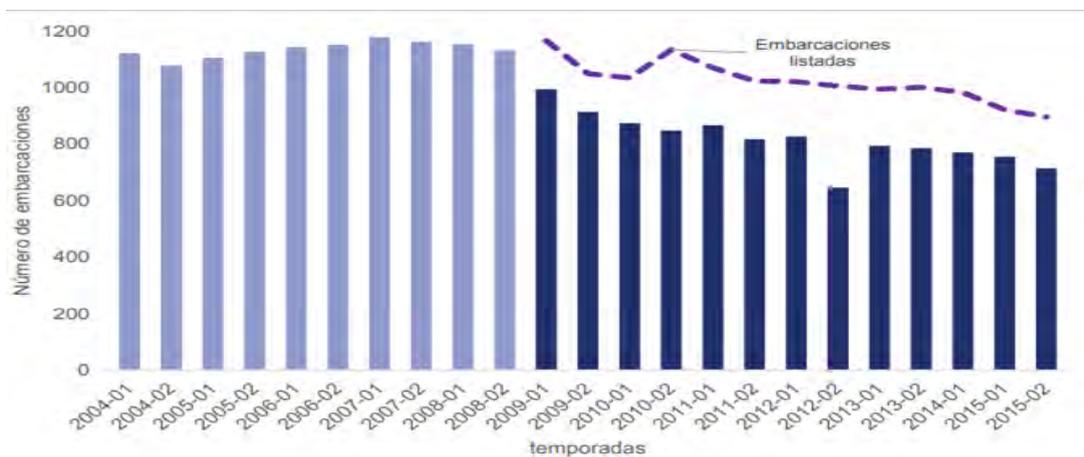
**Figura 6: Días de pesca y duración de la temporada por resolución ministerial, en días 2004 – 2015**



Fuente: Produce (2016)

En relación con el sobredimensionamiento de la industria, previo a la implementación de la regulación de LMCE, alrededor de 1200 embarcaciones pescaban anchoveta para CHI por temporada de pesca y, posterior a la presente regulación, este número se ha ido reduciendo constantemente, llegando a 714 embarcaciones en la temporada 2015-2, como se aprecia en la figura 7 (Produce, 2016). Ello ha sido posible ya que la norma permite que los titulares de pesca decidan cuántas embarcaciones saldrán a pescar en cada temporada y transferir las cuotas de las embarcaciones varadas entre las otras embarcaciones de su propiedad que realizaran la actividad. Esta reducción representa menores costos operativos para las empresas de la industria, ya que realizan las capturas con un número menor de embarcaciones (Paredes, 2013).

**Figura 7: Número de embarcaciones que realizaron actividad extractiva por temporada de pesca**



Fuente: Produce (2016)

Además, no solo han disminuido las embarcaciones que realizan la actividad pesquera por temporada, sino que también ha disminuido el número de embarcaciones que cuentan con porcentaje de captura asignado, como se aprecie en la figura 7. En la temporada 2009-01 se asignó LMCE a 1166 embarcaciones y en la temporada 2015-02 a 896 embarcaciones (Produce, 2016). Es decir, el número de embarcaciones con cuota asignada ha disminuido en 270, de las cuales 41 han sido exportadas por un valor de USD 10.5 millones y el resto ha sido posiblemente deshuesada (Produce, 2016). Por lo tanto, la asignación de cuotas de captura por embarcación habría permitido mejorar los índices de eficiencia de las empresas armadoras al reducir el sobredimensionamiento y ello a su vez, mejorar la rentabilidad de estas (Paredes, 2013).

De igual forma, esta regulación ha permitido la reducción del número de plantas procesadoras de harina y aceite de pescado activas, industria que se encontraba sobredimensionada previo a esta norma. “Durante el periodo 2004 – 2008, casi 90 establecimientos industriales recibieron anchoveta; llegando en el 2015 a solo 45 establecimientos industriales.” (Produce, 2016, pg. 10). Esta reducción ha sido posible ya que al planificarse mejor las faenas de pesca y reducirse los días efectivos de pesca, las empresas procesadoras han planificado mejor sus actividades y han logrado procesar el total de las capturas con un menor número de plantas (Paredes, 2013). Por lo tanto, los costos operativos de estas empresas también habrían reducido, y sus índices de eficiencia y rentabilidad habrían mejorado (Paredes, 2013).

Adicionalmente, es necesario mencionar que la regulación de LMCE ha limitado el ingreso a la industria pesquera de anchoveta para CHI. Ello se debe a que los PMCE se

establecieron a partir de la participación histórica de cada una de estas, según lo cual no pueden ingresar nuevas embarcaciones a competir en esta industria ya que no contarían con un histórico de participación en la pesca que permita el cálculo de este porcentaje.

Como se puede apreciar, las consecuencias de la regulación de LMCE están principalmente relacionadas con la eficiencia y productividad de la industria, puesto que, como se ha expuesto, ha permitido reducir el sobredimensionamiento de la industria de extracción y procesamiento. Asimismo, esta regulación represento el fin de la “carrera olímpica” y el aumento de las barreras de entrada a la industria de extracción de anchoveta para CHI (López, 2015).

## **5. Caracterización de la industria pesquera de anchoveta para el CHI**

### **5.1. Caracterización de los regulados – Empresas armadoras (extraen el recurso)**

El presente apartado tiene el objetivo de caracterizar a las empresas reguladas por la norma de LMCE aplicada a la anchoveta, en base a información pública del Produce y diversas publicaciones de la SNP. Sin embargo, la información con la que se cuenta es limitada para caracterizar a profundidad dichas empresas. Debido a que la información que publica Produce sobre la industria es limitada (empresas que poseen permisos de pesca y autorización para procesar las capturas, cantidad de embarcaciones y plantas procesadoras que posee cada empresa con permiso y/o autorización) y más aún si se trata de analizar cómo han variado dichos datos en el tiempo, considerando que la regulación de LMCE se implementa hace más de 11 años. Sin embargo, en las siguientes líneas se caracteriza de forma general a los regulados con la información que se posee.

En el caso particular de la presente investigación los regulados son todas las empresas que cuentan con embarcaciones con permiso de pesca para extraer el recurso de anchoveta para destinarlo a CHI (empresas armadoras). Asimismo, como se ha mencionado, de acuerdo con la normativa vigente, la flota pesquera se clasifica en embarcaciones de acero y de madera, las cuales en su totalidad deben desembarcar sus capturas en las plantas de procesamiento de harina y aceite de pescado.

Una de las características principales de la industria es que existen empresas que se dedican solo a la extracción del recurso (solo cuentan con embarcaciones) y otras que se dedican a la extracción y procesamiento del recurso (cuentan con embarcaciones y plantas procesadoras) (Sociedad Nacional de Pesquería SNP, 2019). Las empresas que realizan ambas actividades son llamadas empresas integradas, y se abastecen de sus propias capturas y también de capturas de otras empresas que solo se dedican a extraer el recurso (SNP, 2019).

**Figura 8: Cadena de valor de la pesca de anchoveta para CHI**



Previo al establecimiento de la regulación de LMCE, entre el 2004 y 2008, más de 1100 embarcaciones por temporada de pesca extraían el recurso de anchoveta para CHI y se regían por la cuota global (Produce, 2016). Sin embargo, no se cuenta con información detallada sobre el número de empresas a las que les pertenecía dichas embarcaciones. A pesar de ello, se conoce que en estos años la industria pesquera se vio marcada por una ola de fusiones y adquisiciones, debido a un incremento en la rentabilidad del sector, originada por el alza del precio de la harina de pescado estándar que incrementó de 600 dólares por tonelada a un precio superior a 1000 dólares del 2005 al 2007 (Paredes y Gutierrez, 2008). Las adquisiciones realizadas en este periodo representaron el desembolso de alrededor de 1000 millones de dólares y resultaron en la consolidación de 7 empresas grandes en el sector (empresas integradas), las cuales concentraban el 72.2% de participación de mercado de plantas de harina y aceite de pescado, y representaban el 55% de la capacidad de bodega total de la flota pesquera (Paredes y Gutierrez, 2008).

Con el establecimiento de los LMCE, como se ha explicado, se limitó el acceso de nuevas embarcaciones a la industria, por lo cual no podrían ingresar nuevas embarcaciones al mercado. Según la SNP (2014a), para el año 2012 la flota pesquera estaba conformada por alrededor de 1050 embarcaciones, que les pertenecían a 494 empresas armadoras, de las cuales 392 empresas contaban únicamente con embarcaciones de madera y 102 empresas, únicamente con embarcaciones de acero.

**Tabla 5: Clasificación de la industria anchovetera para CHI por tipo de embarcaciones**

Tipo de embarcaciones	Acero	Madera
Número de empresas	102	392
% Número de embarcaciones (1050 aprox.)	50% (aprox. más de 500 embarcaciones)	50% (aprox. más de 500 embarcaciones)
% captura asignada	82%	18%
Tipo de empresas	Grandes y medianas	Medianas y pequeñas

Adaptado de SNP (2014a)

En ese sentido, como se observa en la tabla 5, las embarcaciones de madera tienen asignado el 18% de las capturas; sin embargo, representan aproximadamente la mitad de la totalidad de las embarcaciones reguladas. Además, dichas embarcaciones pertenecen a empresas medianas y pequeñas, a diferencia de las embarcaciones de acero, las cuales pertenecen a empresas grandes y medianas.

Por otro lado, para el año 2018, según la SNP (2019), la flota pesquera estaba compuesta por más de 800 embarcaciones pertenecientes a 411 empresas, las cuales se clasificaban en 12 empresa grandes, 98 empresas medianas y 301 empresas pequeñas, tal como se detalla en la tabla

**Tabla 6: Clasificación de las empresas en la industria anchovetera para CHI**

Tipo de empresa	Grande	Mediana	Pequeña
Nº Empresas	12	98	301
Embarcaciones	6 a más	2 a 5	1
% captura asignada	64%	27%	7%

Adaptado de SNP (2019)

Como se puede observar, un número reducido de empresas grandes (12) tiene asignado la mayor parte de la cuota de captura (64%); mientras que las empresas medianas y pequeñas (399) poseen una porción reducida de la cuota de captura (34%). Cabe señalar que las 411 empresas se dedican a la actividad de extracción; sin embargo, tan solo 15 de estas realizan la actividad de extracción y procesamiento (empresas integradas), como se observa en la figura 9 (SNP, 2019). Por consiguiente, las 396 empresas que solo se dedican a extraer el recurso abastecen a las 15 empresas que cuenta con plantas de procesamiento de harina y aceite de pescado (SNP, 2019). Dichas empresas integradas están conformadas principalmente por empresas grandes (12 empresas grandes y 3 medianas).

**Figura 9: Clasificación de la industria anchovetera para CHI por actividad**



Asimismo, a pesar de contar con 12 empresas grandes en el sector, actualmente son 6 las empresas más relevantes del sector, debido a solo estas poseen el 59.5.% de la cuota de captura (SNP, 2019). Dichas empresas, como se mencionó líneas arriba, previo al establecimiento regulador de LMCE, conformaban las 7 empresas que controlaban la industria. Sin embargo, hacia setiembre del 2013, la empresa CFG, empresa de inversionistas chinos, compró la empresa Copeinca por 809 millones de dólares, convirtiéndose en la empresa con mayor porcentaje de la cuota global de pesca asignada (De la Piedra, 2015). La tabla 7 detalla la distribución de las cuotas de captura asignada a las principales empresas del sector actualmente.

**Tabla 7: Porcentaje de la cuota global de pesca de las empresas más grandes del sector**

Empresas	Porcentaje de cuota global
CFG-Copeinca	16.82%
TASA	14.16%
Diamante	8.33%
Hayduk	6.82%
Austral	6.70%
Exalmar	6.63%

\*Nota: Datos brindados en Comunicación personal con el Gerente General de la SNP

Además, como se puede observar en la tabla 8, las empresas más grandes del sector han procesado en promedio el 89% de la harina y aceite de pescado entre el 2014 y el 2018. En ese sentido, la mayor parte de los desembarques pesqueros de anchoveta son procesados por dichas empresas, las cuales se abastecen con recursos de sus propias embarcaciones y de otras empresas armadoras que solo realizan la actividad de extracción. Por lo tanto, a pesar de contar con 411 empresas en la industria, son 6 empresas grandes las que controlan la industria pesquera desde años previos al establecimiento de la regulación de LMCE.

**Tabla 8: Participación promedio en el procesamiento de harina y aceite de pescado (2014-2018)**

Empresas	Participación promedio en el procesamiento de harina y aceite de pescado (2014-2018)
TASA	23.91%
Copeinca/Chica Fishery	21.64%
Exalmar	13.26%
Hayduck	10.93%
Pesquera Diamante	11.53%
Austral	8.5%
Otros	10.23%

Adaptado de Exalmar (2014, 2015, 2016, 2017, 2018)

## 5.2. Mercado internacional y exportación de harina de pescado

La harina y aceite de pescado procesados en el Perú son vendidos principalmente en el mercado internacional, en el cual existen alrededor de 40 países compradores y 25 países productores (SNP, 2019). Dichos productos se venden principalmente a comercializadores y fabricantes de dieta para la crianza de animales y especies acuícolas, así como a laboratorios de nutracéuticos, ya que son una gran fuente proteica y energética de alta calidad (SNP, 2019). Como se puede ver en la tabla 9, Perú ha producido en promedio 17% de la producción mundial de harina de pescado entre el 2013 y 2017.

**Tabla 9: Participación de Perú en la producción mundial de harina de pescado**

Años	Porcentaje de participación
2013	24%
2014	12%
2015	18%
2016	14%
2017	15%

Adaptado de Exalmar (2014, 2015, 2016, 2017, 2018)

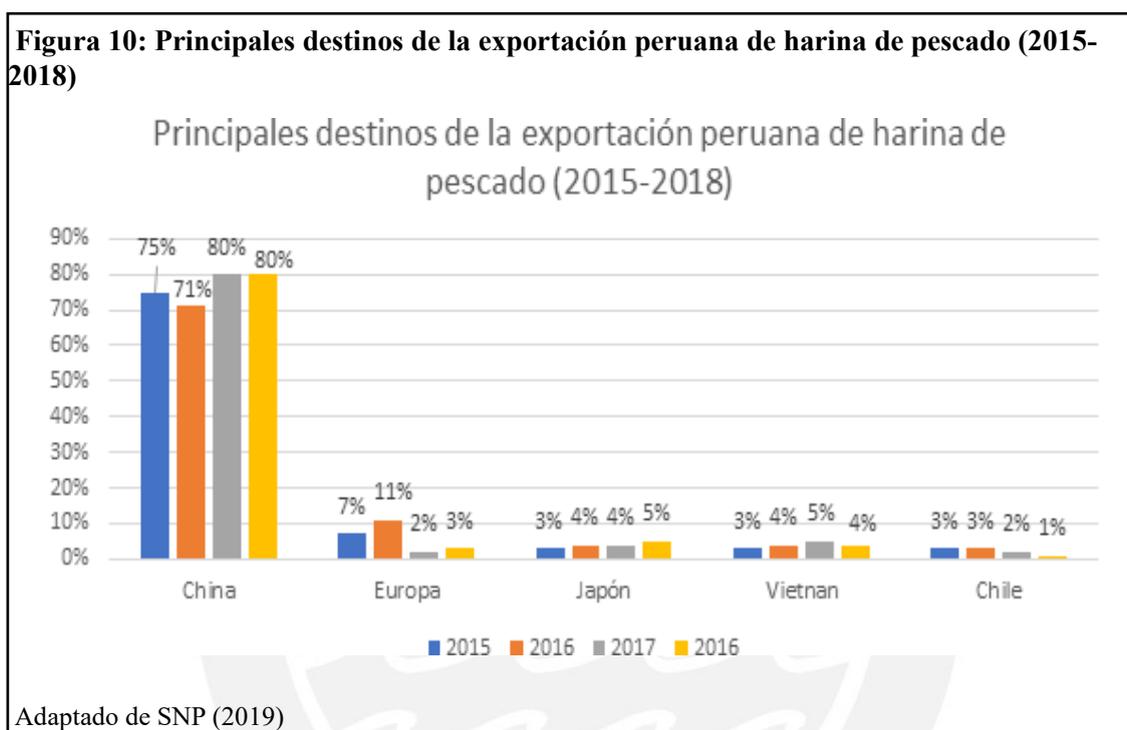
Asimismo, como se aprecia en la tabla 10, las exportaciones de harina de pescado elaborada en el Perú han representado en promedio 31% de la exportación mundial de harina de pescado entre el 2013 y 2017. Por consiguiente, Perú es el principal productor y exportador de harina de pescado en el mundo.

**Tabla 10: Participación de Perú en la exportación mundial de harina de pescado**

Años	Porcentaje de participación
2012	43%
2013	32%
2014	28%
2015	28%
2016	23%
2017	31%

Adaptado de Exalmar (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018)

Cabe señalar que la harina de pescado producida en el Perú se exporta principalmente a China, en promedio 76.5% de la exportación total de este producto ha sido destinada a ese país entre el 2015 y 2018 como se aprecia en la figura 10. Al respecto, Osores y Wiese (2019) sostiene que China es el principal comprador de harina de pescado en el mundo y Perú es su principal proveedor. Por lo tanto, los autores consideran que existe una relación de dependencia comercial entre ambos países (2019).



En síntesis, la industria de extracción y procesamiento de anchoveta para CHI es una industria en la cual, si bien participan 411 empresas (SNP, 2019), se encuentra concentrada en unas pocas empresas grandes, quienes concentran la mayor parte de la extracción y casi la totalidad del procesamiento. Asimismo, existen altos costos de entrada a la industria, debido a que la totalidad de la cuota de captura (100%) se encuentran asignada entre las embarcaciones de las empresas que participaban en la industria previo al establecimiento de la regulación de LMCE (2008). Además, este negocio, extracción y procesamiento de anchoveta para CHI, es el que sostiene la industria pesquera peruana (Osores & Wiese, 2019), ya que la mayor parte de la pesca en el país es representada por la anchoveta, la cual se destina principalmente para procesar harina y aceite de pescado para finalmente venderlo en el mercado internacional. Por último, existen diversas regulaciones aplicadas a la extracción de anchoveta para CHI que influye en el comportamiento de las empresas de la industria, y que tienen como objetivo principal permitir la sostenibilidad de la especie y la continuidad de la industria. Entre estas, la regulación de LMCE, establecida como consecuencia a la problemática originada por la regulación de cuota global de

captura, es una de las principales, ya que determina la totalidad de toneladas permitidas para capturar por cada embarcación en cada temporada de pesca.



## **CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA**

El presente capítulo tiene como objetivo explicar la metodología de investigación empleada para el logro de los objetivos establecidos. Para este fin, se explica el alcance de la investigación; el diseño metodológico, en el cual se explica la estrategia de investigación; se aborda la población y muestra empleadas en la investigación y; las herramientas de recojo de información. Adicionalmente, se explica los métodos de procedimiento de análisis de información empleados, la operacionalización de factores y, finalmente, se detallan las limitaciones de la investigación.

### **1. Alcance de la investigación**

La presente investigación está diseñada para cumplir con un propósito exploratorio-descriptivo. De acuerdo con Saunders, Thornhill y Lewis (2016), los estudios exploratorios son un medio para hacer preguntas abiertas y descubrir lo que está sucediendo y obtener información al respecto. “Un estudio exploratorio es particularmente útil si se quiere clarificar la comprensión sobre un problema o fenómeno” (Saunders et al., 2016, pg.175). Para el caso de esta investigación, si bien existen diversas fuentes sobre el cumplimiento de una regulación, no se cuenta con factores precisos que expliquen el cumplimiento o incumplimiento; por ello, el propósito es explorar cuáles podrían ser estos factores. Asimismo, la bibliografía existente sobre la ley de LMCE, está centrada en las consecuencias de la regulación, por lo que se busca explorar los factores que impulsan el actual cumplimiento de esta regulación en particular.

Por otro lado, respecto a los estudios descriptivos, Hernández, Fernández & Baptista (2010) menciona que estos “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretende recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refiere, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan estas” (p.80). De acuerdo con el objetivo de esta investigación, el propósito es también descriptivo dado que se basa en conocer y especificar los factores que influyen en el cumplimiento de una regulación, a partir de la recopilación de datos en las entrevistas a profundidad y la revisión bibliográfica.

### **2. Diseño metodológico de investigación**

#### **2.1. Estrategia de investigación**

Debido a que la investigación tiene como objetivo identificar y analizar los principales factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE aplicada a la pesca de

anchoveta en el Perú, se opta por utilizar el estudio de caso como estrategia de investigación. Yin (2014) indica que el estudio de caso es una investigación a profundidad sobre un fenómeno, tomando en cuenta su entorno real y sus características específicas. Asimismo, Hernández et al (2010) sostienen que la estrategia de estudio de caso tiene la finalidad de comprender un fenómeno dentro de su entorno particular, el cual aborda las complejidades del caso específico, y trata de darle sentido a la explicación del fenómeno.

Por lo tanto, la investigación de estudio de caso pretende comprender a profundidad el fenómeno de estudio, abordando las complejidades de un entorno particular. Para la presente investigación, bajo la estrategia de estudio de caso, se pretende identificar y comprender los principales factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE, para lo cual se identificó, en un primer momento, los principales factores que influyen en el cumplimiento de las regulaciones en general, revisados en el marco teórico, para luego analizar cómo dichos factores influyen, se desarrollan o se contrastan en el caso específico de la regulación de LMCE, tomando en consideración las distintas complejidades de regular la explotación de un recurso pesquero tan importante como la anchoveta.

Por otro lado, Romero y Rivero (2017) clasifican la estrategia de estudio de caso, en diversos tipos, los cuales son explicados en la siguiente tabla:

**Tabla 11: Tipos de estudios de caso**

Tipo	De Reporte	Descriptivo	Explicativo	Evaluativo	Predictivo
Definición	Busca Documentar los hechos desde los actores	Busca describir la situación o fenómeno	Busca describir el fenómeno y explicar por qué pasó lo que pasó	Busca comparar lo ocurrido con un estándar para emitir juicios de valor	Busca explicar el comportamiento y tratar de predecirlo para el futuro.
	¿Qué pasó?	¿Cómo o cuál fue la experiencia?	¿Por qué pasó lo que pasó? ¿Por qué existe?	¿El resultado fue el deseado?	¿Qué va a pasar? ¿Se puede cambiar?

Fuente: Romero y Rivero (2017)

Considerando el objetivo de la investigación, se optó por un estudio de caso explicativo. Debido a que, como explican los autores, el estudio de caso explicativo pretende comprender las causas raíz del fenómeno estudiado, desde la experiencia de los actores que fueron parte o participaron de este.

## **2.2. Enfoque de investigación**

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, debido a que, según Hernández et al (2010):

El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad (p. 7).

Por lo tanto, la investigación busca comprender el fenómeno estudiado principalmente en base a entrevistas a profundidad, las cuales tienen la finalidad de conocer las percepciones y experiencias de los principales involucrados en la regulación estudiada.

## **2.3. Horizonte temporal**

Respecto al horizonte temporal, se optó por un horizonte longitudinal. De acuerdo con Ponce y Pasco (2015), este tipo de horizonte se caracteriza por recolectar información en varios periodos de tiempo siguiendo una determinada secuencia, por lo que estas investigaciones permiten conocer la evolución de una organización o evento a lo largo de los periodos examinados. Estas características hacen del horizonte longitudinal la opción idónea para esta investigación dado que, no solo se busca determinar los factores que actualmente influyen en el cumplimiento, sino que, además, se busca comprender cómo se ha llegado a la situación actual de cumplimiento. Por ello, se recolectó información desde la publicación de la Ley de LMCE en el 2008 hasta la actualidad.

## **3. Población y muestra**

La población objetivo de la investigación, estuvo conformada por tres grupos. En primer lugar, un panel de expertos en gestión pública y regulación pública, quienes validaron la matriz de las variables que influyen en el cumplimiento de una regulación, elaborada en base a la revisión bibliográfica expuesta en el marco teórico. El segundo grupo estuvo conformado por representantes de los diversos grupos de interés en torno a la regulación de LMCE, los cuales son: representantes del organismo regulador (Produce), de los regulados (empresas pesqueras), de la sociedad civil (ONG's y Gremios) e investigadores, quienes brindaron sus percepciones mediante entrevistas semiestructuradas. El tercer grupo estuvo conformado por actuales funcionarios de Produce, quienes validaron los hallazgos de la investigación.

Para la elección de la muestra, se eligió el muestreo no probabilístico. En relación con este tipo de muestreo, Ponce y Pasco (2015) mencionan: “la muestra no busca representar estadísticamente a la población sino reflejar o permitir cierta aproximación al fenómeno organizacional investigado” (p. 53). Por ello, la selección de unidades de observación se da en base a los criterios escogidos por los investigadores (Ponce y Pasco, 2015). En cuanto a las técnicas de muestreo no probabilístico se optó, en primer lugar, por un muestreo homogéneo para la selección del panel de expertos en gestión y regulación pública, quienes cuentan con amplia experiencia en el sector público. También, se empleó el muestreo heterogéneo para la selección de los representantes de todos los grupos de interés de la regulación de LMCE con la finalidad de garantizar la presencia de la máxima variabilidad existente de perspectivas.

Otra de las técnicas de muestreo no probabilístico empleadas fue la de bola de nieve, en la cual se selecciona a los entrevistados en base a las referencias o contactos proporcionados por otros investigadores (Ponce y Pasco, 2015). En línea con ello, la selección bajo esta técnica se dio principalmente para la población objetivo de los grupos de interés, ya que a cada persona entrevistada se le solicitó el contacto de otra que también formara parte del sector pesquero.

En relación con el tamaño de la muestra, se entrevistó a un total de 19 personas. Saunders et al. menciona que, para el caso de las entrevistas no estructuradas y semiestructuradas, “el tamaño de su muestra depende de sus preguntas y objetivos de investigación, en particular, lo que necesita averiguar, lo que será útil, lo que tendrá credibilidad y lo que se puede hacer con los recursos disponibles” (como se cita en Saunders et al., 2016, p. 297). Considerando esto y la elección de entrevistas semi estructuradas, se optó por entrevistar hasta alcanzar la saturación de datos, es decir, hasta que las entrevistas no brindaron información adicional.

### **3.1. Grupo de expertos en gestión pública**

Previo al trabajo de campo se requirió de la validación de los factores que podrían influir en el cumplimiento de una regulación, los cuales se obtuvieron a partir de la revisión bibliográfica. Para esta validación, se entrevistó a un grupo de siete expertos en gestión pública, en su mayoría con expertise en regulaciones.

**Tabla 12: Lista de especialistas preliminares**

Grupo muestral	Entrevistados	Cargo
Expertos en gestión pública	Sara María Arobes Escobar	Docente y Secretaria de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros del Perú
	Mayen Lucrecia Ugarte Vásquez	Docente y ex Secretaria de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros del Perú
	Guiselle Marlene Romero Lora	Directora de la Escuela de Gobierno de la PUCP
	Cintha Arguedas Gourzong	Docente del curso Gestión de la Regulación Pública y consultora en gestión pública
	Bratzo Benjamín Bartra Ibazeta	Ex Subsecretario de la Subsecretaría de Simplificación y Análisis Regulatorio de la Secretaría de Gestión Pública
	Juan Pablo Silva Macher	Docente y director de FOREST Programa de Cooperación Técnica de USAID y el Servicio Forestal de los EE. UU.
	María Elena Sanchez Zambrano	Docente y ex Directora General de Administración del Produce.

El aporte de estos expertos permitió definir la matriz de variables que influyen en el cumplimiento de una regulación, la cual fue empleada para la elaboración de la guía de entrevistas.

### **3.2. Grupos de interés**

Para el trabajo de campo, el público objetivo se dividió de acuerdo con los distintos grupos de interés existentes en torno a la regulación de LMCE, esto con la finalidad de contar con la perspectiva de todos los actores. Por ello, la selección de los entrevistados inició con el mapeo de los actores relevantes en esta regulación. De acuerdo con cada grupo muestral, los perfiles fueron los siguientes:

#### **3.2.1. Representantes del Ministerio de Producción**

Funcionarios y exfuncionarios del Viceministerio de Pesquería que participaron de la implementación de la regulación de LMCE, principalmente con experiencia en la Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca, la Dirección General de Pesca para CHD e Indirecto y la Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción

#### **3.2.2. Representantes de las empresas pesqueras**

Trabajadores con varios años de experiencia en el sector empresarial pesquero. Principalmente representantes de las empresas que cuentan con un mayor porcentaje del LMCTP. Las empresas participantes fueron: Tasa, Diamante, Exalmar y Centinela.

### **3.2.3. Representantes de la sociedad civil**

Como parte de la sociedad civil se consideró a los siguientes subgrupos: gremios y ONG's

### **3.2.4. Representantes de gremios**

Representantes de los gremios más importantes del sector: la SNP y el gremio de pescadores industriales. Para ambos casos, se seleccionó participantes con varios años de experiencia en sus respectivas instituciones. Para el caso del gremio de pescadores industriales, al ser muchos gremios existentes, se optó por entrevistar a un miembro del Sindicato de Trabajadores José Baladán (Chimbote), al ser el gremio más representativo considerando el número de miembros afiliados (1700 aproximadamente). En relación con la SNP, esta organización gremial agrupa a 61 empresas asociadas quienes se dedican a las actividades de extracción y procesamiento, por lo que se optó por un participante del Directorio y/o la Gerencia General que recogiera la perspectiva de los distintos agremiados.

### **3.2.5. Representantes de ONG's**

Representantes de las ONG's más importantes del sector: Oceana y Oannes, con amplia experiencia en su organización.

### **3.2.6. Investigadores y académicos**

Especialistas con amplia experiencia en investigación en el sector pesquero, en particular con conocimientos sobre la anchoveta peruana y sus regulaciones.

Asimismo, se optó por dos entrevistas adicionales. En primer lugar, se entrevistó a un representante del Imarpe, dada la importancia de esta institución para la regulación de LMCE, y, en segundo lugar, a un representante de las empresas supervisoras. Para la selección de ambos entrevistados primó su amplia experiencia en el sector y dentro de sus respectivas instituciones.

**Tabla 13: Perfiles de los entrevistados**

Grupo muestral	Entrevistados	Cargo
Representantes del Produce	Elena Conterno	Ex ministra de Producción 2008-2009 y ex presidenta de la SNP (2013 - 2019)
	Patricia Majluf	Ex viceministra de Pesquería 2012 y actual vicepresidenta de Oceana (2015 - actualidad)
	Alfonso Miranda	Ex viceministro de Pesquería (2004-2009) y actual presidente del Comité de pesca y acuicultura de la Sociedad Nacional de Industrias (2020)
	Jorge Apoloni	Exdirector general de Políticas y Desarrollo Pesquero del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura (2015-2016) y presidente del directorio del Fondo de Compensación para el Ordenamiento Pesquero (FONCOPEs) (2016)
	Jocabed Canchari	Abogada senior de la Dirección General de Pesca y ex directora de la Dirección de Extracción para CHD y CHI de la Dirección General de Pesca para CHD y CHI (2019)
	José Luis Muñoz Arrospe	Asesor de la Dirección de Supervisión, Fiscalización y Control del Produce (2015 - actualidad) y docente de Derecho Pesquero en la USMP.
Representantes de las empresas pesqueras	David Salazar	Especialista en TASA con más de 15 años de experiencia en el sector en áreas de sostenibilidad y flota. Actual coordinador de Relaciones Comunitarias en TASA (2012 - actualidad)
	Daniel Da Fieno	Especialista legal en Exalmar y ex asesor de la Dirección de Supervisión, Fiscalización y Control del Produce
	Salvador Peraltilla	Jefe de Oceanografía y Sostenibilidad Pesquera en TASA (2012- 2019) y ex servidor público en el Imarpe
	Luis Alberto Arias	Analista de Gestión de Flota de la Pesquera Centinela S.A (2018-2020)
	Paola Ramirez	Jefa de Sostenibilidad y Comunicaciones de la Pesquera Diamante (2017 - actualidad)
Representantes gremiales	Jorge Rissi	Gerente general de SNP
	Cesar Cordova	Asesor de Sindicato de Pescadores José Olaya

**Tabla 13: Perfiles de los entrevistados (continuación)**

Grupo muestral	Entrevistados	Cargo
Representantes de ONG's	Juan Carlos Sueiro	Director de Pesca en Oceana Perú, ex asesor del Viceministerio de Pesquería, así como investigador asociado del Centro para Sostenibilidad Ambiental CSA de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
	Carmen Hecks	Directora de Políticas en Oceana Perú. Abogada especializada en derecho pesquero, ambiental y de recursos naturales.
Investigadores y académicos	Mariano Gutierrez	Director Científico del Instituto Humboldt de Investigación Marina y Acuícola (IHMA)
	David López Trelles	Ex abogado de la Procuraduría Pública del Produce. Magíster en Gestión Ambiental por la Universidad de Piura. Experiencia en Investigación del sector pesquero por más de 5 años.
Representante del Imarpe	Carlos Salazar Céspedes	Coordinador del Laboratorio Costero de Paita, Región Piura del Imarpe
Representante de empresa supervisora	Armando	Responsable del Programa de Vigilancia y Control de la Pesca en SGS Perú

En base a esto, se presenta a continuación una tabla resumen de los entrevistados de acuerdo con sus grupos muestrales.

**Tabla 14: Resumen del trabajo de campo**

Grupo muestral	Total de entrevistados
Representantes del Produce	6
Representantes de las empresas pesqueras	5
Representantes de la sociedad civil (gremios y ONG's)	4
Investigadores y académicos	2
Representantes del Imarpe	1
Representantes de empresas supervisoras	1
<b>Total de entrevistados</b>	<b>19</b>

### 3.3. Grupo de validación de hallazgos

Luego de procesar y analizar la información brindada por los diversos representantes de los grupos de interés mediante entrevistas, se identificaron diversos factores que afectan el cumplimiento de la regulación de LMCE. Estos factores fueron validados mediante un grupo focal en el cual participaron 3 funcionarios del Produce.

**Tabla 15: Grupo Focal a funcionarios del Viceministerio de Pesquería y Acuicultura**

Grupo muestral	Participante Grupo Focal	Cargo
Funcionarios del Viceministerio de Pesquería y Acuicultura	José Edgardo Allemant Sayán	Director General de Pesca Artesanal (2019 – actualidad) y ex director de Seguimiento y Evaluación de la Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura (2017 – 2019)
	Daniel Enrique Flores Castillo	Director de Gestión Pesquera Artesanal de la Dirección General de Pesca Artesanal del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura (2019 – actualidad) y exservidor público del Imarpe (1996 – 2017)
	Nathaly Marina Vargas López	Directora de Promoción y Formalización Pesquera Artesanal y exservidora pública en el Imarpe (2004 – 2012)

## 4. Herramientas de recojo de información

De acuerdo con el enfoque de investigación cualitativo, escogido para esta investigación, las herramientas de recolección de datos utilizadas fueron la revisión bibliográfica y la entrevista semiestructurada.

### 4.1. Revisión bibliográfica

En la presente investigación se empleó la revisión bibliográfica de libros, tesis, instrumentos legales, artículos académicos, entre otros recursos. Como se mencionó, si bien la información sobre regulaciones es abundante, no se cuenta con factores claros que expliquen el cumplimiento; por ello, para la determinación de las variables que influyen en el cumplimiento de las regulaciones se revisó, principalmente, bibliografía relacionada con la teoría de regulaciones y la gobernanza regulatoria. En relación con la teoría de regulación, se consultó a autores como John (2011), Baldwin y Black (2008), Balch (1980) y Gunningham (2005) quienes brindan distintos enfoques sobre las regulaciones, de los cuales se priorizó lo mencionado en relación con el cumplimiento. Además, se consultó bibliografía sobre gobernanza y calidad regulatoria, principalmente de la OCDE, documentos que recomiendan y sirven como guía para los países en la implementación de sus regulaciones. Esta revisión bibliográfica permitió la

construcción de una matriz de variables o posibles factores que influyen en el cumplimiento de una regulación.

Asimismo, esta herramienta de recojo de información fue la base para comprender el sector pesquero y la vasta normativa relacionada. Para ello se consultó el D.L N°1084 Ley de Límites Máximos de Captura por Embarcación, Decreto Ley N°25977 Ley General de Pesca y sus respectivos reglamentos y modificatorias; artículos académicos de la ONG Oceana y autores especialistas en recursos pesqueros como el economista Carlos Paredes, quien cuenta con diversas publicaciones sobre las consecuencias de la aplicación de los LMCE en el Perú; Jessica Hidalgo, quien expone las consecuencias previstas para los LMCE en el Perú en base a la experiencia internacional; David López Trelles, quien explica los hitos del sector pesquero hasta el 2015, entre otros autores.

#### **4.2. Entrevistas semiestructuradas**

Otra herramienta empleada es la entrevista semiestructurada. De acuerdo con Ponce y Pasco (2015) la entrevista semiestructurada comprende un abanico de preguntas con una secuenciación y formulación flexible. En línea con ello, Saunders et al. (2016) adiciona que las entrevistas semi estructuradas permiten “sondear” las respuestas donde se requiera mayor explicación y profundización de las respuestas de los entrevistados, por lo que este tipo de entrevistas suele ser empleadas para las investigaciones exploratorias, explicativas, entre otras.

La presente investigación realizó entrevistas semiestructuradas a actuales y exfuncionarios públicos, representantes de empresas pesqueras y de la sociedad civil e investigadores. Para ello, se contó con una guía de preguntas, la cual se fue adaptando en el transcurso de la entrevista de acuerdo con los conocimientos de los participantes. La guía de entrevistas contó con las siguientes secciones: dinámica del mercado, gobernanza regulatoria y factores externos. Todo ello enfocado en responder a la pregunta de investigación sobre los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE.

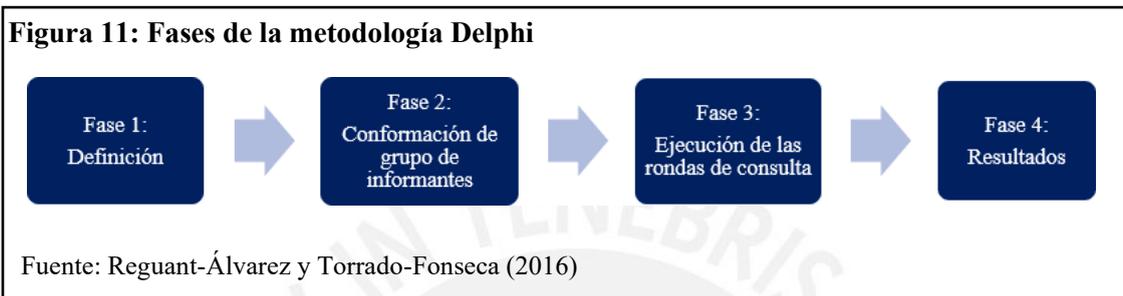
#### **4.3. Grupo Focal**

De igual forma, se empleó la herramienta de grupo focal con la finalidad de validar los hallazgos de la investigación. Se contó con la participación de tres actuales funcionarios del Viceministerio de Pesquería y Acuicultura.

## 5. Métodos de análisis de información

### 5.1. Método Delphi

Para la presente investigación se optó por el Método Delphi, el cual es una técnica versátil que permite emplear el juicio de expertos para validar y dar fiabilidad a la investigación (Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca, 2016). En la presente investigación se procedió con las siguientes cuatro fases de la metodología Delphi:



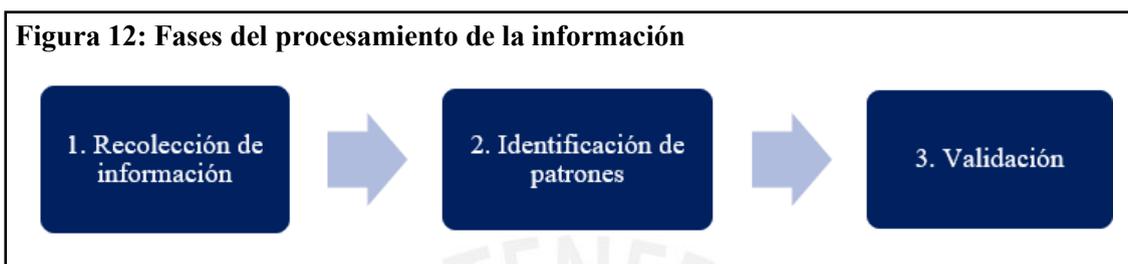
De acuerdo con la primera fase se procedió a definir el problema de investigación y a buscar la información bibliográfica relacionada con el cumplimiento de las regulaciones, la cual nos permitió establecer 25 variables preliminares. Estas variables fueron validadas por siete expertos en gestión pública y en implementación de regulaciones, cuyo aporte sirvió para la construcción de la matriz de variables. Como parte de la segunda fase se determinó el perfil del grupo de entrevistados, el cual estuvo conformado por funcionarios y exfuncionarios públicos, representantes de empresas, sociedad civil e investigadores. En la tercera fase se elaboró la guía de entrevistas, en relación con las variables a preguntar, y su aplicación. Finalmente, en la cuarta fase se evaluó los resultados obtenidos en las entrevistas y se contrarrestó estos resultados con la información recopilada a partir de la revisión bibliográfica. De igual forma, en esta última fase se validaron los hallazgos identificados mediante un grupo focal que contó con la participación de funcionarios del Produce.

### 5.2. Procesamiento de la información

De acuerdo con Saunders et al. (2016), la investigación cualitativa requiere que los investigadores den sentido al significado subjetivo y socialmente construido, expresado por quienes participan en la investigación en relación con el tema de estudio. Para ello, la investigación cualitativa utiliza dos enfoques: deductivo e inductivo (Saunders et al., 2016). En el caso de esta investigación, el enfoque empleado es el inductivo dado que la información recolectada se usó para explorar e identificar temas y patrones que permitieran determinar los factores que influyen en el cumplimiento de una regulación. Asimismo, el enfoque inductivo representa una ventaja para la investigación ya que, como menciona Saunders et al (2016):

“vincula su investigación con el cuerpo de conocimiento existente en su área temática, lo ayudará a comenzar y le proporcionará un marco analítico inicial” (p. 571).

En relación con el procesamiento de la información, de acuerdo con Saunders et al., este consiste en un proceso interactivo en el que se recopilan los datos, se analizan, desarrollan y verifican proposiciones (2016). En base a esto, se optó por el siguiente proceso:



En la primera fase, para la recolección de información, se emplearon herramientas que garantizaran la fidelidad de la información brindada por los entrevistados como las grabaciones de las entrevistas y anotaciones realizadas en la bitácora de la investigación. Respecto a la segunda fase, se empleó la herramienta de Microsoft Excel para organizar las respuestas de los entrevistados para cada una de las variables señaladas en la guía de entrevistas. Esto permitió identificar patrones a partir de las variables más recurrentes entre los entrevistados. No obstante, se observó que, para muchas de las variables, los patrones eran comunes entre el grupo de entrevistados representantes del sector público y las empresas pesqueras; más no así entre los entrevistados representantes de las ONG's e investigadores. En otras palabras, algunas de las respuestas de este último grupo diferían a las brindadas por los otros grupos de entrevistados. Por ello, se optó por identificar y priorizar patrones de dos formas. En primer lugar, se identificaron y patrones comunes a todos los grupos de entrevistados independientemente del grupo al que pertenecían; y en segundo lugar, se identificaron patrones solo dentro del grupo de representantes de las ONG's e investigadores con la finalidad de no perder los aportes de estos grupos.

En cuanto a la tercera fase, está consistió en validar las proposiciones resultantes de la identificación de patrones, mediante la triangulación con la información obtenida a partir de la revisión bibliográfica. Finalmente, como parte de la validación de estos hallazgos se realizó un grupo focal con directores del Viceministerio de Pesquería de Produce.

## **6. Operacionalización de variables**

Como se mencionó anteriormente, a partir de la revisión bibliográfica sobre la teoría de regulaciones se identificó diversas variables que influyen en el cumplimiento de las regulaciones. Estas fueron validadas por un grupo de expertos quienes a partir de sus conocimientos y

experiencia ayudaron a definir la matriz de variables que se aprecia en la tabla 16. Estas variables se encuentran clasificadas en 5 categorías y 3 dimensiones.

**Tabla 16: Variables que afectan el cumplimiento de las regulaciones según la literatura académica revisada y la validación con los expertos en gestión pública**

Dimensiones	Categorías	Variables
Regulados (Armadores pesqueros y Empresas procesadoras de harina y aceite de pescado)	Estructura de mercado	Dinámica de oferta y demanda
		Diferenciación del producto
		Barreras de entrada y salida
		Información imperfecta
		Búsqueda de valor económico
		Nivel de inversión
	Intereses concentrados	Gremio empresarial / Lobby
Factores externos		Factores naturales y biológicos
		Sociedad civil
Estado	Policy Tools	Sanciones
		Incentivos
		Información
		Asociaciones y redes
		Deliberación y consenso
	Recursos	Recurso económico
		Recursos Tecnológicos
		RRHH
	Capacidad de gestión	Claridad de los objetivos
		Estructura organizacional
		Mecanismos de coordinación interinstitucional
		Toma de decisiones
		Sistema de monitoreo y evaluación
		Adaptabilidad

En base a las variables presentadas en la tabla 16, se elaboró la guía de entrevistas para los distintos representantes de los grupos de interés, con el objetivo de comprender cuáles y cómo estas juegan un rol en el cumplimiento de las regulaciones de LMCE. En ese sentido, la tabla 17 muestra las variables que influyen en el cumplimiento de esta regulación, determinadas como resultado del análisis y procesamiento de la información obtenida en las entrevistas y la revisión bibliográfica. Asimismo, se determinaron factores relacionados con cada una de estas variables, los cuales se muestran en la tabla 17. Estos factores fueron validados por actuales funcionarios del Viceministerio de Pesquería, a quienes manifestaron su conformidad con estos hallazgos.

**Tabla 17: Variables que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE**

Dimensiones	Variables	Factores
Estado – Gobernanza Regulatoria	Supervisión	Eficaz detección del comportamiento indebido
		Indicios de conflictos de interés con las empresas supervisoras
	Sanciones	Sanciones consideradas “costosas” o “altas” por los regulados
		Dilatación de la ejecución de sanciones
		Interrupción de la imposición de sanciones
	Capacidad de gestión	Ausencia de visión integral y de largo plazo de la regulación pesquera
		Débil coordinación interinstitucional y eficaz coordinación interna
		Elevada rotación de funcionarios
		Información confiable y de calidad
		Inexistencia de mecanismos de gestión de intereses
Regulados	Búsqueda de valor económico	Objetivos económicos de las empresas reguladas enfocado en el largo plazo
	Presiones Comerciales	Condiciones comerciales sobre sostenibilidad en el mercado internacional
	Capacidad Financiera	Altos costos para cumplir con las regulaciones
	Influencia del Empresariado	Influencia indebida del empresariado en la toma de decisiones
Factores externos	Sociedad Civil	Débil presencia vigilante y participación de la sociedad civil

## 7. Limitaciones

La presente investigación busca comprender el cumplimiento de la regulación de LMCE, aplicada a la pesca de anchoveta para CHI en el Perú. Dicha regulación forma parte de un conjunto de regulaciones que se aplican a la pesca de anchoveta para CHI, las cuales, en su conjunto, tienen como objetivo lograr la pesca sostenible del recurso. Por lo tanto, al investigar únicamente el

cumplimiento de la regulación de LMCE, y no abordar el cumplimiento de toda la normativa pesquera, la presente investigación se limita a no analizar el cumplimiento de la sostenibilidad de la pesca. Sin embargo, la identificación y el análisis de los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE, se realiza en torno al aporte de esta regulación para el logro del objetivo de la regulación pesquera en su conjunto.

Asimismo, es importante señalar que la presente investigación recoge la opinión y experiencia solo de los representantes de las empresas dedicadas tanto a la extracción como al procesamiento de la anchoveta; más no de las empresas pesqueras que únicamente realizan la actividad de extracción. Si bien la regulación de LMCE aplica para todas las empresas extractivas de anchoveta para CHI, las cuales ascienden a un total de 411, solo 15 de estas se dedican a la extracción y procesamiento y representan más del 65% de las capturas y la totalidad del procesamiento del recurso; en otras palabras, lo extraído por las 396 empresas restantes es vendido a estas 15 empresas para su producción. De esta manera, si bien no considerar la opinión de representantes de una gran mayoría de empresas reguladas podría afectar los resultados de la investigación, se han recogido las opiniones y experiencias de diversos grupos de interés como representantes del ente regulador, la sociedad civil e investigadores, quienes consideran el rol (comportamiento y actitud) de estas otras empresas en la regulación.

De igual forma, la presente investigación se centra en el cumplimiento de la regulación por parte de las embarcaciones formales, en otras palabras, que cuentan con permisos de pesca de anchoveta para CHI y con cuota de captura asignada. Sin embargo, cabe mencionar que aún existe un grave problema relacionado con las embarcaciones y empresas procesadoras informales que intervienen en la industria; así como, con el cumplimiento de las regulaciones por parte de las embarcaciones artesanales y de menor escala. Si bien dichas problemáticas podrían afectar la sostenibilidad de la especie, esta investigación no profundiza en ellas, ya que excede a los objetivos de investigación.

Además, es importante mencionar que la presente investigación se ha desarrollado en el contexto de la crisis sanitaria mundial generada por el COVID-19, la cual conllevó varios meses de confinamiento y cambios radicales en el desarrollo de las labores, tanto en entidades públicas como privadas y de la sociedad civil. Esto originó una serie de inconvenientes al momento de recolectar la información necesaria para el desarrollo de la presente investigación principalmente para la coordinación de las reuniones con los entrevistados. Asimismo, la paralización de los procedimientos administrativos en las entidades públicas por un largo periodo de tiempo imposibilitó la recolección de información primaria del Produce, la cual hubiera sido de suma utilidad para el sustento de los hallazgos relacionados con las infracciones a la normativa,

sanciones impuestas, efectividad de las sanciones, etc. Cabe resaltar que la presente investigación se ha enfocado únicamente en los factores que influyen en el cumplimiento, en los cuales se ha profundizado para su comprensión; no obstante, es una limitación de la investigación no abordar los factores intrascendentes al cumplimiento.

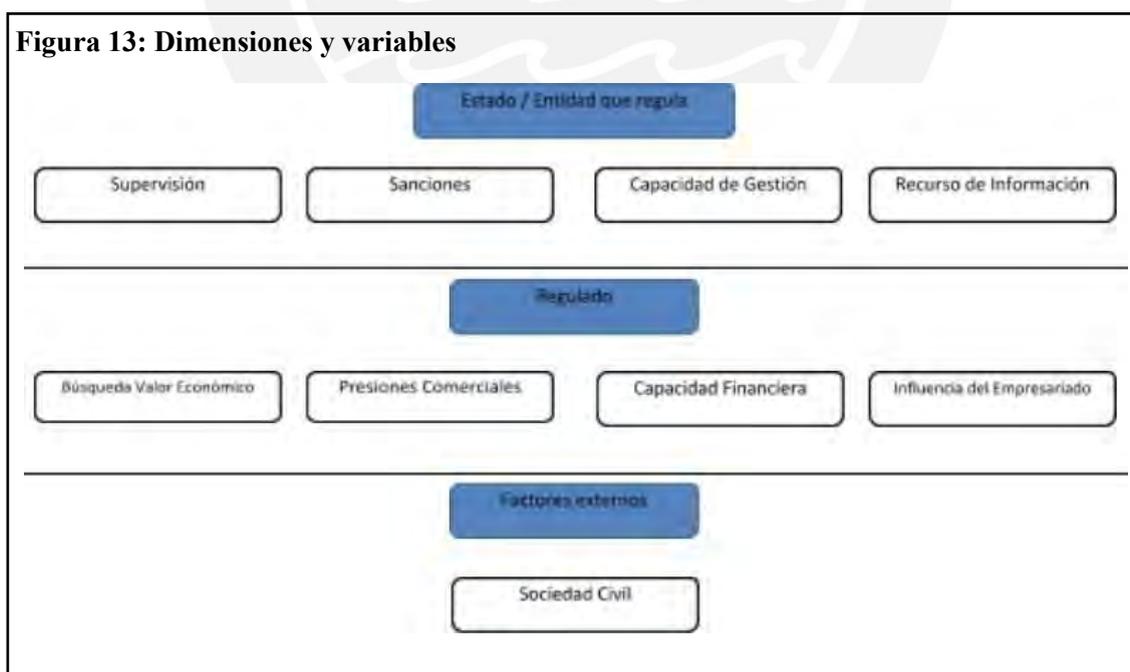


## CAPÍTULO 5: PRESENTACIÓN DE HALLAZGOS

En el presente capítulo se exponen los hallazgos de la investigación, los cuales son resultado del trabajo de campo realizado y el análisis de la información recolectada mediante entrevistas a profundidad a los representantes de las entidades implementadoras de la regulación de LMCE, empresas pesqueras y otros grupos de interés. Además, los hallazgos presentados incorporan fuentes secundarias como resultado de la revisión de estudios sobre la industria pesquera y la implementación de las regulaciones, lo cual permite conocer cómo se desenvuelven cada una de las variables de la investigación. Con el fin de identificar los principales factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE por parte de las empresas armadoras, primero se presenta la clasificación de los factores identificados en variables y dimensiones, para luego describir a profundidad cada uno de los factores y su influencia en el cumplimiento de la regulación estudiada.

### 1. Identificación y clasificación de los factores que afectan en la implementación

En esta sección se presentan los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE por parte de las empresas armadoras. La investigación logró identificar y analizar 15 factores que influyen en el cumplimiento de esta regulación. Dichos factores se agrupan en 9 variables y estas, a su vez, se clasifican en 3 dimensiones (Estado o entidad que regula, regulado y factores externos), tal y como se muestra en la figura 13.



A continuación, se presentan las diversas variables y factores identificados:

### 1.1. Dimensión 1: Estado / Gobernanza regulatoria

**Tabla 18: Variables y factores de la dimensión “Estado – Gobernanza Regulatoria”**

Dimensión	Variable	Factores
<b>Estado / Gobernanza Regulatoria</b>	<b>Supervisión</b>	Eficaz detección del comportamiento indebido
		Indicios de conflictos de interés con las empresas supervisoras
	<b>Sanciones</b>	Sanciones consideradas “costosas” o “altas” por los regulados
		Dilatación de la ejecución de sanciones
		Interrupción de la imposición de sanciones
	<b>Capacidad de gestión</b>	Ausencia de una visión única e integral de la regulación pesquera.
		Débil coordinación intersectorial y eficaz coordinación interna
		Falta de continuidad de políticas por alta rotación de personal
		Información confiable y de calidad
		Ausencia de mecanismos de gestión de intereses

#### 1.1.1. Variable 1: Supervisión

##### a. Factor 1: Detección eficaz del comportamiento indebido

Del total de entrevistados, 14 de ellos, principalmente representantes de entidades que implementan la regulación y de las empresas privadas, sostienen que los programas establecidos por el Produce para supervisar el comportamiento de las embarcaciones destinadas a pescar anchoveta para CHI permiten detectar de forma eficaz infracciones de gran parte de las regulaciones establecidas. En relación con ello, son dos los programas de supervisión: el “Sistema de Seguimiento Satelital” y el “Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo”. En particular los entrevistados mencionan que este último programa permite detectar todo incumplimiento a la regulación de LMCE.

Para entender este hallazgo es necesario analizar a profundidad dichos programas de supervisión:

*a.1. Sistema de Seguimiento Satelital:*

Respecto a este programa, 8 entrevistados, representantes de empresas pesqueras, Produce y el Imarpe, mencionan que la normativa establece que todas las embarcaciones de mayorescala, principalmente destinadas a extraer anchoveta para CHI, deben contar, desde el 2003, con equipos de “GPS”, con la finalidad de ser ubicadas por Produce en todo momento. Asimismo, los entrevistados resaltaron que este sistema permite identificar exactamente dónde las embarcaciones realizan actividades extractivas y, en consecuencia, ello permite que Produce detecte si éstas cometen infracciones a la regulación de zonas prohibidas de pesca.

Este programa entró en vigor a partir de la publicación del Decreto Supremo 026-2003-PRODUCE, en el cual se dispone que toda la flota destinada a CHI debe contar con un sistema de georreferenciación. Paredes y Letona (2013) agregan que, mediante este sistema, Produce monitorea y realiza seguimiento remoto a las embarcaciones en todo momento, pudiendo conocer su ubicación geográfica, su desplazamiento y su velocidad (2013). De igual forma, en concordancia con lo manifestado por los entrevistados, Paredes y Letona (2013) sostienen que estos datos permiten deducir si las embarcaciones están o no realizando faenas de pesca y en qué zonas, con el objetivo de detectar incumplimientos a la norma.

Asimismo, en entrevistas con un ex miembro del Imarpe y 4 representantes de empresas pesqueras, estos mencionaron que la norma del sistema establece que las empresas armadoras deben contratar y pagar el servicio de georreferenciación a terceras empresas, las cuales son autorizadas por Produce. Asimismo, indican que dicho servicio consiste en emitir señal satelital, cada cierto periodo (establecido por Produce) desde la embarcación hacia el centro de control de Produce. Según lo entrevistados, en este último los inspectores del sistema de supervisión levantan “reportes de ocurrencia” si identifican alguna infracción a la norma. De acuerdo con López (2015), dichos reportes son remitidos a la Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanciones para iniciar un proceso administrativo sancionador.

Al respecto, la información proporcionada por los entrevistados es corroborada por Paredes y Letona (2013), quienes sostienen que las empresas que brindan el servicio de GPS deben estar inscritas “Listado de Proveedores Satelitales Aptos del Produce”. Además, el autor indica que, si se llega a identificar alguna infracción a la regulación de zonas prohibidas de pesca en el “Centro de Control SISESAT” de Produce, los inspectores del programa elaboran los reportes mencionados por los entrevistados

En ese sentido, 14 entrevistados, principalmente representantes de empresas pesqueras y miembros de entidades públicas, manifiestan que este programa ha permitido identificar e iniciar procesos sancionadores en la gran mayoría de casos de incumplimiento a la regulación de zonas prohibidas de pesca (zonas de exclusión, áreas cerradas y vedas), ya que existe un monitoreo constante de la ubicación de cada embarcación. Los entrevistados agregan que el control eficaz realizado por este programa disuade a gran parte de las embarcaciones de incumplir las regulaciones mencionadas. Sin embargo, 3 entrevistados, ex funcionarios de Produce, indican que el incumplimiento de la regulación de zonas prohibidas de pesca es una de las principales infracciones cometidas por las embarcaciones pesqueras, a pesar de que, como sostienen los entrevistados, el sistema detectaría las infracciones y generaría “reportes de ocurrencia” al identificarlas.

En relación con ello, Paredes y Gutierrez (2008) sostienen que la implementación de este programa significó un gran avance en la fiscalización de la regulación pesquera. De igual forma, Paredes y Letona (2013) indican que, efectivamente, este programa ha permitido identificar y sancionar una gran cantidad de infracciones por realizar faenas de pesca en zonas prohibidas; no obstante, como menciona el autor, ello no habría sido una medida suficiente para disuadir a los infractores, ya que esta es la principal infracción que cometen las embarcaciones pesqueras.

Adicionalmente, uno de los entrevistados, exservidor público del Imarpe, sostiene que este programa habría sido dotado de una mejor tecnología en los últimos años, lo cual permitiría que el control que se realiza sea más exacto. Por ejemplo, menciona que el sistema que se usa actualmente permite que las embarcaciones transmitan información sobre su ubicación cada 10 minutos, lo cual es un gran avance, considerando que, antes de dicho cambio, estas transmisiones se emitían cada 60 minutos, lo cual limitaba la rápida respuesta del regulador. Asimismo, menciona que, de generarse vacíos de información (no emitir señal), la embarcación es notificada de forma inmediata para que regrese a puerto; caso contrario, sería sancionada. Esto último, no habría sido posible con el sistema tecnológico que se usaba anteriormente, ya que este no permitía que el centro de control se comunicara con las embarcaciones (Entrevistado 1, comunicación personal, 1 de julio del 2020).

Por lo tanto, el Programa de Vigilancia Satelital ha permitido detectar incumplimientos o infracciones a la norma de zonas prohibidas de pesca; a pesar de ello, como mencionan los entrevistados, ello no ha sido suficiente para disuadir a algunas embarcaciones de cometer dicha infracción. Esto último podría deberse a diversos factores relacionados con las sanciones y la capacidad financiera de las empresas, los cuales serán explicados en las siguientes secciones.

*a.2. Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el  
Ámbito Marítimo:*

Respecto a este programa, 14 entrevistados indican que las embarcaciones que destinansus capturas a CHI, deben realizar sus descargas en las plantas de procesamiento de harina y aceite de pescado, en las cuales se ejecutan una serie de controles, desde el 2004, en el marco del programa de supervisión mencionado. Manifiestan que entre estos controles se encuentran los siguientes: verificar que se cuente con la documentación y permisos necesarios para pescar, pesar los desembarques para llevar un control de los límites de captura y verificar el porcentaje de pesca incidental y pesca de juveniles. Los entrevistados agregan que este programa es de suma importancia, ya que permite detectar infracciones a diversas regulaciones establecidas, y principalmente resaltan las medidas para fiscalizar que no se excedan los límites de captura. Además, mencionan que los controles son realizados por empresas supervisoras contratadas por Produce (tercerización) y los servicios brindados por estas son pagados por las empresas procesadoras en relación con la cantidad de anchoveta descargada en cada temporada.

Paredes y Gutierrez (2008) sostienen que la implementación del Programa de Vigilancia y Control de Desembarques era necesaria, ya que previo a la existencia de este, la “carrera olímpica” había originado que se realicen diversas actividades pesqueras de forma ilegal, como pescar más de lo autorizado, extraer el recurso sin autorización, pescar con licencias de otras embarcaciones y pescar otras especies diferentes a la anchoveta y destinarla a CHI. Dicho programa entra en vigor mediante Decreto Supremo No 027- 2003-PRODUCE y se implementa a partir de la primera temporada de pesca del 2004. La información proporcionada por los entrevistados es corroborada en la investigación de Paredes y Letona (2013), quienes agregan que el programa también se encarga de verificar que los equipos utilizados en los controles funcionen de forma correcta (2013).

En relación con el pago del servicio de supervisión, este efectivamente es asumido por las empresas procesadoras de harina y aceite de pescado (Paredes y Letona, 2013), las cuales también son empresas armadoras y cuentan con aproximadamente 65% de la cuota de captura asignado (SNP, 2019). Este último punto generó que este programa sea criticado por 5 entrevistados, principalmente representantes de la sociedad civil, quienes sostienen que este pago debería ser asumido por Produce para evitar que las empresas puedan interferir en el correcto proceso de supervisión. Estos entrevistados también mencionan que existe un conflicto de interés que afectaría la efectividad del programa, el cual será analizado en el siguiente factor. Cabe mencionar que 14 entrevistados, principalmente representantes de Produce y empresas pesqueras, consideran que la efectividad del programa no se ve afectada de ninguna forma por el hecho de

ser pagado por las empresas procesadoras. Como indican, esto último se debe a que el propio programa habría automatizado el sistema de supervisión, principalmente el sistema de pesaje, reduciendo la intervención del personal de supervisión y evitando que se pueda manipular o alterar los datos reales del pesaje, lo cuales se envían de forma directa a Produce. Paredes y Letona (2013) agregan que la decisión de tercerizar o subcontratar la implementación del programa se debe principalmente a la gran demanda de personal necesario para implementarlo.

Por otro lado, 14 entrevistados consideran que restringir los desembarques en las plantas de procesamiento y realizar los controles mencionados en estos puntos ha facilitado el proceso de supervisión, puesto que son lugares específicos y limitados, en los cuales de todas formas las embarcaciones realizan sus descargas para ser procesadas. Asimismo, los entrevistados sostienen que este programa de supervisión ha permitido disminuir en gran medida la pesca ilegal, por lo menos en las plantas de procesamiento de harina y aceite de pescado formales (que cuentan con autorización y licencia), debido a que se fiscaliza que todas las embarcaciones que descargan sus capturas cuenten con los permisos necesarios. De igual forma, sostienen que pesar todos los desembarques en las plantas de procesamiento y llevar un control de estos, ha permitido que Produce identifique e inicie procesos sancionadores cada vez que se infringe la regulación de LMCE (exceder los límites de captura establecidos por embarcación).

Al respecto, en la figura 14 se visualiza a detalle cómo se realizan los controles de este programa de supervisión. Los inspectores del programa realizan 2 inspecciones: la primera consiste en registrar la información de la embarcación que llegan a los puntos de desembarque, información como la matrícula, el armador (empresas a la que le pertenece), capacidad de la bodega, permisos de operación y la cantidad de pesca declarada por el patrón o capitán de la embarcación en la bitácora de pesca luego de realizar la captura en altamar (López, 2015). La segunda inspección consiste en supervisar el pesaje de las descargas y verificar la proporción de juveniles y pesca incidental de los desembarques mediante muestreos a estos. Según Paredes y Letona (2013), el sistema de pesaje automatizado, mencionado por los entrevistados, consiste en extraer la anchoveta capturada por medio de tuberías, desde la embarcación hasta la balanza gravimétrica, la cual envía de forma automática y en tiempo real un reporte con la información de la embarcación y características de la descarga, como la hora y el peso, al Produce. Como mencionan 14 entrevistados, dicho proceso automatizado aseguraría la eficacia de este control, ya que no se podría manipular la información. Asimismo, mencionan que cada vez que los inspectores identifican alguna infracción durante el proceso de supervisión, estos elaboran “reportes de ocurrencia”, que, como se ha indicado, representan el inicio de un proceso administrativo sancionador (López, 2015).

**Figura 14: Proceso de supervisión en las plantas de procesamiento (puntos de desembarque CHI)**



En entrevista con el responsable del Programa de Vigilancia y Control de Pesca en SGS Perú, una de las empresas contratadas para brindar el servicio de supervisión, este menciona que, según los términos de referencia de la contratación, la fiscalización del correcto pesaje de las capturas por parte de los inspectores se realiza al 100% de los desembarques efectuados en todas las plantas procesadoras con permiso. Respecto a la fiscalización de la regulación de pesca de juveniles y pesca incidental, menciona que esta debe ser realizada por los inspectores al 70% de los desembarques como mínimo. Asimismo, mencionan que se realizan auditorías cada temporada de pesca a los sistemas de pesaje de cada una de las plantas para corroborar el correcto funcionamiento de estos (Entrevistado 2, comunicación personal, 15 de julio del 2020).

Por consiguiente, el programa permite efectivamente pesar todos los desembarques con la finalidad de llevar un registro de estos y controlar que no se excedan los límites de captura permitidos. En ese sentido, el programa logra supervisar, en su totalidad, el cumplimiento de la regulación de LMCE. Sin embargo, como mencionan 2 entrevistados, ello no ocurre con otras regulaciones que se supervisan mediante este programa, como la pesca de juveniles y la pesca incidental, ya que no se fiscaliza el 100% de los desembarques. Además, los 14 entrevistados indican que el control eficaz realizado por este programa habría persuadido a las embarcaciones de incumplir la regulación de LMCE.

Como señala la literatura académica, para que las regulaciones funcionen es necesario el control y monitoreo del comportamiento del regulado, con el objetivo de identificar los comportamientos indebidos para poder ser sancionados de forma efectiva posteriormente (John, 2011). Asimismo, estos comportamientos deben poder detectarse, caso contrario las regulaciones basadas en sanciones no funcionarían (John, 2011). En el caso específico de las regulaciones pesqueras, Baldwin y Black (2008) mencionan que existen diversas dificultades para supervisar

el comportamiento de los regulados, debido principalmente a la gran extensión del mar y la gran movilidad de estos. No obstante, en el caso de la pesca de anchoveta para CHI en Perú, el Estado ha logrado estructurar un proceso de supervisión que logra detectar el cumplimiento de las diversas regulaciones pesqueras y principalmente de la regulación de LMCE. Este último punto coincide con lo expuesto en la “Evaluación de Desempeño Ambiental” de la OCDE y CEPAL (2016), en el cual se menciona que: “En general, la actividad pesquera industrial para CHI está bastante bien fiscalizada” (p. 66).

Cabe mencionar que, en base a las entrevistas realizadas, existen graves problemas para fiscalizar de forma efectiva la pesca de CHD (artesanal y menor escala), en contraste con la supervisión de la pesca para CHI, ya que gran parte de las embarcaciones con permiso de pesca para CHD terminarían destinando sus capturas para elaboración de harina de pescado (CHI) por medio de empresas procesadoras informales. Por consiguiente, como mencionan los entrevistados, el Estado debe enfocarse en resolver este problema, reconfigurando los procesos de supervisión establecidos actualmente.

En síntesis, este factor ha tenido una influencia alta en el cumplimiento de la regulación de LMCE de forma directa y positiva. La detección efectiva del incumplimiento de esta regulación habría permitido disuadir en gran medida a los regulados de cometer infracciones a esta norma, ya que a partir de esta detección se les iniciaría un proceso para imponer las sanciones correspondientes. Sin embargo, es necesario mencionar que ello no habría ocurrido con otras regulaciones, como es el caso de la norma de zonas prohibidas de pesca, ya que a pesar de que el Sistema de Vigilancia Satelital lograría detectar todas las infracciones a la norma, ello no ha impedido que sea una de las principales infracciones cometidas. Como se analizará en los siguientes factores, esta diferencia podría deberse al costo de la sanción que conlleva incumplir estas normas y otras deficiencias relacionadas a las sanciones.

*b. Factor 2: Indicios de conflictos de interés con las empresas supervisoras*

Del total de entrevistados, 5 de ellos, principalmente miembros de la sociedad civil (ONG, gremio de pescadores e investigación), sostienen que existe un conflicto de interés al contratar a las empresas supervisoras del Programa de Vigilancia y Control de la Pesca y Desembarque en el Ámbito Marítimo, lo cual genera que no se realice un control efectivo. Según los entrevistados, dicho conflicto de interés se basa en que las empresas supervisoras contratadas por Produce (quienes realizan controles en las plantas de procesamiento), brindan otros servicios a las empresas procesadoras, específicamente mencionan que estas certifican la calidad de la harina de pescado producida por las empresas procesadoras. Como indican, la relación existente entre las empresas pesqueras y las empresas supervisoras generaría que las primeras puedan aprovechar

esta situación para incidir en los controles realizados en las plantas de procesamiento de estas mismas. Cabe mencionar que las empresas procesadoras también son empresas armadoras y cuentan con más del 65% de la cuota asignada (SNP, 2019).

Lo mencionado por los entrevistados es corroborado en la investigación de Paredes y Letona (2013), quienes sostienen que las empresas que deben ser supervisadas (empresas procesadoras) son, al mismo tiempo, principales clientes de las empresas supervisoras. Asimismo, agrega que dicho conflicto de interés no se encuentra prohibido por ley; sin embargo, causa mucha suspicacia, y más aún, sabiendo que el negocio de la certificación de harina de pescado es más relevante (mayores ingresos) para estas empresas que el servicio de supervisión (Paredes y Letona, 2013).

Sobre este último punto, Milagros Salazar, investigadora de IDL, en uno de sus diversos reportajes sobre el sector pesquero, menciona que la empresa internacional SGS es la principal certificadora de harina de pescado en el Perú y tiene entre sus clientes a casi todas las empresas procesadoras peruanas, a las cuales también debe supervisar, ya que es una de las empresas que implementa el programa de supervisión (IDL Reporteros, 2011). Además, agrega que el costo de certificar cada tonelada de harina de pescado es de 10 dólares, y considerando que aproximadamente se exporta 1.5 millones de toneladas anualmente, por lo menos se pagaría 15 millones de dólares a las empresas certificadoras, monto que sobrepasa el pago por el programa de supervisión, que es de 4 millones anuales aproximadamente (IDL Reporteros, 2011). Basado en estos datos, la periodista considera que el negocio de certificación es mucho más atractivo que el de supervisión y que el conflicto de interés es evidente.

Como se aprecia, lo expuesto coincide con lo mencionado por los 5 entrevistados, por lo cual se estaría poniendo en duda la eficacia de este programa. Sin embargo, es necesario mencionar que 13 entrevistados, principalmente representantes de las empresas privadas y miembros de entidades públicas, consideran que las empresas supervisoras cuentan con años de experiencia y prestigio ganado en el mercado, por lo que afirman que no hay razones para desconfiar de este programa ni de estas empresas.

Al respecto, en entrevista con Jorge Muños Arrospedi, asesor de la Dirección de Supervisión, Fiscalización y Control del Produce, manifiesta que, en el caso específico de este programa, si bien es pagado por las empresas reguladas, la contratación la realiza directamente Produce y se firma convenios con las empresas elegidas. Como sostiene el entrevistado, el Produce realiza una evaluación minuciosa antes de elegir a las empresas que prestarán el servicio, con la finalidad de seleccionar empresas que cuenten con años de experiencia, prestigio internacional, buen nivel de desempeño y excelente reputación. Asimismo, menciona que en

dichos convenios se han establecido penalidades si se comprueba deficiencias en el proceso de supervisión y la finalización de este si se evidencia actos ilegales por parte de las empresas contratadas (J. Muños, comunicación personal, 8 de julio del 2020). En relación con esto último, un representante de una de las empresas supervisoras mencionan que cada cierto tiempo Produce realiza auditorías al programa de supervisión, mediante terceras empresas, con el objetivo de corroborar el correcto funcionamiento de este (Entrevistado 2, comunicación personal, 15 de julio del 2020). Según ambos entrevistados, los controles previos y concurrentes realizados por Produce genera que existan mayores razones para confiar en el programa.

Por lo tanto, a pesar de lo mencionado por la mayoría de los entrevistados, en concordancia con López (2015), se considera que mientras siga existiendo el posible conflicto de interés mencionado, cabe la posibilidad de que las empresas reguladas puedan incidir en los procesos de supervisión. Asimismo, en el año 2011 se realizaron algunos cuestionamientos sobre la eficacia de este programa, que agravaron las críticas sobre el posible conflicto de interés. En dicho año, la periodista Milagros Salazar (2012), investigadora de IDL reporteros, realizó una investigación sobre la implementación de este programa, debido a que el medio recibió diversas denuncias. La investigación consistió en comparar la cantidad declarada por el capitán de la embarcación en la bitácora de pesca al realizar cada captura (en altamar) y la cantidad de pesca que se registraba al realizarse el pesaje respectivo en los puntos de desembarques. Esta se realizó durante la segunda temporada de pesca del 2009 y la primera temporadas del 2011 en la zona norte-centro, en la cual se realizan aproximadamente el 90% del total de desembarques; y tuvo como resultados que en más del 50% de los desembarques se detectaron diferencias superiores al 10% entre la pesca declara por el capitán y la pesca pesada, e incluso, que en 27% de estos, la diferencia era superior al 20% (López, 2015).

En el reportaje se concluye que aproximadamente 630 mil toneladas de anchoveta fueron sub reportadas durante el periodo investigado sin dejar registro alguno de ellos (Salazar, 2012). Además, se menciona que entre las empresas que posiblemente sub reportaban se encontraban cinco de las siete empresas más grandes del sector y que, probablemente, las máquinas de pesaje (balizas), ubicadas dentro de las plantas de procesamiento, fueron manipuladas con la finalidad de permitir los sub-reportes (Salazar, 2012). Estos hechos demostrarían la existencia de serias falencias en este programa de supervisión, las cuales permitirían que las empresas armadoras infrinjan la regulación de LMCE (registrando menor cantidad de la desembarcada); sin embargo, la veracidad de este reportaje-investigación fue muy cuestionada. Como menciona el gerente general de la SNP, dichos cuestionamientos se deben a que el peso declarado por el capitán en la bitácora de pesca corresponde a lo que este considera que se ha capturado basado en lo que observa y en su experiencia, y no a algún instrumento o aparato tecnológico que corrobore el

peso. En ese sentido, el entrevistado considera que muy probablemente el peso declarado por el capitán en altamar es inexacto y, muy probablemente, este nunca coincida con lo pesado; incluso indica que la diferencia entre estos podría ser muy alta.

Al preguntar a los entrevistados sobre este reportaje, 14 de ellos respondieron que no les constaba que los sub-reportes mencionados hayan sucedido y consideran poco probable que puedan ocurrir. Como se mencionó líneas arriba, los entrevistados manifiestan que el sistema de pesaje ha sido automatizado (no intervienen los inspectores) para que las balanzas envíen de forma directa la información del pesaje a Produce, por lo cual consideran que es muy difícil que se registre una menor cantidad de la desembarcada. No obstante, los otros 5 entrevistados, consideran que este reportaje demuestra que muy probablemente las empresas incurrieran en prácticas deshonestas en esos años para lograr sub reportar sus capturas. Cabe mencionar que no se ha encontrado información sobre si estos casos de manipulación de máquinas de pesajes y sub-reportes han sido juzgados o si se han comprobado.

En entrevista con el responsable del Programa de Vigilancia y Control de Pesca en SGS Perú, menciona que en los últimos años se han tomado diversas medidas para disminuir la probabilidad de que suceda lo descrito en el reportaje de IDL. Entre las mencionadas resaltan las siguientes: realizar pruebas de pesaje de 200kg a las balizas, al iniciar y finalizar el turno de cada fiscalizador en los puntos de supervisión, y realizar auditorías a todos los sistemas tecnológicos utilizados en el proceso supervisión, cada temporada de pesca y en cada una de las plantas; ambos con la finalidad de corroborar que la maquinaria del programa funcione correctamente. Asimismo, menciona que desde el 2013 se controla la producción de harina de pescado y se contrasta con la cantidad de materia prima recibida - anchoveta desembarcada (luego del reportaje de IDL) (Entrevistado 2, comunicación personal, 15 de julio del 2020). Como se aprecia, estas medidas muestran que actualmente existe un mayor control en el proceso de supervisión, con la finalidad de evitar sub-reportes y actos indebidos.

En base a la teoría revisada, existen diversos estudios en los cuales se documentan que los regulados, con el objetivo de evitar las consecuencias negativas de incumplir la norma (ser sancionados), tratan de ocultar la ilegalidad de sus acciones (Balch, 1980). Por lo tanto, cabría la posibilidad que las empresas hayan aprovechado el posible conflicto de interés para incidir en los procesos de supervisión y evitar que los sub-reportes documentos por IDL sean detectados. Sin embargo, como se mencionó, no se ha encontrado información que compruebe que efectivamente se cometieron actos ilícitos. Además, en los últimos años, se han tomado medidas en los programas de supervisión para ejercer un mayor control y evitar conductas indebidas.

En síntesis, este factor tiene una influencia media en el cumplimiento de la regulación de LMCE de forma indirecta y negativa. Como se ha detallado, algunos grupos de interés, como el caso de los representantes de ONG's y gremios de pescadores, desconfían de los programas de supervisión, debido a conflictos de interés existente entre las empresas supervisoras y las empresas reguladas, lo cual permitiría que el control no sea totalmente efectivo.

### **1.1.2. Variable 2: Sanciones**

#### *a. Factor 1: Sanciones consideradas costosas o “altas” por los regulados*

Respecto a la variable “sanciones”, 14 entrevistados, principalmente representantes de entidades que implementan la regulación y de empresas pesqueras, sostienen que las empresas armadoras cumplen y respetan la regulación de LMCE debido a las altas sanciones que implica incumplirla. En particular, 6 entrevistados sostuvieron que la mayoría de las infracciones pesqueras son sancionadas imponiendo únicamente multas a los infractores; las cuales no son consideradas como medidas disuasivas que permitan erradicar estos comportamientos indebidos. Sin embargo, mencionan que en el caso específico de infringir la regulación de LMCE (exceder los límites de captura establecidos para cada embarcación), esta conlleva otras medidas sancionatorias, las cuales en su conjunto permitirían disuadir a las embarcaciones de cometer esta infracción.

Para entender este hallazgo es necesario analizar las sanciones establecidas en la norma. En ese sentido, contar con diversas regulaciones pesqueras origina que exista una larga lista de infracciones, las cuales se encuentran establecidas en la Ley General de Pesca, su reglamento y específicamente en el Reglamento de Inspecciones y del Procedimiento Sancionador (RISPAC). Dichas infracciones y sus respectivas sanciones han ido variando en el tiempo con la finalidad de que todos los comportamientos indebidos estén establecidos como tales (López, 2015). Al revisar el RISPAC vigente (Decreto Supremo 017, 2017), se aprecia que la gran mayoría de las infracciones pesqueras sólo conllevan la imposición de una multa, a pesar de algunas infracciones consideradas graves, en las cuales se imponen sanciones complementarias.

En el caso específico de la regulación de LMCE, el Decreto Legislativo 1084 (2008), artículo 27, y su reglamento (Decreto Supremo 013, 2009) establece las siguientes infracciones relacionadas con esta norma:

- Sobrepasar el Límite Máximo de Captura por Embarcación autorizado y el margen de tolerancia aprobado.
- La falta de entrega de información al Produce o a las Empresas Certificadoras/Supervisoras designadas por el Produce en la forma y condiciones

establecidas en el Reglamento respectivo, en el marco del proceso de supervisión y fiscalización del cumplimiento de la presente Ley (Decreto Legislativo 1084, 2008, art. 28).

- La entrega deliberada de información falsa, el ocultamiento, destrucción o alteración de libros, registros, documentos que hayan sido requeridos por el Produce o a las Empresas Certificadoras/Supervisoras designadas por el Produce en el marco del proceso de supervisión y fiscalización del cumplimiento de la presente Ley (Decreto Legislativo 1084, 2008, art. 28).
- Realizar descarga de las capturas sin la presencia del inspector de la empresa supervisora.
- “La manipulación de instrumentos de pesaje o de recepción de recursos hidrobiológicos” (Decreto Legislativo 1084, 2008, art. 28).

Como se aprecia, la norma considera sancionar no solo el exceder el LMCE establecido, sino que establece sancionar conductas indebidas de los regulados respecto a los programas de supervisión, con el objetivo de evitar que las empresas armadoras interfieran en el correcto proceso de supervisión y que estos pierdan su efectividad. Estas infracciones han sido tipificadas en el RISPAC como infracciones graves y tienen como sanción la aplicación de una multa. En el caso específico de sobrepasar el LMCE, se aplica una medida sancionadora complementaria, la cual se menciona más adelante.

Los entrevistados, como se mencionó, consideran que en general las multas por infracciones pesqueras no han representado medidas que permitan erradicar dichos comportamientos. Al respecto, Proética (2018) calcula que, en base al RISPAC vigente hasta el 2017, la multa por pesca ilegal (como exceder los LMCE) era de aproximadamente 810 soles por tonelada de anchoveta, si se considera que la tonelada de anchoveta en puerto vale 250 dólares (dato brindado en Datos brindados en Comunicación personal con un representante de la SNP), la multa por sí sola no sería un elemento disuasivo, y más aún si tomamos en cuenta que el RISPAC vigente actualmente (Decreto Supremo 017, 2017) incluye una forma más benigna de calcular las multas (Proética, 2018). En ese sentido, en el caso de las infracciones que solo representan la imposición de una multa (la gran mayoría de las infracciones según el RISPAC 2017), la sanción (multa) no sería un factor que disuade a las empresas de volver a cometer dichos actos indebidos, ya que esta no resulta altamente costosa para los infractores (Paredes y Letona, 2013).

En concordancia con lo mencionado por los 6 entrevistados, en el caso específico de sobrepasar el LMCE, según el RISPAC del 2011 y 2017, además de imponerse dicha multa (la

cual no es una medida disuasiva), la sanción incluye reducir el LMCE de la siguiente temporada, descontando el triple de la cantidad excedida. Esta sanción complementaria a la multa fue resaltada por 3 entrevistados, representantes de empresas pesqueras y Produce, quienes manifestaron que, si una embarcación excediera los LMCE establecidos en una temporada, esta medida sancionadora la afectaría económicamente en la siguiente temporada, ya que la reducción del límite máximo de captura representaría menos ingresos y utilidades para esta.

Asimismo, los 6 entrevistados mencionados resaltaron que infringir la regulación de LMCE y manipular las balizas de pesaje o la información brindada a las empresas supervisoras podrían conllevar responsabilidad penal, que como manifiestan, representaría una medida sumamente disuasiva. En relación con ello, mediante el Decreto Legislativo N° 1084 (2008), se dispuso modificaciones al Código Penal, por las cuales se dispone responsabilidad penal en los siguientes casos:

- Apoderarse ilegalmente de un recurso pesquero objeto de un mecanismo de asignación de LMCE, con pena privativa de la libertad de entre 1 a 3 años.
- Captura especies sin contar con un Límite de Captura por Embarcación atribuido de acuerdo con la ley de la materia o lo hace excediendo los límites impuestos, con pena privativa de la libertad de entre 2 a 5 años.
- Insertar o hacer insertar información falsa o diferente sobre el volumen realmente capturado donde se consigne la información referente a ello, con pena privativa de la libertad de entre 3 a 6 años.
- Alterar instrumentos de pesaje con los que se calculan los volúmenes de pesca con la finalidad de consignar un volumen distinto al realmente capturado, con pena privativa de la libertad de entre 3 a 6 años.

Como se puede observar, el incumplimiento de la regulación de LMCE y ciertas conductas indebidas en el proceso de supervisión conlleva responsabilidad penal. Por consiguiente, las empresas que excedan los límites máximos de captura asignados deben afrontar la imposición de dos sanciones: una multa y la reducción del LMCE en la siguiente temporada, y probablemente enfrentarían cargos penales. En ese sentido, en entrevista con un ex funcionario de Produce, sostiene que al formularse esta regulación (LMCE) se consideró estas sanciones y la responsabilidad penal con el objetivo de ser medidas altamente punitivas y disuasivas, ya que infringir esta regulación originaría severas consecutivas negativas para la sostenibilidad de la especie (Entrevistado 3, Comunicación personal, 21 de junio del 2020).

En base a la teoría revisada, las regulaciones deben incorporar un costo (sanciones) frente al incumplimiento de estas para asegurar el cambio de comportamiento (Balch, 1980). Sin embargo, para lograrlo, dicho costo debe ser mayor a los beneficios que obtienen los regulados por incumplir la norma (Becker, 1968). En el caso específico de estudio, las sanciones establecidas por incumplir la regulación LMCE, en concordancia con lo mencionado por los entrevistados, representan un costo mayor a los beneficios que podría obtener el regulado por infringir la norma. No obstante, ello no ha ocurrido con todas las regulaciones, ya que según el RISPAC 2011 y 2017, se ha establecido como única sanción para la gran mayoría de infracciones no consideradas graves, la imposición de una multa. Estas últimas, como mencionan los entrevistados, no han representado medidas disuasivas de diversos comportamientos indebidos. Más aún si consideramos que los regulados tienen la posibilidad de dilatar la ejecución de las multas, como se explicará en el siguiente apartado.

En síntesis, este factor tiene una influencia alta en el cumplimiento de la regulación de LMCE de forma directa y positiva. Las sanciones conjuntas por exceder los LMCE asignados, la imposición de una multa, la disminución del límite de captura en el siguiente periodo y la responsabilidad penal, habrían logrado ser medidas disuasivas de este comportamiento indebido. De igual forma estaría ocurriendo con las conductas indebidas relacionadas al proceso de supervisión (como proporcionar información falsa y manipular las máquinas de pesaje), principalmente porque conllevan responsabilidad penal.

*b. Factor 2: Dilatación de la ejecución de las sanciones*

Del total de entrevistados, 8 de ellos (funcionarios de Produce, miembros de ONGs y un investigador) afirman que muchas de las sanciones impuestas no son efectivas, ya que toma muchos años al Produce poder ejecutarlas. En ese sentido, los entrevistados mencionan que una gran parte de las sanciones impuestas son apeladas y llevadas a procesos judiciales por los propios infractores con el objetivo de que no se hagan efectivas. En particular, una exfuncionaria y una actual funcionaria de Produce mencionan que estas prácticas ocurren constantemente a pesar de que los empresarios infractores, en la gran mayoría de casos, no tienen los argumentos necesarios para impugnar las sanciones.

Al respecto, es necesario recordar que el Produce inicia los procesos administrativos sancionadores al ser notificado por los programas de supervisión de la ocurrencia de infracciones, para lo cual remiten los llamados “reportes de ocurrencia” (Paredes y Letona, 2013). Estos últimos, como menciona López (2015), representan pruebas objetivas e irrefutables para iniciar estos procesos e imponer sanciones. A pesar de ello, Paredes y Letona (2013) y López (2015), en concordancia con los 8 entrevistados, sostienen que efectivamente existe una gran cantidad de

casos en los cuales, a pesar de haberse impuesto las sanciones correspondientes y contar con pruebas irrefutables, los empresarios presentan recursos de apelación en la vía administrativa y, al concluir esta, impugnan la sanción a través de un proceso judicial. Ello se debe a que, como mencionan los autores, muchas de las empresas infractoras buscarían dilatar la ejecución de las sanciones. López (2015) estima que todo este proceso podría durar más de 7 años, periodo en el cual las sanciones no pueden ser ejecutadas.

En entrevista con un ex funcionario de Produce, sostiene que existe mucho tiempo en el cual las sanciones no tienen algún efecto, lo cual daña la eficacia de estas y permite que estas no sean disuasivas del comportamiento indebido. Asimismo, agrega que en algunos casos la administración (Produce) o el juez ha fallado a favor de las empresas, dejando impunes las infracciones, a pesar de las pruebas contundentes, lo cual resulta muy suspicaz para la entrevistada (Entrevistado 4, comunicación personal, 1 de julio del 2020). Además, en entrevista con un funcionario del Imarpe, sostiene que por mucho tiempo se han usado las herramientas legales de forma fraudulenta para permitir que sigan participando empresas que incumplen las normas en la industria (Entrevistado 5, comunicación personal, 15 de julio del 2020). En ese sentido, mediante esta práctica, los empresarios no sólo buscarían retrasar la ejecución de las sanciones, sino que en algunos casos buscarían dejarlas sin efectos de forma permanente a pesar de las pruebas.

En línea con lo mencionado, en el 2013 la exministra del sector Producción, Gladys Triveño, manifestó que eran más de S/. 479 millones de soles lo que las empresas pesqueras deben al Estado correspondiente al periodo entre 1997 y 2013, de los cuales S/. 104,2 millones fueron judicializados, S/. 307 millones se encuentran en proceso de apelación y S/. 70 millones se encuentran en proceso de ejecución coactiva (“Produce: empresas pesqueras deben más de S/. 479 millones al país”, 2013). Por consiguiente, aproximadamente el 75% de las sanciones serían apeladas y 61% de estas son judicializadas (Paredes y Letona, 2013). Asimismo, la exministra agregó que “es una práctica usual apelar y judicializar estas sanciones con el propósito de dilatar la ejecución de estas” (“Produce: empresas pesqueras deben más de S/. 479 millones al país”, 2013, para 5).

Estos datos mostrarían que, efectivamente, lo mencionado por los cinco entrevistados es una problemática claramente identificada por Produce y que actualmente seguiría ocurriendo. No obstante, 2 entrevistados, exfuncionarios de Produce, mencionan que entre las sanciones que más se imponen y que son apeladas y/o judicializadas, no se encontraría la infracción por exceder los límites máximos de captura. Esto último es corroborado por la investigación de Paredes y Letona (2013), en la cual se muestra que efectivamente entre las principales sanciones apeladas no se encontraría sanciones por dicha infracción, sino que, se encuentran sanciones por las siguientes

infracciones a la norma: incumplimiento de las normas de zona prohibidas de pesca (1,868 sanciones apeladas); conductas indebidas sobre el programa de Vigilancia Satelital como no emitir señales del GPS (2,138 sanciones apeladas) o no tener una velocidad de pesca o rumbo constante (527 sanciones apeladas); extraer volúmenes mayores a la capacidad de bodega autorizada (521 sanciones apeladas) y extraer recursos en tallas menores (347 sanciones apeladas) (Paredes y Letona, 2013). Asimismo, las infracciones mencionadas serían, coincidentemente, las infracciones que más incurren los regulados (Paredes y Letona, 2013). Por consiguiente, este factor no influiría directamente el cumplimiento de la regulación de LMCE; sin embargo, como se ha detallado, sí influye en el cumplimiento de otras diversas regulaciones pesqueras.

Cabe mencionar que la problemática expuesta es ocasionada por la normativa general del Procedimiento Administrativo Sancionador vigente en el Perú, ya que este estipula que los administrados siempre pueden apelar las sanciones en la sede administrativa sin tener que hacerse efectivas estas, como pagar las multas (López, 2015). Asimismo, la norma establece que, si el administrado no logra impugnar las sanciones en la sede administrativa, puede hacerlo en la sede judicial. Además, la normativa permite que las empresas sancionadas puedan continuar con sus actividades económicas normalmente mientras dure el proceso administrativo sancionador y el proceso judicial (López, 2015). En ese sentido, como mencionan los entrevistados, las empresas infractoras han aprovechado esta norma para dilatar las sanciones y en algunos casos dejarlas impunes.

Por otro lado, López (2015) indica que, entre junio del 2014 y marzo del 2015, “la Oficina de Ejecución Coactiva ha logrado recuperar sumas ascendientes a 3,794.33 UIT por multas provenientes de infracciones a la normatividad pesquera (correspondientes a sanciones impuestas entre los años 2006 al 2014 inclusive), mientras que la administración ha cobrado directamente 147.82 UIT en ese mismo periodo, lo que hace un total de 3,942.15 UITs” (López, 2015, p. 45). Ello significa que en ese periodo se ha logrado recaudar más del 33 % de lo que venía recaudando en los últimos diez años en multas (López, 2015). Por lo tanto, el autor menciona que en los últimos años se habrían presentado importantes mejoras en los mecanismos de cobranza y ejecución de sanciones dentro del Produce (López, 2015).

De acuerdo con bibliografía teórica, entre los efectos negativos de las regulaciones basadas en sanciones se encuentra la posibilidad de que los regulados traten de retrasar la ejecución de las sanciones, lo cual afecta la eficacia de esta herramienta de política (Balch, 1980). Como se ha expuesto, la regulación pesquera en el Perú no sería una excepción, ya que los regulados han aprovechado la normativa legal para dilatar y retrasar la ejecución de las sanciones por años, principalmente la cobranza de multas.

En síntesis, este factor tiene una influencia media en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras en general, de forma directa y negativa. Ello se debe a que, independientemente de la eficacia de los programas de supervisión y de la severidad de las sanciones, las empresas armadoras que incumplen las normas saben que tienen la opción de dilatar el pago de multas impuestas o, en algunos casos, dejarlas sin efecto de forma permanente y continuar con su negocio sin ningún problema (sin ejecución de sanciones) durante mucho tiempo, aprovechándose de la normativa general del proceso sancionador.

*c. Factor 3: Interrupción de la imposición de las sanciones*

Del total de entrevistados, 5 de ellos, principalmente miembros de la sociedad civil (ONG, gremio de pescadores e investigación), mencionan que existen casos en los que no se han impuesto las sanciones respectivas a pesar de que se ha identificado las infracciones. Ello causa mucha suspicacia entre los entrevistados respecto al accionar y la integridad de los funcionarios del Produce, ya que no habría razones para dejar de imponer las sanciones respectivas cada vez que se identifique una infracción.

Al respecto, en entrevista con una ex funcionaria de Produce, basada en su experiencia, manifiesta que existe una gran cantidad de casos que a pesar de contar con “reportes de infracción” del SISESAT, los cuales son elaborados por los inspectores de los programas de supervisión al identificar una infracción y son pruebas irrefutables de que estas han sido cometidas, no se ha llegado a imponer las sanciones correspondientes. Asimismo, manifiesta que ello genera que no existan incentivos para dejar de cometer infracciones (Entrevistado 4, comunicación personal, 1 de julio del 2020).

De igual forma, un exservidor público de Produce menciona que por mucho tiempo ha existido una grave problemática en el Produce relacionado con imponer sanciones, ya que muchos de los “reportes de infracción u ocurrencia” que llegan al Viceministerio de Pesquería, no se convierten en resoluciones de sanción efectivas, como establece el proceso sancionador. El entrevistado añade que, en estos casos, muchas veces se ha permitido que las infracciones prescriban y no sean sancionables (Entrevistado 6, comunicación personal, 1 de julio del 2020). Como mencionan 3 de los entrevistados, miembros de la sociedad civil y un exfuncionario de Produce, ello habría ocurrido debido a posibles actos de corrupción.

Para entender este hallazgo es necesario comprender que, según López (2015), efectivamente los inspectores de los programas de supervisión elaboran “reportes de ocurrencia” al identificar infracciones y las remiten al Produce para que este inicie un proceso administrativo sancionador y consecuentemente se impongan las sanciones correspondientes (mediante resoluciones de sanción). El autor agrega que estos reportes representan pruebas necesarias,

contundentes y suficientes para imponer dichas sanciones. Sin embargo, como mencionan los entrevistados, en algunos casos las sanciones no se imponen y estarían quedando impunes, a pesar de contar con las pruebas suficientes para imponerlas.

Por otro lado, López (2015) sostiene que las acciones de supervisión y fiscalización pesquera muchas veces se han visto cuestionadas debido a la corrupción enquistada en el sector y en el propio Produce desde años atrás. Además, el autor coincide con Paredes y Gutierrez (2008) en afirmar que lamentablemente algunos funcionarios corruptos han venido trabajando en el Viceministerio de Pesquería. En ese sentido, la posible problemática de corrupción dentro de la entidad, expuesta por los autores, podría haber permitido que ocurra lo mencionado por los cinco entrevistados.

De acuerdo con la bibliografía teórica, diversos estudios han documentado casos en los cuales los regulados, luego incumplir las regulaciones, tratan de interrumpir o detener la ejecución de las sanciones con el objetivo de evitar ser afectados por estas (Balch, 1980). Estos estudios no serían ajenos a la realidad de las regulaciones pesqueras en el Perú, debido a que existen fuertes indicios de existencia de casos de corrupción, los cuales habrían permitido que, en algunos casos, no se impongan las sanciones a pesar de que se haya identificado formalmente la infracción.

En síntesis, este factor tiene una influencia media en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras en general, de forma directa y negativa. Ello se debe a que ciertas empresas que incumplen las normas podrían efectuar las prácticas indebidas antes expuestas con la finalidad de no ser sancionadas. Ello daña la eficacia de las sanciones. Además, incentiva a que estas empresas continúen infringiendo las normas, ya que existe la posibilidad de que sus conductas indebidas queden impunes.

### ***1.1.3. Variable 3: Capacidad de Gestión***

#### ***a. Factor 1: Ausencia de una única visión de la regulación pesquera***

Del total de entrevistados, 7 resaltaron la poca claridad en los objetivos como un aspecto que afecta la gestión regulatoria. Al respecto, estos entrevistados, pertenecientes de los diferentes grupos de interesados, señalan que la poca claridad de objetivos responde a la presencia de diversas contradicciones en la normativa pesquera a lo largo de los años y a múltiples modificaciones a la normativa pesquera.

Respecto a las contradicciones normativas, un entrevistado, exservidor público del Imarpe, mencionó que en el 2012 se promulgó el D.S N°005-2012-Produce, el cual generó una fuerte oposición de parte de actores del sector p esquero industrial, debido a que, desde la

perspectiva empresarial, dicha norma perjudicaba la competencia y la sostenibilidad de la anchoveta, ambos objetivos de varias normativas pesqueras.

En efecto, la revisión normativa muestra que el mencionado decreto realizó un importante cambio al ordenamiento pesquero de la anchoveta. En su Art.2 establece las siguientes zonas de reserva para CHD:

- “La zona comprendida entre 0 y 5 millas marinas, se encuentra reservada para el CHD, siendo exclusivo para la realización de la actividad pesquera artesanal, conforme a lo descrito a la definición contenida en el numeral 1.1 del presente Decreto Supremo” (Decreto Supremo 005, 2012, art. 2)
- “La zona comprendida por encima de las 5 y hasta las 10 millas marinas, se encuentra reservada preferentemente para el CHD, siendo exclusivo para la realización de actividad pesquera de menor escala, conforme a lo descrito a la definición contenida en el numeral 1.2 del presente Decreto Supremo” (Decreto Supremo 005, 2012, art. 2).

Si bien hay claridad en la definición de la primera zona cuya pesca tiene como destino el CHD, este decreto es impreciso al mencionar que la zona para la pesca de menor escala, comprendida entre las 5 y 10 millas, está reservada “preferentemente” para el CHD (inciso 2.2). El uso de este término significa que la pesca de esta zona puede tener como destino tanto el CHD como el CHI, pero bajo las regulaciones correspondientes al CHD. Al respecto, López (2015) coincide con este aspecto y explica que existen dos razones por las que la pesca de esta zona sería destinada principalmente al CHI: la baja demanda de anchoveta para CHD (conservas, congelados y curados) y el pago de un mayor precio por la anchoveta para harina de pescado en comparación con la anchoveta para CHD. Paredes y Letona (2013) también concuerdan con este punto y ahondan en las consecuencias negativas de este decreto. Para los autores, este decreto permitía que las embarcaciones de menor escala se dedicaran de manera legal a la pesca para CHI en una zona en que, al estar pensada para la pesca artesanal (CHD), no exigía el registro de los desembarques, ni el pago de impuestos y, sobre todo, no estaba sujeta a vedas. En otras palabras, este decreto perjudicaba la competencia en el mercado de anchoveta para CHI debido a que no exigía a las embarcaciones de menor escala el pago de impuestos por la pesca extraída en dicha zona, lo cual sí es obligatorio para las embarcaciones de CHI. Además, al no estar supeditadas a las vedas ni registro de desembarques, estas embarcaciones de menor escala podrían extraer ilimitadamente los recursos pesqueros sin respeto a los periodos de reproducción de la especie.

Frente a estas consecuencias, diversas organizaciones de la sociedad civil como la SNP y el Sindicato Único de Pescadores de Nuevas Embarcaciones del Perú (SUPNEP) manifestaron su rechazo a este decreto presentando sus denuncias al Poder Judicial. Entre los argumentos

expuestos por estas organizaciones está la vulneración a los artículos 68 de la Constitución Política del Perú, la Ley General de Pesca (Decreto Ley 25977) y su reglamento (Decreto Supremo 012-2001) y el Decreto Legislativo 1084 (Expediente N°: 00834-2012-0-1801-SP-CI- 04). Estas normas defienden la conservación de la diversidad biológica (Constitución Política del Estado, Ley General de Pesca y su reglamento) y el desarrollo del sector pesquero (Decreto Legislativo 1084), ambos aspectos que, desde la perspectiva empresarial, estaban siendo transgredidos por el D.S 005-2012. Dichas contradicciones normativas y el no respeto al procedimiento debido para la promulgación de este decreto conllevaron a que la Corte Superior de Justicia de Lima anulara la medida mediante el Expediente N°: 00834-2012-0-1801-SP-CI-04.

Otra incongruencia en las normativas pesqueras es la señalada por un funcionario del Produce, quien mencionó que en 1997 se promulgó una norma que brindó licencias de extracción a embarcaciones de madera a pesar de que el mercado ya había sido cerrado. En efecto, la revisión normativa muestra que mediante RM N°781-97, el entonces Produce de Pesquería declaró a la anchoveta como recurso “plenamente explotado”, con lo cual se dejó de otorgar permisos de pesca para asegurar la preservación y explotación racional de la anchoveta (se cerró el mercado a nuevos competidores). Sin embargo, a pocos meses de promulgada esta resolución se publicó la Ley 26920, la cual autorizaba a las embarcaciones de madera o vikingas de hasta 110 m<sup>3</sup> realizar actividades de extracción. La Ley 26920 contradecía a la norma precedente ya que al otorgar estas licencias de extracción permitía el ingreso al mercado a nuevos competidores siendo inconsistente con la sostenibilidad de la anchoveta (López, 2015). Al respecto, y en referencia a esta ley, uno de los entrevistados mencionó: “Este es un ejemplo notorio de la falta de armonía y claridad de los lineamientos del sector” (Entrevistado 5, comunicación personal, 15 de junio del 2020).

Por otro lado, además de las contradicciones normativas mencionadas, los entrevistados también mencionaron las múltiples modificaciones realizadas a la normativa vigente como indicativo de la ausencia de objetivos claros en la normativa pesquera. Al respecto, uno de los entrevistados de la sociedad civil menciona que la legislación pesquera ha sido “perforada” a lo largo del tiempo, lo cual genera confusión y poca claridad. Como ejemplo de esto, el mismo entrevistado hizo referencia a la principal regulación pesquera: la Ley General de Pesca. Este aspecto fue consultado en el Sistema Peruano de Información Jurídica (SPIJ), mediante el cual se corroboró la existencia de al menos 23 cambios en la norma entre adiciones, modificaciones y derogaciones; de igual forma, el D.S N°012-2001-PE, reglamento de la Ley General de Pesca, cuenta con al menos 50 cambios también entre adiciones, modificaciones y derogatorias. Adicionalmente, respecto a esta misma ley, un ex funcionario del Imarpe menciona que, luego de 28 años de su publicación, la Ley General de Pesca no cuenta con una evaluación de la misma, lo cual imposibilita conocer sobre su efectividad y la relevancia actual de la norma para el sector

considerando los años transcurridos. Este aspecto es particularmente importante dado que la Ley General de Pesca es la principal norma del sector, a la cual hacen referencia el resto de las normativas pesqueras.

En línea con lo mencionado, luego de preguntar a algunos entrevistados en relación con el porqué de las contradicciones normativas y las múltiples modificaciones, un entrevistado ex funcionario de Produce mencionó que ambos aspectos responden a la coexistencia de diferentes visiones del sector pesquero entre los actores. Una primera visión enfocada en el desarrollo de la pesca para CHD que busca incrementar el consumo de anchoveta en los hogares en favor de la seguridad alimentaria del país; y, una segunda visión con énfasis en el CHI, el cual, mediante la exportación de harina y aceite de pescado genera altos ingresos, divisas y aporte al PBI.

La revisión de los planes estratégicos del sector ha permitido corroborar la existencia de ambas visiones en el sector en los últimos años. El Plan Estratégico Sectorial Multianual 2011-2015 (PESEM 2011-2015) tiene dos objetivos estratégicos que enfatizan la pesca para CHD, los cuales son:

- “Objetivo 1: Contribuir a la seguridad alimentaria de la población promoviendo el consumo de pescado y productos pesqueros, principalmente en zonas altoandinas y de extrema pobreza” (Produce, 2011, p.8).
- “Objetivo 2: Promover el incremento y la agregación de valor de la producción hidrobiológica, con énfasis en aquella orientada al CHD” (Produce, 2011, p.8).

Estos objetivos representan una primera visión del sector pesquero que prioriza el consumo de anchoveta por su alto valor nutricional. El PESEM 2011-2015 corresponde al periodo en que se publicó el D.S N°005-2012-Produce, el cual como se explicó líneas arriba fue anulado por el Poder Judicial. De acuerdo con los argumentos presentados por la Procuraduría Pública en defensa a este decreto, se alega el objetivo de incrementar la oferta de pesca de CHD con la finalidad de incrementar el consumo de anchoveta a una conserva semanal per cápita (Corte Superior de Justicia de Lima, 2012). De esta manera se evidencia que el objetivo del D.S N°005-2012-Produce respondía a la primera visión del sector enfocada en el CHD; mientras que, la visión de la SNP y el SUNEP, quienes presentaron la demanda, correspondía a la segunda visión de desarrollo de la pesca industrial.

Actualmente, de acuerdo con el PESEM 2017-2021, los planes estratégicos del sector cuentan con una nueva visión que integra las dos visiones mencionadas, en donde se resalta el desarrollo del sector independientemente de su destino comercial. El objetivo estratégico menciona: “Mejorar la cadena de valor de las actividades de Pesca y Acuicultura” (Resolución

Ministerial 354, 2017). Sin embargo, cabe mencionar que, si bien esta integración de las visiones se ha dado a nivel de los instrumentos de planeamiento del sector, esto no significa que todos los actores del sector hayan consensuado en esta única visión. Al respecto, uno de los entrevistados con experiencia tanto en el sector público pesquero como en el empresarial, menciona que prevalecen las dos visiones del sector pesquero entre los actores, lo cual genera que el ordenamiento pesquero no sea estable y que las prioridades cambien dependiendo de quien ocupa un puesto de alta dirección. Otro de los entrevistados, perteneciente a la sociedad civil, coincide con la inestabilidad normativa y adiciona que, si bien existen planes estratégicos muy buenos, estos no son efectivos debido a las dos visiones coexistentes.

Respecto a lo mencionado por la teoría, la OCDE (2014b) señala que los objetivos de las regulaciones no deben ser contradictorios ni generar conflictos con otras regulaciones, lo cual, como se ha evidenciado, no se ha dado para la regulación pesquera. Muestra de ello son el D.S N°005-2012-Produce y la Ley N°26920 mencionados; sin embargo, las contradicciones normativas no responden a la inexistencia de planes estratégicos u objetivos, sino a la disyuntiva existente entre los mismos actores del sector en relación con qué tipo de consumo de anchoveta se debe priorizar. Desde la perspectiva de los entrevistados esta situación afecta la normativa pesquera generando cambios de un gobierno a otro, “perforaciones” en las normas y poca claridad sobre el largo plazo.

En síntesis, este factor tiene una influencia baja en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras, además de influir de manera indirecta y negativa. Ello se debe a que tanto las constantes modificaciones normativas como las contradicciones en las normas influyen en la gestión de la regulación afectando negativamente el rol del Estado.

*b. Factor 2: Factor: Débil coordinación intersectorial y eficaz coordinación interna*

Del total de entrevistados, 9 sostienen que la coordinación intersectorial es débil, principalmente con la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI). De acuerdo con los entrevistados, esto se debe a que esta dirección no pertenece al Produce, sino a la Marina de Guerra del Perú, adscrita al Produce de Defensa, lo cual complejiza la coordinación. Los entrevistados mencionan que esta débil coordinación se da en dos aspectos relacionados con la supervisión: el reporte de faltas e incidencias y el flujo de información con la que cuenta Produce y DICAPI

Como se señaló anteriormente, de acuerdo con la Ley General de Pesca, el DICAPI cumple principalmente tres funciones relacionadas con la actividad pesquera, las cuales son:

- Autorización de construcción de embarcaciones pesqueras
- Autorización de zarpe de las embarcaciones
- Inspección y control de los pescadores y embarcaciones en el territorio marítimo

En relación con la tercera función, que corresponde a la inspección y control de los pescadores y embarcaciones, uno de los entrevistados ex funcionario de Produce menciona: “Con DICAPI hay una descoordinación muy fuerte porque por ahí es donde se pasa muchas ocurrencias de faltas que no se reportan. El desorden permite la trampa” (Entrevistado 4, comunicación personal, 1 de julio del 2020). Al respecto, de acuerdo con Proética (2018), el Dicapi tiene funciones limitadas en cuanto a la inspección, dado que puede registrar el incumplimiento de normas de seguridad o permisos; más no puede intervenir en la pesca de especies no reguladas, juveniles, contrabando, etc. Por ello, frente a estas situaciones, el Dicapi procede a tomar parte de lo ocurrido y compartirlo con la Policía Nacional del Perú, quienes, a su vez, informan a la Fiscalía Penal (Proética, 2018). Sin embargo, de acuerdo con lo señalado por un entrevistado, ex funcionario de Produce, mediante la coordinación entre Dicapi y la Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanciones, se podrían complementar las funciones de inspección de ambas instituciones en favor de la detección del incumplimiento. No obstante, uno de los entrevistados, funcionario de la DGSE, adiciona que desde esta dirección se ha procurado en distintas oportunidades fomentar la coordinación con Dicapi, sin embargo, ha sido difícil consensuar con esta entidad. Al respecto, dos entrevistados coinciden en que lograr esta coordinación de manera voluntaria es complejo debido a que el Dicapi depende de la Marina de Guerra del Perú, la cual a su vez pertenece al sector defensa. Cabe resaltar que tras la revisión de documentos de gestión de Produce como el ROF y la Ley General de Pesca, no se encontraron mecanismos de coordinación en torno a las funciones de inspección y control, lo cual significa que esta coordinación intersectorial no es obligatoria<sup>1</sup>.

Por otro lado, para el cumplimiento de las dos primeras funciones relacionadas con la autorización del zarpe y la construcción de embarcaciones, Dicapi requiere coordinar con la Dirección General de Pesca para CHD e Indirecto, la cual evalúa y otorga permisos de pesca para el desarrollo de las actividades extractivas, información que comparte con Dicapi para que éste efectúe las autorizaciones de zarpe. Esta necesidad de coordinación está contemplada como mecanismo en el reglamento de la Ley de LMCE, en cuyo Art.6 se menciona: “El Produce comunicará a la Autoridad Marítima la relación de embarcaciones autorizadas a solicitar zarpe para actividades extractivas durante la Temporada de Pesca” (D.S N°021, 2008). Asimismo, el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de Produce considera, de manera general, esta

coordinación como parte de las funciones de la Dirección General de Pesca para CHD e Indirecto. El Art. 72 estipula:

“b. Formular e implementar mecanismos de coordinación con los organismos públicos adscritos, y con los diferentes niveles de gobierno y agentes vinculados, para promover actividades de extracción pesquera de mayor y menor escala, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales” (Decreto Supremo 009, 2017).

Si bien la existencia de estos mecanismos de coordinación no garantiza la eficacia de la misma, sí hace que la coordinación sea imperativa para ambas instituciones y no sujeta a la buena voluntad y disposición de las mismas.

Asimismo, 2 entrevistados mencionaron que DICAPI cuenta con sistema de vigilancia satelital propio, así como, con un sistema de monitoreo oceanográfico de buen nivel, el cual, de acuerdo con uno de los entrevistados del Imarpe, genera la mejor información oceanográfica del país. No obstante, esta información no es compartida con otras entidades como el Imarpe o Produce, lo cual afecta la toma de decisiones de Produce en favor de una mejor regulación (Entrevistado 7, Comunicación personal, 20 de junio del 2020). En otras palabras, y de acuerdo con la teoría, la ausencia de coordinación entre el Dicapi y Produce imposibilita el intercambio de información y la complementariedad entre las funciones de ambas instituciones.

Por otro lado, los entrevistados manifestaron que la coordinación interna, entre los órganos de Produce y sus organismos adscritos, es efectiva. Al respecto los entrevistados funcionarios y ex funcionarios de Produce coincidieron en que existe un buen flujo de información entre los órganos del Produce y el Imarpe. Al respecto, uno de estos entrevistados mencionó que el rol de asesor científico del Imarpe es esencial para la toma de decisiones en torno a la regulación, por lo que permanentemente se realizan reuniones con la alta dirección de esta entidad para evaluar el estado de las pesquerías, principalmente antes del establecimiento de una cuota de pesca. En ese sentido, y en línea con lo señalado por la gobernanza regulatoria, los mecanismos de coordinación como, en este caso, las reuniones permanentes entre ambas entidades promueven el flujo de información y garantizan su uso óptimo en la toma de decisiones. Cabe resaltar que la base de este mecanismo de coordinación es la subyacente confiabilidad en la información generada por el Imarpe, dado que, si no se confiara en la calidad de esta información, no se confiaría en la misma para las decisiones regulatorias. Al respecto se profundizará más adelante.

Además del mecanismo de coordinación con el Imarpe, Produce cuenta con otros mecanismos que posibilitan la coordinación entre sus órganos, unidades orgánicas y adscritas, los cuales, al ser señalados en el ROF de la entidad, forman parte de las funciones que tiene que

cumplir cada uno. Como se mencionó líneas arriba, si bien estos mecanismos no garantizan la efectividad de la coordinación, sí impulsan a que esta se realice independientemente de los intereses de cada órgano y unidad.

Adicionalmente, uno de los entrevistados, exfuncionario de Produce, mencionó que existen esfuerzos de parte de la Dirección de Supervisión, Fiscalización y Sanciones por mejorar la coordinación con las empresas supervisoras. Periódicamente se llevan a cabo mesas de trabajo en las que participan las tres empresas supervisoras (SGS, encargada del Programa de Vigilancia en la zona norte-centro). Al respecto, Armando Zapata, encargado del Programa de Vigilancia y Control de las actividades pesqueras y acuícolas de la empresa SGS confirmó la existencia de estos mecanismos de coordinación adicionando que estas reuniones permiten que las supervisoras compartan información con Produce sobre los casos de incumplimiento, así como recomendaciones técnicas, algunas de las cuales se han materializado en normativas. (Zapata, comunicación personal, 8 de julio del 2020)

En línea con lo mencionado sobre gobernanza regulatoria, la existencia de mecanismos de coordinación debe fomentar tanto el intercambio de información como la complementariedad de funciones entre las entidades (OCDE, 2012); por lo que con base a lo evidenciado, existen mecanismos de coordinación interna como las mesas de trabajo y las funciones de coordinación señaladas en la normativa y en los documentos de gestión como el ROF, los cuales, si bien no se puede probar su efectividad, estarían impulsando el trabajo conjunto entre los órganos, unidades orgánicas y adscritos de Produce.

No obstante, la coordinación intersectorial entre el Produce y Dicapi es ausente dado que, de manera espontánea, no se ha logrado consensuar el trabajo conjunto, ni se cuenta con flujos de información en relación con las funciones de inspección y los sistemas satelitales y oceanográficos con los que cuentan ambas entidades. En este sentido, la inexistencia de mecanismos de coordinación entre ambas entidades imposibilita el trabajo en conjunto, lo cual, de acuerdo con lo señalado en la teoría de gobernanza regulatoria, podría estar generando duplicidad de funciones y recursos (debido a que ambas entidades cuentan con sistemas satelitales y oceanográficos) y asimetrías de información entre las entidades reguladoras.

De acuerdo con la OCDE (2016) la coordinación favorece la gestión y, mediante el trabajo en conjunto, impulsa el logro de los objetivos regulatorios. Por lo que los problemas de coordinación intersectorial evidenciados no solo perjudican la implementación de la regulación, sino que además obstaculizan el logro de los objetivos.

En síntesis, este factor tiene una influencia baja en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras, además de influir de manera indirecta dado que, en primera instancia, afecta la gestión

regulatoria. En cuanto a la descoordinación intersectorial evidenciada, esta es negativa para el cumplimiento de la regulación; mientras que la eficaz coordinación interna favorece el cumplimiento dado que fortalece la gobernanza regulatoria.

*c. Factor: Falta de continuidad de políticas por alta rotación de personal*

Del total de entrevistados, 5 mencionaron que la elevada rotación de funcionarios es uno de los principales problemas de la gobernanza regulatoria. Al respecto, los entrevistados señalaron que si bien la rotación de personal se da principalmente en los altos mandos (ministros y viceministros), la rotación de mandos medios (directores) y bajos (coordinadores, especialistas, analistas, etc.) también perjudica la continuidad de las políticas públicas en Produce.

En línea con esto, desde la promulgación del D.L N° 1084 en el 2008, el Produce ha contado con 16 ministros y 11 viceministros de pesca. En la tabla 19 se enlista a estos 16 ministros señalando el periodo de su gestión y duración aproximada en el cargo, esto de acuerdo con las resoluciones supremas de designación de cada uno de estos funcionarios públicos.

**Tabla 19: Ministros de Producción del 2008 a la actualidad**

Gobierno	Ministros (as) de Producción	Periodo	Duración aprox.
Alan García (2006-2011)	Rafael Rey Rey	28 julio de 2006-13 de octubre de 2008	2 años y 3 meses
	Elena Conterno Martinelli	14 de octubre de 2008-10 de julio de 2009	9 meses
	Mercedes Aráoz Fernández	11 de julio de 2009-21 de diciembre de 2009	5 meses
	José N. Gonzáles Quijano	22 de diciembre de 2009-13 de septiembre de 2010	9 meses
	Jorge Villasante Aranibar	14 de septiembre de 2010-13 de mayo de 2011	8 meses
	Luis Nava Guibert	13 de mayo de 2011-28 de julio de 2011	2 meses
Ollanta Humala (2011-2016)	Kurt Burneo Farfán	28 de julio de 2011-10 de diciembre de 2011	5 meses
	José A. Urquiza Maggia	11 de diciembre de 2011-13 de mayo de 2012	5 meses
	Gladys Triveño Chan Jan	14 de mayo de 2012-24 de febrero de 2014	1 año y 9 meses
	Piero Eduardo Ghezzi Solís	24 de febrero de 2014-28 de julio de 2016	2 años y 5 meses
Pedro Pablo Kuczynski (2016-2018)	Bruno Giuffra Monteverde	28 de julio de 2016-25 de mayo de 2017	10 meses
	Pedro Olaechea Álvarez-Calderón	25 de mayo de 2017-9 de enero de 2018	8 meses
	Lieneke Schol Calle	9 de enero de 2018-2 de abril de 2018	3 meses

Gobierno	Ministros (as) de Producción	Periodo	Duración aprox.
Martín Vizcarra Cornejo (2018- 2021)	Daniel Córdova Cayo	2 de abril de 2018-25 de abril de 2018	23 días
	Raúl Pérez-Reyes Espejo	30 de abril de 2018-10 de marzo de 2019	11 meses
	Rocío Barrios Alvarado	11 de marzo de 2019 – Actualidad	-

Fuente: Resoluciones supremas de designación

En base a la duración aproximada mostrada en la tabla, se calcula que el tiempo promedio en el cargo de Ministro de Producción, entre el periodo del 2008 a la actualidad, es de 10 meses, siendo 23 días el menor tiempo de duración en el cargo (exministro Daniel Córdova Cayo) y la mayor duración de 2 años y 5 meses (exministro Piero Ghezzi Solís). Estas cifras coinciden con el promedio nacional de duración de un ministro en su cargo. Desde el 2000, el promedio de tiempo de un ministro en su cargo es de menos de un año; mientras que, en los últimos seis gobiernos, se contó en promedio con un ministro cada tres meses (Chirinos, 2018).

Para el caso específico del Viceministerio de Pesquería, la tabla 20 muestra a los titulares del Viceministerio y sus respectivos periodos de gestión, esto de acuerdo con las resoluciones supremas de designación de cada uno de estos funcionarios públicos.

**Tabla 20: Viceministros de Producción del 2008 a la actualidad**

Viceministros (as) de Pesquería	Periodo
Alfonso Miranda Eyzaguirre	2005-2009
Elsa Galarza Contreras	2009 -2010
María Isabel Talledo Arana	2010 -2011
Rocío Barrios Alvarado	2011-2012
Patricia Majluf Chiok	2012
Eduardo G. Pastor Rodríguez	2012
Paul Phumpiu Chang	2012-2014
Juan Carlos Requejo Alemán	2014-2016
Héctor Soldi Soldi	2016-2018
Javier Fernando Atkins Lerggios	2018- 2019
María del Carmen Abregú Báez	2019

Fuente: Resoluciones supremas de designación.

Si bien no se cuenta con la duración en meses de estas gestiones, los periodos evidencian que solo en el año 2012, este Viceministerio fue liderado por cuatro personas distintas, los cuales fueron: Rocío Barrios Alvarado, Patricia Majluf Chiok, Eduardo Pastor Rodríguez y Paul Phumpiu Chang. De igual forma, para los años 2010, 2011, 2014, 2016, 2018 y 2019 se contó con al menos dos viceministros (as) distintos cada año.

En línea con esto, un entrevistado, ex funcionario de Produce mencionó que la elevada rotación de los altos directivos (ministros y viceministros) responde a la inestabilidad política, en particular aspectos como interpelaciones por parte del Congreso de la República y otros contextos sociales que pueden surgir. Mientras que, otro entrevistado también ex funcionario de Produce mencionó que, para el caso de los mandos medios y bajos, el principal motivo de rotación es la oferta de puestos de trabajo mejor remunerados y con mejores condiciones laborales en el sector pesquero empresarial.

Asimismo, 5 entrevistados coinciden en que esta elevada rotación de personal repercute negativamente en la gestión de la regulación pesquera. Uno de ellos, del sector empresarial, menciona: “El constante cambio debilita la regulación. Cada uno entra con criterios diferentes” (Entrevistado 8, comunicación personal, 14 de julio del 2020). Esta opinión está relacionada también con las dos visiones que se tiene de la regulación pesquera, dado que, con cada cambio, principalmente en la alta dirección, también puede cambiar la visión que se tiene de la regulación pesquera generando incertidumbre en el sector y perjudicando la continuidad de las políticas públicas.

En cuanto a la teoría de la gobernanza regulatoria, como se mencionó, la OCDE (2012) señala la importancia del compromiso de las autoridades del más alto nivel con la regulación para facilitar la colaboración y coordinación de los actores. Por ello la elevada rotación de personal en los altos mandos del Produce evidenciada en este hallazgo perjudica la implementación de la regulación debido a que con el cambio constante de funcionarios se debita su compromiso con la regulación y la continuidad de las políticas públicas (OCDE, 2012).

En síntesis, este factor tiene una influencia baja en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras, además de influir de manera indirecta dado que, en primera instancia, afecta la gestión regulatoria. Asimismo, su influencia es negativa en la visión de largo plazo de la regulación y en la gobernanza afecta también negativamente al cumplimiento.

*d. Factor: Información confiable y de calidad*

Del total de entrevistados, 17 sostienen que la información científica generada por el Imarpe, principalmente para la pesquería de anchoveta, es confiable, de calidad e importante para la sostenibilidad de la especie. Esto ha permitido que los regulados acepten y confíen en la cuota establecida para cada temporada como la mejor opción para la sostenibilidad del recurso.

Los entrevistados, pertenecientes a los distintos grupos de interés, sustentan que confían en la calidad de la información producida por el Imarpe debido al reconocimiento con el que cuenta esta entidad de parte de organismos internacionales como Cepal, el Banco Mundial y la

FAO. En línea con esto, el 2014, tras realizar una Auditoría Técnica al Imarpe a solicitud del Produce, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) destacó la labor del Imarpe con las siguientes palabras:

La impresión general es que, en comparación con el resto del mundo, la situación de la aplicación de un alto nivel de datos de campo como soporte científico hacia la gestión de la pesca, el Perú se ubica entre los más altos. Esta situación es particularmente destacada dado que el Imarpe no solo ha diseñado un sistema de acopio de la información de alta calidad científica, sino que dicha información le permite asesorar científicamente al Produce con oportunidad y eficiencia de acuerdo a las necesidades inmediatas. En este contexto, el calibre de los científicos y la magnitud de los datos es de indudable calidad (Arrenguin-Sanchez & Ianelli, 2014, pg.2).

De acuerdo con lo señalado por la gobernanza regulatoria, se debe contar con una estrategia de recopilación de datos que permita contar con información pertinente y de calidad para la toma de decisiones regulatorias (OCDE, 2014a); por lo que, en línea con lo señalado por la FAO en su auditoría técnica, el Imarpe cuenta con un sistema de acopio de alta calidad. Esto favorece la confianza de los actores en torno a la regulación dado que hay certeza y confiabilidad en las medidas que se toman debido a su calidad.

Respecto al acopio y recolección de la información sobre la anchoveta, los entrevistados resaltaron los cruceros de investigación del Imarpe. Al respecto uno de los entrevistados mencionó: “Comparado con otros países, nadie tiene la capacidad para hacer dos cruceros de investigación en el año para evaluar una biomasa” (Entrevistado 9, Comunicación personal, 19 de junio del 2020). Exfuncionarios y actuales funcionarios de Imarpe, así como investigadores mencionaron que estos cruceros cuentan con tecnología de alta calidad que permiten contar con información detallada sobre la situación de la biomasa de anchoveta, juveniles, desove, entre otros datos biológicos y oceanográficos que sustentan científicamente la recomendación que brinda a Produce sobre la cuota de pesca.

No obstante, cabe resaltar que, de acuerdo con lo mencionado por los entrevistados, funcionarios y ex funcionarios del Imarpe, la información producida por Imarpe corresponde predominantemente al recurso de la anchoveta, dado que no se cuenta con financiamiento suficiente para investigar otras especies como la pota, el jurel, merluza, etc. Esto se debe a que la anchoveta es el principal recurso pesquero del país, cuyos ingresos por exportaciones y rol en el Ecosistema de Humboldt, hacen de este recurso pesquero el más relevante para regular y, por ende, al que se le brinda mayor financiamiento para investigar.

Asimismo, el total de entrevistados coincidió en la importancia de la información para la toma de decisiones en torno a la regulación pesquera. Uno de los entrevistados, ex funcionario del Produce, mencionó que el sector pesquero es dinámico debido a la volatilidad de la anchoveta, por lo que se requiere investigar constantemente a la especie. En línea con esto, como se mencionó anteriormente, la anchoveta es una especie que se ve afectada por distintos factores como el fenómeno de El Niño, los cuales cambian las condiciones del medio de vida de la anchoveta y con ello su comportamiento y stock de biomasa. Por ello, el rol del Imarpe como ente científico es altamente valorado en el sector.

Asimismo, 17 entrevistados mencionaron que la actual sostenibilidad de la especie de anchoveta responde a las acertadas recomendaciones de cuota del Imarpe. Uno de los entrevistados señaló: “Gracias a la regulación en base a información del Imarpe se está teniendo una temporada con capturas muy buenas por encima del promedio y eso no hubiera sucedido si el Imarpe se hubiera equivocado o vendido una cuota” (Entrevistado 1, comunicación personal, 01 de julio de 2020). Esta información fue corroborada por los entrevistados ex funcionarios y funcionarios del Imarpe así como por dos entrevistados dedicados a la investigación, quienes mencionaron que durante las primeras décadas de la pesca de anchoveta en el Perú se pescaba casi toda la biomasa existente, con lo cual se atentaba la reproducción de la especie; sin embargo, desde el 2006 el Imarpe empezó a utilizar puntos de referencia biológicos que si bien han generado que la cuota de anchoveta sea menor, permiten dejar en el mar alrededor de 5 millones de toneladas de adultos desovantes que garanticen la reproducción de la especie para las temporadas siguientes.

Con base en todo lo mencionado, la OCDE (2014a) menciona que la información debe ser confiable, pertinente y de calidad, aspectos que, de acuerdo con los entrevistados, cumple la información producida por el Imarpe en torno a la regulación de anchoveta. Eso debido al reconocimiento internacional con el que cuenta esta entidad; la alta tecnología y metodologías de recolección de información que le permiten contar con información de calidad y con el cual respalda los sustentos científicos en los que se basan la recomendación de la cuota de pesca. Asimismo, luego de años de implementación de la regulación pesquera con base en la información brindada por el Imarpe, la actual sostenibilidad de la especie es la mejor evidencia de un excelente trabajo científico que acentúa la confianza en la entidad y en la información que esta genera. Esto ha permitido que las empresas interioricen que el establecimiento de las cuotas permite la sostenibilidad de la especie y, por lo tanto, acepten y asuman la imposición de cuotas de captura como la medida que garantizará la continuidad de sus negocios en el largo plazo.

En síntesis, este factor tiene una influencia alta en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras, además de influir de manera directa y positiva en la regulación. Como se mencionó la información es fundamental para la regulación, y en particular para la de LMCE. Además, la confianza de los regulados en la información influye tanto directa como positivamente en la regulación, impulsando su cumplimiento.

## 1.2. Dimensión 2: Regulado

De acuerdo con la teoría sobre regulaciones, existen diversos factores relacionados con la actitud, comportamiento y cultura de los regulados (empresas de la industria) que influyen en el cumplimiento o incumplimiento de las regulaciones (“Baldwin y Black, 2008”; “John, 2011”). Baldwin y Black (2008) resaltan los objetivos planteados por las empresas reguladas como la búsqueda de valor económico y la búsqueda de reputación, y la presencia de presiones comerciales en la industria; como factores que influyen en el comportamiento de estas. Conforme a los entrevistados, entre las principales variables y factores identificados se encuentran las antes mencionadas, así como una variable relacionada con la capacidad financiera de las empresas y otro relacionado a la influencia del empresariado en la toma de decisiones públicas. La siguiente tabla muestra los factores identificados:

**Tabla 21: Variables y factores de la dimensión “Regulado”**

Dimensión	Variables	Factores
<b>Regulado</b>	<b>Búsqueda de valor económico</b>	Objetivos económicos de las empresas reguladas enfocado en el largo plazo
	<b>Presiones Comerciales</b>	Condiciones comerciales sobre sostenibilidad en el mercado internacional
	<b>Capacidad Financiera</b>	Altos costos para cumplir con las regulaciones
	<b>Influencia del Empresariado</b>	Influencia indebida del empresariado en la toma de decisiones

### 1.2.1. Variable 1: Búsqueda de Valor Económico

- a. *Factor: Objetivos económicos de las empresas reguladas enfocados en el largo plazo*

Del total de los entrevistados, 13, miembros de todos los grupos entrevistados, sostienen que la gran mayoría de las empresas armadoras han interiorizado, en los últimos años, los beneficios de la pesca sostenible para la conservación del recurso, debido a que ello permitiría la continuidad de la industria a lo largo de los años y los beneficios que este negocio les genera.

En ese sentido, los 13 entrevistados consideran que en los últimos años la mayoría de las empresas armadoras estarían realizando sus actividades extractivas de forma más sostenible y cumpliendo las regulaciones en mayor medida que en periodos anteriores. Ellos principalmente hacen referencia al periodo en el cual se aplicaba la regulación de cuota de captura global (antes del 2008), en el cual las empresas habrían puesto en riesgo la sostenibilidad de la especie y habrían infringido las regulaciones constantemente. Los entrevistados consideran que este cambio de comportamiento habría ocurrido porque las empresas han comprendido que, para seguir generando beneficios económicos en el futuro, estas deben permitir la sostenibilidad de la especie.

Para entender este hallazgo es necesario comprender el objetivo de las regulaciones pesqueras, según la teoría, los sistemas de ordenamiento pesquero (regulaciones) aplicados a la anchoveta en el Perú (cuota global y cuota individual de pesca) y cómo estos sistemas han cambiado las condiciones de la industria y, por ende, el esquema de incentivos al comportamiento de las empresas.

Al respecto, de acuerdo con la teoría de regulaciones, Gordon (1954) sostiene que las pesquerías abiertas y sin regulaciones (con ingreso libre de nuevos competidores) generalmente se ven afectadas por la “tragedia de los comunes”, debido al pensamiento egoísta y priorización de los beneficios de corto plazo de las empresas pesqueras. Por ello, sostiene que el Estado debe intervenir mediante la regulación de las pesquerías, controlando el ingreso de agentes económicos y estableciendo límites de captura que permitan la sostenibilidad de los recursos. Por otro lado, Ostrom (2002) agrega que, independientemente de las regulaciones, dicha “tragedia” se podría evitar si los agentes económicos comprenden la importancia de la explotación sostenible para la continuidad de sus negocios y la obtención de beneficios económicos en el largo plazo, y se organizan con el objetivo de explotar los recursos racionalmente (Ostrom, 2002). Por consiguiente, si bien la intervención del Estado es necesaria para evitar la “tragedia de los comunes”, la organización de los agentes económicos y la interiorización de la importancia de la explotación sostenible también son de suma importancia.

En línea con esto, como se ha explicado anteriormente, en el Perú la regulación pesquera de anchoveta ha tenido, en diferentes periodos de tiempo, dos sistemas de ordenamiento pesquero diferentes: el sistema de cuota global de captura (TAC) y el sistema de cuotas individuales de pesca (CIP). Ambos sistemas establecieron condiciones distintas para la industria, las cuales habrían afectado de forma diferente el esquema de incentivos del comportamiento de las empresas armadoras.

El sistema de cuota global (TAC), al establecer una única cuota máxima de captura para toda la temporada de pesca, generó mucha desorganización y competencia entre las empresas de

la industria, quienes trataban de capturar la mayor parte de la cuota establecida en el menor tiempo posible y antes que la competencia. Debido a ello, las empresas, en una lógica de maximizar utilidades de corto plazo, ampliaron la flota pesquera de forma desmedida, hasta que en el 2007 la capacidad total de la flota llegó a representar entre 2.5 a 4.6 veces la capacidad óptima (Paredes y Gutierrez, 2008). Además, la gran competencia en la industria ocasionó que parte de las embarcaciones infrinjan ciertas normas pesqueras con el objetivo de capturar mayor parte de la cuota (Paredes y Gutierrez, 2008). Por consiguiente, esta problemática (“carrera olímpica”) puso en riesgo la sostenibilidad de la especie, debido a la gran presión ecológica a la que se sometía a la especie durante los reducidos días de pesca (Paredes y Gutierrez, 2008).

En ese sentido, a pesar de la regulación establecida, el pensamiento egoísta y de corto plazo, incentivado por el sistema de cuota global (TAC), en respuesta a la competencia y a la incertidumbre sobre los beneficios de corto plazo, dificultó que las empresas priorizaran la explotación sostenible del recurso durante estos años (1992-2008)

No obstante, el establecimiento del sistema de LMCE o CIP en 2008 permitió cambiar dicha situación y, con ello, el esquema de incentivos existente. Como se ha explicado, la asignación de porcentajes y cuotas de captura específicos para cada embarcación ha permitido reducir en gran medida la competencia agresiva, dado que ahora las embarcaciones no tienen la necesidad de competir por capturar una mayor porción de la cuota global; sino, por el contrario, cada embarcación conoce, previo al inicio de la temporada, cuántas toneladas de anchoveta podrá pescar. Además, este sistema, implementado mediante la regulación de LMCE, cerró el ingreso de nuevas embarcaciones (empresas competidoras) a la industria e imposibilitó a las empresas actuales a ampliar su flota (Paredes, 2013). Por consiguiente, esta regulación (LMCE) ordenó la industria, promovió una mejor planificación de las faenas de pesca por parte de las empresas y generó mayor eficiencia en la industria, lo cual se ha visto reflejado en mayores días de pesca y en la reducción del esfuerzo pesquero (número de embarcaciones) (Paredes, 2013).

En general el sistema de LMCE brinda mayor certidumbre a las empresas armadoras respecto a sus beneficios de corto plazo, ya que esto les asegura una determinada cuota de captura en cada temporada de pesca. Por lo tanto, la regulación de LMCE habría originado que las empresas no solo se enfoquen en generar beneficios económicos en el corto plazo, ya que ello es definido por los porcentajes y cuotas de captura establecidas; sino que, también se preocupen en seguir obteniendo beneficios económicos en el largo plazo, en el cual pueden incidir permitiendo la sostenibilidad de la especie.

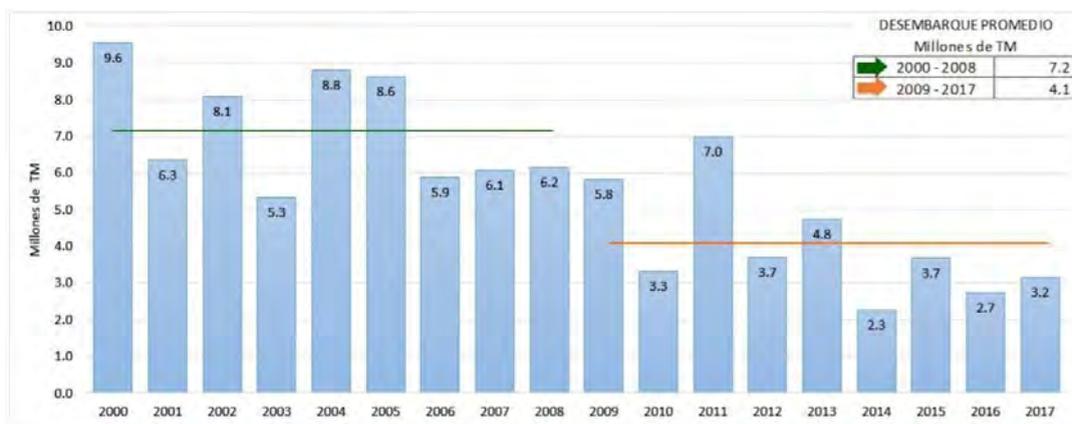
Al respecto, en entrevista con un funcionario del Imarpe señala que la continuidad de la industria de harina y aceite de pescado depende de la situación de la anchoveta y la sostenibilidad

de esta, por lo cual las empresas armadoras deben ser responsables y cuidadosas con la especie. Asimismo, señala que por muchos años la industria anchovetera peruana no entendía ello, ya que priorizaron generar mayores utilidades en el corto plazo, y como consecuencia pusieron en riesgo a la especie en diversos momentos. Sin embargo, como indica el entrevistado, en los últimos años, gran parte de las empresas de la industria habrían interiorizado que deben cumplir con las regulaciones pesqueras con la finalidad de permitir la sostenibilidad de la especie y la continuidad de sus negocios (Entrevistado 5, comunicación personal, 15 de julio del 2020).

Dicha comprensión no habría sido posible con el sistema de cuota global, debido a que las empresas, antes de pensar en la continuidad del negocio en el largo plazo, debían asegurar sus objetivos económicos de corto plazo, los cuales se encontraban constantemente en riesgo por la agresiva competencia. No obstante, la regulación de LMCE habría generado condiciones en la industria que permitieron cambiar el esquema de incentivos del comportamiento de las empresas pesqueras. Esto quiere decir que el establecimiento de esta norma ha permitido que las empresas dejen de enfocarse en el corto plazo para enfocarse en asegurar la continuidad del negocio y en seguir obteniendo utilidades a largo plazo. Para lograr ello, como sostienen los 13 entrevistados, las empresas habrían comprendido que deben realizar sus actividades de forma sostenible, cumpliendo con las regulaciones establecidas.

Por otro lado, 8 entrevistados, representantes de empresas privadas, mencionaron que la actual preocupación por la sostenibilidad se ve reflejada principalmente en el cumplimiento de la regulación de LMCE por la mayoría de las empresas armadoras a pesar de las bajas cuotas de captura establecidas en los últimos años, y que en algunos casos no habrían permitido cubrir el punto de equilibrio de la industria. De acuerdo con ello, la SNP (2018b) señala que el promedio de desembarques de anchoveta ha disminuido de 7.2 millones de toneladas anuales, entre el 2000 y el 2008, a tan solo 4.1 millones de toneladas anuales, entre el 2009 y el 2017, como se aprecia en la figura 15. Ello habría generado que los indicadores de rentabilidad de la industria se vean perjudicados, incluso ha generado que en ciertos años estos indicadores sean negativos (SNP, 2018b). Esta situación se aprecia en la figura 14, donde se muestra que del 2014 al 2017 los desembarques anuales fueron menores al punto de equilibrio de la industria anchovetera, el cual es de 4 millones de toneladas anuales, generando que la rentabilidad de este negocio en estos años (2014-2017) sea negativa. (SNP, 2018b).

**Figura 15: Desembarques anuales de anchoveta para CHI**



Adaptado de SNP (2018b)

De acuerdo con lo señalado por un exfuncionario del Imarpe, en los últimos años se han establecido cuotas de captura menores debido a la presencia del fenómeno de “El Niño”, el cual, si bien suele ocurrir cada cuatro años, en la última década habría sido más recurrente (cada dos años) e intenso debido al cambio climático (Entrevistado 1, Comunicación personal, 1 de julio del 2020).

En línea con ello, se revisó la cantidad de toneladas extraídas efectivamente en cada temporada de pesca y la cuota establecida para cada una de estas entre el 2012 y el 2018, en la zona Norte-Centro, zona en la que se realiza casi la totalidad de desembarques de anchoveta para CHI (López, 2015), con el objetivo de identificar si se ha sobrepasado de forma general (entre todas las embarcaciones), en alguna temporada de pesca, la cuota global de captura establecida. Como se puede apreciar en la tabla 22, se realizó una relación entre la captura efectiva y la cuota global establecida, y en ninguna de las temporadas se excedió el 100%. Por lo tanto, se puede concluir que en ninguno de las temporadas de pesca se ha sobrepasado la cuota global, por lo que, en otras palabras, las empresas habrían respetado de forma general la cuota global de captura, a pesar de establecerse cuotas mucho menores a los establecidos años atrás (200-2008).

**Tabla 22: Captura efectiva de la cuota establecida para cada periodo en la zona Norte – Centro3**

Año	Zona	Temporada	Cuota global	Captura efectiva en %	Captura efectiva en TN
2012	Norte Centro	1	2,700,000	97.10%	2,621,700.00
		2	810,000	90.40%	732,240.00
2013	Norte Centro	1	2,050,000	97.20%	1,992,600.00
		2	2,304,000	98.70%	2,274,048.00
2014	Norte Centro	1	2,530,000	66%	1,669,800.00
		2	-	0	-
2015	Norte Centro	1	2,580,000	98%	2,528,400.00
		2	1,110,000	97.60%	1,083,360.00
2016	Norte Centro	1	1,800,000	50.8%	914,400.00
		2	2,000,000	97.7%	1,954,000.00
2017	Norte Centro	1	2,800,000	86%	2,408,000.00
		2	1,490,000	46.1%	686,890.00
2018	Norte Centro	1	3,316,700	97.9%	3,247,049.30
		2	2,100,000	99.5%	2,089,500.00
2019	Norte Centro	1	2,100,000		-
		2	2,786,000		-

Adaptado de Exalmar (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019)

Adicionalmente, de acuerdo con lo señalado por los entrevistados, principalmente representantes de empresas armadoras, los malos periodos de pesca en la industria pesquera (con cuotas de captura bajas), son compensados por mayores niveles de captura en periodos de pesca siguientes. Dichos periodos, como señalan, sólo son posibles mediante el cuidado de la especie y el respeto a las regulaciones. Los 8 entrevistados agregan que ello habría ocurrido en el caso de la anchoveta, ya que en las temporadas de pesca del 2018 y 2019 se establecieron cuotas de captura por encima del punto de equilibrio (por encima de 5.4 y 4.8 millones de toneladas anuales respectivamente), lo cual ha permitido que los indicadores de rentabilidad en estos años sean positivos y compensar, en parte, los malos años con cuotas de captura por debajo del punto de equilibrio (2014-2017). De igual forma, los entrevistados mencionan que el incremento del precio internacional de la harina de pescado en los malos años de pesca (2014-2017), como consecuencia de menor cantidad ofertada en el mercado de harina de pescado (debido a menores capturas de anchoveta), es otro aspecto que ha permitido compensar de cierta forma los efectos económicos negativos de las bajas cuotas.

Por lo tanto, en concordancia con los 8 entrevistados, a pesar del incremento del precio de la harina de pescado en ciertos periodos y que las temporadas de pesca con cuotas de captura por encima del punto de equilibrio han permitido que la industria se recupere; esta igual se ha visto seriamente afectada por las bajas cuotas de captura en tres años consecutivos de pesca (2014-

2017). Sin embargo, ello no ha sido impedimento para que las empresas cumplan con la regulación de LMCE, ya que, de acuerdo con los entrevistados, primaria su interiorización de la importancia de la pesca sostenible.

Como se mencionó líneas arriba, el sistema de cuota individual o la regulación de LMCE ha impulsado el pensamiento de largo plazo de las empresas y su comprensión de la sostenibilidad, lo cual ha sido importante para el cumplimiento de las regulaciones en contextos difíciles como los mencionados. Además, de acuerdo con 3 entrevistados, representantes del Imarpe y empresas pesqueras, la propia norma de LMCE ha permitido que las empresas puedan sobrellevar estos años con menores cuotas y desembarques, ya que la norma permite planificar mejor las faenas de pesca y generar mayores niveles de eficiencia, reduciendo el número de embarcaciones que efectivamente realizan capturas, lo cual permite reducir los costos operativos de las empresas. Asimismo, uno de los entrevistados, miembro del Imarpe, señala que, si en estos periodos de cuotas bajas se hubiera estado bajo el sistema de cuota global (TAC), las pérdidas para la industria habrían sido mucho mayores debido a la ineficiencia (sobreinversión) que generaba el sistema (Entrevistado 5, comunicación personal, 15 de julio del 2020).

En síntesis, este factor tiene una influencia alta en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras en general, de forma indirecta y positiva. Las empresas pesqueras al enfocarse en la continuidad del negocio y obtener beneficios económicos a largo plazo, deben asegurar la sostenibilidad de la especie en el tiempo, lo cual lograrían respetando las regulaciones. Por lo tanto, las empresas habrían comprendido que para seguir obteniendo beneficios económicos en el futuro deben cumplir con las regulaciones pesqueras establecidas.

### **1.2.2. Variable 2: Presiones Comerciales**

#### *a. Factor: Condiciones comerciales sobre sostenibilidad en el mercado internacional*

Siete de los entrevistados, representantes de la empresa privada y el Imarpe, mencionan que el mercado internacional de ingredientes marinos (quienes compran harina y aceite de pescado) imponen diversas exigencias a sus proveedores (empresas procesadoras). Entre estas exigencias mencionan que una de las principales es acreditar que sus productos son elaborados en base a recursos que provienen de una pesca sostenible.

En relación con ello, en entrevista con un miembro del Imarpe y un representante de empresas pesqueras, mencionaron que existen diversos requerimientos obligatorios, dispuestos por los países importadores, para el ingreso de productos marinos a su territorio, los cuales, se encuentran estipulados en tratados de libre comercio (TLC's) u otros

acuerdos comerciales entre países. Como sostienen los entrevistados, entre estos requisitos se encuentra contar con certificaciones que acrediten que las empresas realizan actividad pesquera sostenible.

Para entender este hallazgo es necesario comprender cuáles son los principales destinos de estos productos y cuáles son las exigencias comerciales que impone cada país. En ese sentido, como se ha explicado, la harina y aceite de pescado procesado en Perú es vendido en el mercado internacional, principalmente en el mercado chino, al cual se ha exportado aproximadamente el 76% del total de exportaciones de estos productos entre el 2015 y 2018 (SNP, 2019). Respecto a este mercado, como menciona Osore y Wiese (2019) en su estudio sobre la exportación de harina de pescado en el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Perú y China, China requiere una serie de documentos que certifiquen la sanidad y calidad de los productos para el ingreso de estos a su región; así como, una “certificación de origen”, el cual tiene la finalidad de certificar el país en el que efectivamente han sido elaborados los productos. Los certificados de sanidad son emitidos en Perú por Sanipes y tienen la finalidad de garantizar la sanidad e inocuidad en la cadena productiva de las plantas de procesamiento autorizadas y de cada uno de los lotes a exportar (Osore & Wiese, 2019). Asimismo, empresas certificadoras privadas, como SGS, son las que “se encargan de certificar la calidad del producto y garantizan el correcto funcionamiento de la cadena logística de exportación” (Osore y Wiese, 2019, p. 68).

Como se ha detallado, en el TLC entre Perú y China, no se requiere de forma obligatoria certificaciones o constancias que acrediten actividad pesquera sostenible para exportar productos marinos a este país. No obstante, algunas otras regiones, a las cuales se exporta harina y aceite de pescado en menor medida, sí requieren de forma obligatoria, mediante acuerdos comerciales, algunas certificaciones adicionales sobre cumplimiento de normas y regulaciones pesqueras. Por ejemplo, la Unión Europea, destino del 5% de las exportaciones totales de harina y aceite de pescado entre el 2015 y 2018 (SNP, 2019), exige contar con certificados de sanidad y calidad de los productos, certificación de origen y, adicionalmente, una certificación de captura desde el año 2010 (Blaha, 2015). Este último, tiene la finalidad de acreditar que los productos que ingresan a Europa no provienen de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada - INDNR (Blaha, 2015). En el Perú esta certificación es otorgada por el Produce, quien acredita que efectivamente las capturas realizadas para elaborar los productos pesqueros provienen de pesca legal y declarada.

Por lo tanto, si bien las exigencias comerciales mencionadas por los entrevistados, sobre acreditar el cumplimiento de la normativa y regulaciones pesqueras, sí son requerimientos obligatorios estipulados en acuerdos comerciales con ciertas regiones (como el caso de Europa); en el caso puntual del principal destino de la harina y aceite de pescado producido en Perú (China),

estos no estarían establecidos en dichos acuerdos entre gobiernos. Sin embargo, de acuerdo con la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo PromPerú (2017), independientemente de las exigencias estipuladas por acuerdos comerciales, en los últimos años las “certificaciones de sostenibilidad pesquera” se han convertido en requisitos cuasi obligatorios para ingresar productos marinos a los principales mercados internacionales. Esto quiere decir que, si bien no se trata de requerimientos exigidos obligatoriamente por los propios países importadores, sí son exigidos por las empresas que compran los productos. Este último punto coincide con lo mencionado por los siete entrevistados, quienes sostienen que las empresas internacionales, incluyendo las del mercado chino, efectivamente exigen a las empresas procesadoras acreditar mediante certificaciones que realizan sus actividades extractivas de forma sostenible.

Asimismo, 3 de los entrevistados, 2 representante de empresas pesqueras y un representante del Imarpe, sostienen que dicha exigencia comercial (internacional) habría impulsado a que las empresas pesqueras peruanas interioricen que cumplir las regulaciones les genera mayores beneficios que incumplirlas, debido a que les permite acreditar la sostenibilidad en sus actividades y posicionar sus productos. Como mencionan los entrevistados, dichas certificaciones son de suma importancia para comercializar sus productos, ya que, si las empresas no contasen con estas, no podrían vender sus productos en el mercado internacional. Además, PromPerú (2017) sostiene que estas certificaciones ayudan a las empresas ofertantes a obtener mayores precios y posicionar sus productos ante la competencia.

De igual forma, 7 entrevistados, representantes de empresas pesqueras, mencionan que las principales empresas del sector se encuentran certificadas bajo el sello “Friends of the Sea” (FOS), el cual les permite comercializar con diversos clientes internacionales. Sin embargo, 3 entrevistados, representantes de ONG’s y un exservidor público del Imarpe, mencionan que, hasta el momento, ninguna de las empresas peruanas dedicadas a esta actividad contaría con la certificación “Marine Stewardship Council” (MSC), la cual, como mencionan, acredita de manera más fehaciente la sostenibilidad de la actividad pesquera. Al respecto, PromPerú (2017) menciona que efectivamente gran parte de la pesca de anchoveta destinada para CHI en el Perú se encuentra certificada bajo el sello “FOS” y que las certificaciones mencionadas (FOS y MSC) representan las dos principales certificaciones de sostenibilidad de capturas pesqueras en el mundo. No obstante, existe una gran diferencia entre estas: “La certificación “FOS” se centra más en el estado actual del producto pesquero para el cual se solicita la certificación que en los procesos que pueden conducir a una pesca sostenible como tal” (PromPerú, 2017, p. 10). Por consiguiente, sostienen que el proceso de certificación “MSC” es más complejo, riguroso y costoso para las empresas pesqueras (PromPerú, 2017).

Respecto a la certificación “MSC”, si bien las empresas no cuentan con esta, 4 entrevistados (ex funcionarios del estado y representantes de empresas privadas) sostuvieron que actualmente las principales empresas (empresas grandes) dedicadas a la pesquería de anchoveta estarían ingresando al proceso de certificación bajo este sello “MSC”, para lo cual han tenido que cuidar la especie en los últimos años y respetar las diversas regulaciones pesqueras establecidas, dado que es parte de las exigencias que pide esta certificación. Por lo tanto, las empresas pesqueras estarían buscando constantemente certificar y acreditar sostenibilidad en sus actividades, ya que de esa forma estas logran posicionar sus productos en mercados internacionales.

Por otro lado, 7 de los entrevistados sostienen que principalmente las empresas procesadoras de harina y aceite de pescado son las que cuentan con la certificación FOS, ya que son estas las que venden los productos finales en el mercado internacional y, consecuentemente, son quienes deben acreditar que sus productos provienen de pesca sostenible. Según la SNP (2019), solo son quince las empresas procesadoras (principalmente empresas grandes) las elaboran el 100% de la harina y aceite de pescado, y tienen asignado alrededor del 65% de la cuota de captura. Debido a esto último, estas empresas se abastecen de las otras 396 empresas armadoras (empresas medianas y pequeñas) que cuentan con cuota asignada y quienes en su gran mayoría no se encontrarían certificadas, según los entrevistados. En ese sentido, 4 de los entrevistados, representantes de las empresas pesqueras y el Imarpe, manifiestan que las empresas procesadoras exigen a las otras empresas armadoras (sus proveedores) cumplir con las regulaciones pesqueras para realizar transacciones comerciales con ellos. Como indican, esto último tiene la finalidad de que las empresas procesadoras puedan acreditar que la totalidad de sus productos provienen de pesca sostenible y obtener las certificaciones que requieran.

En síntesis, este factor tiene una influencia alta en el cumplimiento de las regulaciones pesquera en general, de forma directa y positiva. Las exigencias comerciales del mercado internacional, relacionadas con acreditar que los productos pesqueros provienen de actividad extractiva sostenible, habrían generado que las empresas del sector se preocupen en cuidar la especie y cumplir con las regulaciones establecidas, con la finalidad de posicionar sus productos en el mercado internacional. Asimismo, las empresas procesadoras estarían trasladando dichas exigencias del mercado internacional hacia sus proveedores (empresas medianas y pequeñas), exigiéndoles también cumplir con la normativa. Con lo cual, este factor estaría impulsando el cumplimiento de la normativa pesquera en gran parte de las empresas armadoras.

### **1.2.3. Variable 3: Capacidad financiera de las empresas**

#### *a. Factor: Altos costos e inversiones para cumplir con las regulaciones*

Cinco de los entrevistados, principalmente ex funcionarios de Produce, sostienen que las empresas grandes cumplen en mayor medida las regulaciones en comparación con las empresas pequeñas. Como indican, esto se debe a que cumplir con la normativa representa altos gastos para las empresas armadoras. Dichos gastos, muchas veces, no son asumidos por las empresas pequeñas, con una lógica de generar mayores utilidades. En particular, los entrevistados hicieron referencia a las embarcaciones vikingas o de madera, las cuales les pertenecen a empresas pequeñas y medianas, sosteniendo que son estas las que más habrían incumplido la normativa pesquera históricamente.

En relación con ello, en entrevista con un ex funcionario de Produce, este sostiene que existen empresas que cumplen con las regulaciones porque tienen la capacidad económica de hacerlo, y otras empresas pequeñas que prefieren arriesgarse e incumplir las normas aun cuando les pueda caer una multa. La exfuncionaria menciona que las empresas grandes, a diferencia de las pequeñas, cuentan con sofisticados sistemas tecnológicos que les permiten evitar incumplir las normas (Entrevistado 4, comunicación personal, 1 de julio del 2020). Asimismo, 4 entrevistados, representantes de empresas privadas, sostienen que para cumplir con la normativa pesquera las empresas armadoras incurren en altos gastos e inversiones. Esto último, como manifiestan los entrevistados, muchas veces no es atractivo económicamente para las empresas pequeñas, por lo que estas prefieren incumplir la normativa pesquera y tratar de no ser identificados por los programas de supervisión.

Por ejemplo, 2 entrevistados, un exfuncionario y actual funcionario de Produce, mencionan que la normativa que dispone realizar capturas a partir de las 5 millas es una de las principales regulaciones que se ha infringido, debido a que cumplir con esta regulación representa mayores gastos de combustible para las empresas, los cuales muchas veces no quieren ser asumidos por estas (principalmente por las empresas pequeñas). Como manifiestan los entrevistados, en general para todas las empresas es más beneficioso económicamente realizar sus capturas más cerca a la orilla (menor recorrido = menor gasto de combustible); sin embargo, las empresas grandes y medianas podrían asumir dichos gastos con la finalidad de cumplir la normativa; en contraste con las empresas pequeñas, quienes muchas veces prefieren incumplir la norma y arriesgarse a ser identificados y sancionados. Cabe mencionar que dicho comportamiento infractor se vería incentivado por lo mencionado sobre las sanciones previamente: el poco poder disuasivo que representa las multas por sí mismas, la posibilidad de dilatar la ejecución de las sanciones e interrumpir la imposición de estas.

Además, en entrevista con un funcionario de Produce, este menciona que las embarcaciones de madera o “vikingas” han buscado la forma de incumplir la normativa pesquera a lo largo de los años y han infringido éstas en mayor medida que el resto de las embarcaciones (de acero pertenecientes a empresas grandes y medianas). De igual forma, manifiesta que dichas embarcaciones a pesar de tener asignada una pequeña parte de la cuota de captura, 18% según la SNP (2014a), estas representan gran parte de las embarcaciones reguladas, alrededor del 50% según la SNP (2014a). En base a ello, sostiene que dichas embarcaciones representan un grave problema, ya que se trata de una gran porción del total de embarcaciones que tiende infringir las normas, lo cual podría dañar la sostenibilidad de la especie (Entrevistado 7, Comunicación personal, 20 de junio del 2020).

Para entender lo manifestado por los entrevistados, se debe explicar que esta industria (CHI) se encuentra controlada principalmente por 12 empresas grandes, quienes tienen asignado el 64% de la cuota de captura (SNP, 2019). A pesar de ello, en la industria también compiten 98 empresas medianas y 301 empresas pequeñas, quienes tienen asignado alrededor del 34% de la cuota de captura (SNP, 2019). Estas últimas (principalmente empresas pequeñas) son las que poseen embarcaciones de madera (SNP, 2014), las cuales en sus inicios capturaban el recurso de forma ilegal, hasta que, en 1998, mediante la Ley 26920, se dispuso a formalizarlas (López, 2015).

Asimismo, López (2015) sostiene que durante el 2002 y el 2008 las infracciones habrían aumentado en gran medida, debido principalmente a la formalización progresiva de las embarcaciones de madera reguladas por la Ley N°26920, lo cual se dio en los mismos años. Este aumento de infracciones puede apreciarse en la figura 16. Cabe mencionar que, a pesar de que esta norma se estableció en 1998, la formalización de estas embarcaciones comenzó en 2003 y duró varios años (López, 2015). Por consiguiente, como mencionan los entrevistados y López (2015), las infracciones cometidas por estas embarcaciones representan gran parte del total de infracciones.

**Figura 16: Total de infracciones del 2003 al 2012**



Adaptado de López (2015)

En ese sentido, las embarcaciones de madera, que incumplen las normas y que les pertenecen a empresas pequeñas principalmente, tendrían estas conductas, debido a que, incurrir en los gastos necesarios para cumplir la norma, sería poco atractivo económicamente para ellos. Estas empresas incluso asumen el riesgo de ser capturadas y sancionadas con el objetivo de obtener mayores utilidades a las esperadas si cumplieran las diversas regulaciones establecidas.

No obstante, como se ha detallado en la sección anterior, las empresas procesadoras (empresas integradas) estarían exigiendo a las empresas armadoras (sus proveedores), principalmente empresas pequeñas, cumplir con las regulaciones. Al respecto, dos entrevistados, representantes de empresas pesqueras, mencionan que, en los últimos años, las empresas procesadoras estarían apoyando financieramente a las empresas armadoras pequeñas, mediante préstamos, para que estas puedan cubrir los altos gastos en los que deben incurrir para operar y cumplir con las regulaciones. Ello mostraría que, en los últimos años, se estarían formando sinergias entre las empresas, con el objetivo de impulsar el cumplimiento de las regulaciones por parte de todas las embarcaciones (empresas pequeñas y grandes) y permitir la sostenibilidad de la especie.

En síntesis, este factor tiene una influencia alta en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras en general, de forma indirecta y negativa. Como se ha explicado, las empresas que cuenten con mayor capacidad financiera podrían cumplir con la regulación en mayor medida que aquellas que cuenten con menor capacidad financiera. Ello debido a que cumplir con las regulaciones representa altos gastos que, en muchos casos, las empresas pequeñas no estarían dispuestas a asumir y preferirían arriesgarse a incumplir la norma. Sin embargo, en los últimos años, las empresas grandes estarían apoyando financieramente a las empresas pequeñas, que en su mayoría son proveedores de estos, para que puedan cumplir con las regulaciones establecidas.

#### ***1.2.4. Variable 4: Influencia del Empresariado***

##### ***a. Factor: Influencia indebida del empresariado en la toma de decisiones***

Entre los entrevistados, hubo opiniones encontradas respecto a la influencia del sector empresarial en la toma de decisiones sobre la regulación pesquera. Del total de entrevistados, 5 pertenecientes a la academia y sociedad civil manifestaron que las grandes empresas, debido a su poder económico, podrían estar incidiendo en las regulaciones establecidas por Produce.

Al respecto, uno de los entrevistados, representante de la sociedad civil mencionó: "El lobby más eficiente del Perú es el pesquero, porque es un lobby de bajo perfil y altos resultados. Nadie conoce de pesca ni se mete a opinar ahí, nadie lo sigue, ni le interesa ni lo entiende. Y de alto resultado porque es de ministro para arriba" (Entrevistado 9, comunicación personal, 19 de

junio del 2020). Esta misma idea sobre la influencia del empresariado es compartida con otros entrevistados quienes mencionaron casos específicos donde se evidenciaría la influencia indebida en las regulaciones pesqueras. El primer caso, y el más mencionado por los entrevistados, es el referido a la denuncia pública de la exministra Gladys Triveño, quien, en el 2013, mientras asumía el cargo de Ministra de Producción señaló: “El sector privado, ahora, ya no elige al ministro ni al viceministro. El gran cuestionamiento viene porque no nos pueden controlar” (“Sector pesquero es el segundo más corrupto”, 2013) y “Yo no soy una ministra que defiende los intereses de ocho empresas pesqueras, sino que velo por los 30 millones de peruanos” (“Sector pesquero es el segundo más corrupto”, 2013). Respecto a estas declaraciones, las opiniones de los entrevistados fueron opuestas. Los entrevistados representantes de las empresas pesqueras y el sector público calificaron la gestión de la ministra como “ineficiente” y “de grandes retrocesos”; mientras que, los entrevistados representantes de los otros grupos de interés mencionaron que la oposición a la gestión de Triveño respondía a diversas iniciativas impulsadas por la ministra para incrementar el control y supervisión del empresario, como por ejemplo el programa “Inspectores a bordo”, la intención de prohibir la contratación de empresas supervisoras con conflicto de intereses, entre otras.

El segundo caso de posible influencia mencionado por los entrevistados fue la denuncia pública de la ex Viceministra de Pesquerías Patricia Majluf quien, en el 2012, renunció a su cargo mediante una misiva donde señalaba: “Las decisiones sobre las medidas de manejo de los recursos pesqueros ignoran la mejor información técnica y científica posible, cediendo a presiones de intereses particulares” (“viceministra Majluf renunció a su cargo”, 2012). Con estas declaraciones Majluf, al igual que Triveño, manifestaron la existencia de influencia del empresario en las decisiones en torno a la regulación con la finalidad de favorecer sus intereses propios y no los intereses públicos. No obstante, y a pesar de sus declaraciones, no se presentaron evidencias ni se iniciaron investigaciones respecto a alguna de estas denuncias.

Asimismo, los entrevistados mencionaron otros ejemplos de posible incidencia del empresariado en la regulación pesquera en la que se materializaron diversas propuestas de iniciativa de las empresas para su beneficio. El primer ejemplo señalado por los entrevistados fue la propuesta de mejora del reporte de “juveniles” en el 2016, efectiva en el D.S N°024-2016-Produce. Al respecto, uno de los entrevistados representantes del empresariado mencionó que, luego de mucha insistencia, se logró que Produce considerara sus propuestas para evitar la sanción por la pesca de “juveniles” debido a que este delito no era cometido adrede sino como parte del desarrollo normal de las actividades de extracción. Además, uno de los entrevistados, perteneciente a la sociedad civil, señaló: “La ley de cuotas es la prueba más clara de la llegada que tiene el gremio empresarial en el ejecutivo”. Esto, debido a que, como menciona el mismo

entrevistado, fue el empresario quien impulsó la implementación de este sistema de ordenamiento pesquero por la consecuente eficiencia que el sistema generaría para ellos. En línea con esto, en ambos casos no se puede corroborar un influencia indebida e imposición de los intereses particulares del empresariado; sin embargo, al no existir mecanismos de participación ni de gestión de intereses, como se explicará más adelante, es posible que haya habido una influencia indebida.

Por otro lado, un aspecto importante para comprender este hallazgo es la estructura del mercado. Al respecto, uno de los entrevistados, representante de la sociedad civil mencionó: “Algunos dicen que es mejor controlar a pocas empresas que a muchas, pero también es más sencillo que esas pocas pongan al ministro” (Entrevistado 9, 19 de junio del 2020). Esta opinión responde, principalmente, al poder con el que cuentan seis empresas, en quienes se concentra aproximadamente el 59.5% de las cuotas asignadas y en cuyas plantas se procesa el 89% de la harina y aceite de pescado. Como se mencionó anteriormente, dicha estructura de seis empresas grandes favorece la coordinación y cooperación para, mediante la supervisión, lograr la sostenibilidad del recurso; esto debido a que, en conjunto, estas empresas tienen un alto porcentaje de la cuota asignada por lo que su cumplimiento es altamente representativo. Asimismo, el reducido número de empresas favorece la coordinación para la supervisión en plantas procesadoras donde se realiza la mayor parte del procesamiento.

De acuerdo con la teoría de regulación, si bien la cooperación puede ser favorable para el cumplimiento, esta conlleva a una relación estrecha entre el regulado y el regulador lo cual hace que este último sea proclive a la captura (Baldwin & Black 2008). De esta forma, si bien la estructura caracterizada por seis empresas grandes facilita la coordinación y cooperación para la supervisión debido al reducido número de regulados, esta misma estructura genera un potencial riesgo de influencia indebida, captura y colusión por el poder con el que cuentan estas empresas. Adicionalmente, y en línea con lo mencionado por John (2011), a mayor participación de los regulados en la regulación, mayor posibilidad de captura del regulador o influencia indebida de los regulados; por lo que la mayor participación de esta empresa, sobre todo en comparación con los otros interesados, también implica un mayor riesgo de captura.

En línea con lo mencionado en este hallazgo, si bien las opiniones de los entrevistados difieren entre sí en relación con la posible influencia del empresariado, existen diversos aspectos importantes que considerar. La participación más activa de las empresas en comparación con los otros interesados, las denuncias de exfuncionarias públicas; y, principalmente, la estructura del mercado de harina y aceite de pescado caracterizada por el poder económico de seis empresas pesqueras, son aspectos que generan mayores riesgos de influencia del empresariado. Esta

influencia del empresariado puede afectar negativamente a la regulación pesquera ya que priorizaría el interés de un grupo sobre el interés público imponiendo políticas públicas, y/o modificaciones a las regulaciones. Por ello, contar con mecanismos de gestión de intereses es un aspecto clave para asegurar la integridad en la toma de decisiones y la prevalencia del interés público.

En síntesis, este factor tiene una influencia baja, negativa e indirecta en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras en general. Si bien la influencia del empresariado puede afectar seriamente el logro de los objetivos de la regulación, el nivel de incidencia de este factor en relación con el cumplimiento de la regulación por parte de los regulados es bajo e indirecto.

### 1.3. Dimensión 3: Factores externos

Adicionalmente, existen otros factores independientes del regulado y el regulador que también pueden influir en el cumplimiento de la regulación pesquera. Estos factores pueden variar dependiendo de la regulación, bien regulado, entorno, etc. Al respecto en esta categoría el factor más importante, aunque de baja incidencia en el cumplimiento, es el relacionado con la sociedad civil, con lo cual se hace referencia a la sociedad civil organizada y a todos los ciudadanos. La siguiente tabla muestra los factores identificados:

**Tabla 23: Variables y factores de la dimensión “Factores externos”**

Dimensión	Variable	Factores
Factores externos	Sociedad Civil	Limitada participación y débil presencia vigilante de la sociedad civil.

#### 1.3.1. Variable 1: Sociedad civil

- a. *Factor 1: Limitada presencia vigilante y participación de la sociedad civil en la regulación*

El total de entrevistados consideran que la presencia vigilante de la sociedad civil y su participación en la regulación son muy limitadas, esto debido a un desinterés y desinformación general de los ciudadanos respecto a temas pesqueros. No obstante, reconocen el trabajo y aporte que generan ONG’s como Oceana, WWF y Oannes a la mejora del sector mediante sus investigaciones, así como su labor en el desarrollo de programas conjunto con el Estado, especialmente en pesca de CHD y acuicultura.

Al respecto, estos entrevistados señalan que, mediante la SNP, existe participación de las empresas pesqueras en la regulación. Desde la perspectiva de los entrevistados, este gremio

empresarial cuenta con mayor participación en comparación con otros representantes de la sociedad civil. Los entrevistados pertenecientes a la sociedad civil (ONG's y grupo sindical de trabajadores) mencionan que no cuentan con espacios de participación institucionalizados para compartir el aporte de sus investigaciones; mientras que, en el caso de los grupos sindicales de trabajadores, consideran que sus ideas y reclamos no son escuchados[1].

En línea con esto, los entrevistados funcionarios y ex funcionarios del Produce mencionaron que todo cambio en la normativa o nuevas normas emitidas pasan por un proceso de consulta pública que recoge las valoraciones y comentarios del público en general. Este mecanismo fue corroborado con la página web de Produce donde efectivamente se publican las normadas antes de su emisión; sin embargo, tras la revisión de la Ley General de Pesca, la Ley de LMCE y sus respectivos reglamentos, no se encontraron otros mecanismos de participación para ninguno de los interesados. En otras palabras, si bien los entrevistados reconocen que sí hay una participación del empresariado en la regulación, esta no está institucionalizada.

Por otro lado, como se mencionó, la presencia de las ONG's en el sector es principalmente mediante sus investigaciones sobre los recursos marinos y proyectos con el Estado en relación al CHD. Al respecto, los entrevistados reconocen el aporte al conocimiento que brindan las ONG's, mediante el cual, también ejercen un rol vigilante de la conservación de los océanos y su diversidad. Las ONG'S mencionadas cuentan con investigaciones y publicaciones que visibilizan aspectos como la pesca ilegal, la sustitución de venta de pescados, especies en peligro de extinción, etc. No obstante, de acuerdo con lo mencionado por los entrevistados, su incidencia en la política, gestión pública y en la sociedad en relación con la pesca de CHI es débil.

En general, la incidencia de las ONG's y otras organizaciones de la sociedad civil como los gremios de pescadores, es baja en este sector debido al desinterés público por la pesca, particularmente por la anchoveta. Uno de los entrevistados, miembro de Oceana, señaló: "Nadie conoce de pesca ni se mete a opinar ahí, nadie lo sigue, ni le interesa ni lo entiende" (Entrevistado 9, comunicación personal, 19 de junio del 2020). A diferencia de otros productos o servicios, la anchoveta no cuenta con un impacto directo en los ciudadanos, su consumo en los hogares peruanos es bajo debido al desconocimiento de su valor nutricional, fuerte olor y sabor; por ello, se prioriza el recurso para la pesca industrial, cuyo cliente final es el mercado internacional. Esta situación conlleva a un desconocimiento y desinterés por parte de los ciudadanos sobre la regulación pesquera y la anchoveta por lo que las investigaciones y denuncias realizadas por las ONG's no tienen un impacto en los ciudadanos y no reciben su apoyo.

Con base a lo señalado por la gobernanza regulatoria, la participación de los interesados en una regulación debe ser abierta y equilibrada (OCDE, 2014a); sin embargo, en el caso de la regulación pesquera en el Perú, la participación es principalmente de los empresarios, perdiendo importantes aportes de otros interesados como las ONG's, los gremios de pescadores, etc. Esta participación desequilibrada de los actores responde a la falta de mecanismos de participación que garanticen el involucramiento de todos los interesados.

Asimismo, en línea con lo advertido por John (2011), la participación arraigada de algunos actores incrementa la posibilidad de que la regulación se vea afectada por los intereses particulares de los regulados; por lo que, en el caso de la regulación pesquera peruana es importante contar con mecanismos de participación que incluyan al empresariado pesquero y la SNP, dado que, si bien ya hay una participación de estos actores, el mecanismo deberá garantizarla transparencia de su involucramiento.

Como señalan los entrevistados, existe una presencia vigilante de las ONG's manifestada en sus investigaciones, la cual es débil debido al poco apoyo e interés en regulación pesquera de los ciudadanos y grupos políticos. Finalmente, cabe resaltar que la débil presencia vigilante de la sociedad civil y la inexistencia de mecanismos de participación de todos los interesados y gestión de intereses generan mayores probabilidades de que el sector empresarial influya en la regulación.

En síntesis, este factor tiene una influencia baja, negativa e indirecta en el cumplimiento de las regulaciones pesqueras en general. La débil presencia vigilante y participación de la sociedad civil.

Los diversos hallazgos presentados se encuentran resumidos en la siguiente tabla 24, en la cual se detalla la influencia de cada uno de los factores.

**Tabla 24: Cuadro resumen de los hallazgos**

Dimensiones	Variables	Factores	Influencia en el cumplimiento.		
Estado – Gobernanza regulatoria	Supervisión	Eficaz detección del comportamiento indebido	Alta	Positiva	Directa
		Indicios de conflictos de interés con las empresas supervisoras	Baja	Negativa	Indirecta
	Sanciones	Sanciones consideradas “costosas” o “altas” por los regulados	Alta	Positiva	Directa
		Dilatación de la ejecución de sanciones	Media	Negativa	Directa
		Interrupción de la imposición de sanciones	Media	Negativa	Directa
	Capacidad de gestión	Ausencia de visión integral y de largo plazo de la regulación pesquera	Baja	Negativa	Indirecta
		Débil coordinación interinstitucional y eficaz coordinación interna	Baja	Negativa/ Positiva	Indirecta
		Elevada rotación de funcionarios	Baja	Negativa	Indirecta
		Información confiable y de calidad	Alta	Positiva	Directa
		Inexistencia de mecanismos de gestión de intereses	Baja	Negativa	Indirecta
Regulados	Búsqueda de valor económico	Objetivos económicos de las empresas reguladas enfocado en el largo plazo	Alta	Positiva	Indirecta
	Presiones Comerciales	Condiciones comerciales sobre sostenibilidad en el mercado internacional	Alta	Positiva	Directa

**Tabla 24: Cuadro resumen de los hallazgos (continuación)**

Categoría	Variable	Factor	Influencia en el cumplimiento.		
Regulados	Capacidad Financiera	Altos costos para cumplir con las regulaciones	Alta	Negativa	Indirecta
	Influencia del Empresariado	Influencia indebida del empresariado en la toma de decisiones	Baja	Negativa	Indirecta
Factores externos	Sociedad Civil	Débil presencia vigilante y participación de la sociedad civil	Baja	Negativa	Indirecta

En conclusión, en la categoría de factores relacionados con el ente regulador, las variables supervisión y sanción serían las que han influido en mayor medida el cumplimiento de la regulación de LMCE de forma positiva. La supervisión ejercida de forma eficaz, que permite identificar todas infracciones a la norma, y las sanciones sumamente costosas establecidas por incumplir esta regulación (LMCE), habrían impulsado el cumplimiento de esta. Sin embargo, se identificó que, en la gran mayoría de regulaciones pesqueras, las cuales poseen como única sanción la aplicación de una multa, esta variable no ha representado una medida que disuade a las empresas de infringir dichas regulaciones, a pesar de la alta probabilidad de ser detectados por los programas de supervisión. Asimismo, el cumplimiento de las regulaciones pesqueras se ha visto afectado de forma negativa por la posibilidad que tienen los regulados de apelar las sanciones sin contar con pruebas suficientes para ello y, en algunos casos particulares, de interrumpir la aplicación de estas por medio prácticas indebidas – corrupción. Además, se identifica que diversos factores relacionados con la capacidad de gestión de los entes reguladores han afectado de forma positiva y negativa el cumplimiento de esta regulación. Entre estos resalta contar con información confiable y de calidad, proporcionada con el Imarpe, para establecer los límites máximos de captura por embarcación, el cual ha influido de forma positiva.

Por el lado de la categoría “regulado”, los factores relacionados con el objetivo de búsqueda de valor económico por parte de la empresa y la existencia de presiones comerciales del mercado internacional han impulsado de forma positiva el cumplimiento de la regulación de LMCE. Ambos factores impulsan un cambio de comportamiento en las empresas pesqueras, basado en la lógica que la pesca sostenible genera mayores beneficios para estas empresas. Asimismo, en esta categoría también existen factores que han influido de forma negativa, pero en menor medida, en el cumplimiento de esta regulación, como la capacidad financiera limitada de

ciertas empresas para afrontar los gastos que representa respetar las regulaciones establecidas; así como, la influencia indebida del empresariado en la toma de decisiones públicas en beneficio de estas mismas. Finalmente, en la categoría de factores externos, resalta la débil presencia vigilante y poca participación de la sociedad civil respecto a las regulaciones pesqueras, factor que influye de forma negativa en el cumplimiento de esta norma. En general, los factores expuestos en la investigación, en su conjunto, habrían permitido que las empresas pesqueras respeten y cumplan la regulación de LMCE; ello a pesar de contar con algunos factores que afectan de forma negativa, los cuales no han tenido una influencia tan relevante a comparación de los factores que influyen de forma positiva.



## CONCLUSIONES

La presente investigación analiza los factores que influyen en el cumplimiento de la regulación de LMCE por parte de las empresas armadoras que pescan anchoveta para destinarla a CHI. Esto como resultado de una revisión bibliográfica y, principalmente, del trabajo de campo realizado, del cual se obtuvieron los datos para identificar los factores expuestos, bajo el marco metodológico descrito. De esta manera, se logró identificar quince factores clasificados en tres categorías o dimensiones: factores relacionados al ente regulador, al mercado e industria pesquera y factores externos e independientes a los anteriormente mencionados. En general, la investigación muestra que las dos primeras categorías responden a la pregunta de investigación sobre el cumplimiento de esta regulación. Por un lado, respecto a la primera categoría, la supervisión efectuada y las sanciones establecidas por infringir esta norma, han permitido disuadir a las empresas de incumplir la regulación de LMCE. Por otro lado, en cuanto a la segunda categoría, se identificó que los objetivos económicos de las empresas pesqueras y las presiones comerciales por parte de los compradores internacionales de ingredientes marinos, han permitido que las empresas armadoras dejen de practicar la pesca irracional, para enfocarse en realizar y promover las actividades pesqueras de manera sostenible.

Asimismo, se ha podido identificar que los resultados de la investigación guardan concordancia con la teoría e investigaciones revisadas por los siguientes motivos. En primer lugar, se sostiene que la implementación de las regulaciones y el cumplimiento de estas se ve influenciadas principalmente por factores relacionados con el ente regulador y factores vinculados al comportamiento, conducta y cultura de los regulados; lo cual corrobora la consistencia con los estudios propuestos por John (2011) y Black & Baldwin (2008). En segundo lugar, respecto a los trabajos de Balch (1980) y John (2011), se demuestra la relación con los autores en tanto, en gran medida, el cumplimiento de las regulaciones depende de la eficacia de la supervisión ejercida y; de la certeza, rapidez y severidad de la ejecución de las sanciones; como consecuencia de la regulación pesquera peruana fundamentada en el enfoque de regulación tradicional (basado en sanciones). Finalmente, la investigación también concuerda con aquellos estudios que identifican efectos negativos de la regulación basada en las sanciones cometidas por los regulados infractores. Esto se debe a que acciones tales como tratar de ocultar la ilegalidad de las infracciones cometidas, dilatar la ejecución de sanciones e interrumpir la imposición de estas, también han sido identificadas en el presente caso como factores negativos que impiden el cumplimiento de las regulaciones pesqueras.

Cabe mencionar que, si bien la literatura teórica considera que la regulación tradicional solo tendría un efecto positivo en el cumplimiento de la misma en el corto plazo en el caso

específico de estudio, las medidas establecidas por el ente regulador (supervisión y sanción) se han complementado con factores relacionados a la industria (que permiten que las empresas interioricen que ser sostenible genera mayores beneficios económicos). Todo ello ha influido en el comportamiento de las empresas y ha generado que las embarcaciones cumplan esta regulación en mayor medida en los últimos años, más allá del corto plazo. Dichos factores relacionados con la industria provienen directamente de esta (como las exigencias del mercado internacional), y otras se generan como consecuencia de las propias regulaciones (como la mayor eficiencia y menor competencia en la industria) generados por la ley de LMCE. De este modo, esto representa una contribución a la literatura, desde el punto de vista que los factores de la industria influyen tanto de forma negativa como positiva en el cumplimiento de las regulaciones. De acuerdo con ello, estos deben ser tomados en cuenta por el ente regulador al formular sus intervenciones, en donde se deje de lado el enfoque de regulación tradicional y se consideren los diversos aportes de los enfoques complejos desarrollados, con la finalidad de alcanzar la eficacia de los objetivos planteados.

Según la literatura teórica, principalmente el estudio de Gunningham (2005), se considera que la presencia vigilante y participativa de la sociedad civil en la implementación de las regulaciones tiene gran influencia en el cumplimiento de las normas por parte de las empresas. Sin embargo, la investigación ha identificado que, en el caso particular estudiado, los factores relacionados con la regulación de la sociedad civil no juegan un rol importante debido a su débil presencia y participación. Del mismo modo, la teoría revisada, independientemente a la presentada por la OCDE, no considera la capacidad de gestión de las entidades reguladoras como uno de los principales factores que influyen en la implementación de las regulaciones y el cumplimiento de estas. No obstante, la presente investigación ha identificado cinco factores relacionados con la capacidad de gestión del ente regulador pesquero que afecta la gestión de las regulaciones pesqueras en general y, específicamente, la implementación de estas. Esto último se debería a que, en países en proceso de desarrollo como el Perú, las instituciones no se encuentran totalmente consolidadas, por lo cual estos factores toman mayor relevancia en comparación con países desarrollados (de donde proviene gran parte de la literatura teórica revisada).

Por otro lado, el presente estudio también representa un significativo aporte y contribuye a la literatura sobre regulación pesquera, principalmente porque, tal como señala Hidalgo (2002), esta regulación específica (LMCE) se aplica actualmente en diversas pesquerías a nivel mundial. Esto implica que se estaría buscando, tanto a escala nacional como internacional, que esta pueda aplicarse a la mayor cantidad de pesquerías posibles (diversas especies marinas). Además, al ser la pesquería de anchoveta peruana un ejemplo de sostenibilidad en el mundo, los factores que

impulsan el cumplimiento determinados en esta investigación, podrían ser la base de estudios similares de esta misma regulación en otras pesquerías nacionales e internacionales, que ayuden a mejorar sus propios objetivos regulatorios.

La revisión de la literatura inicial tuvo como objetivo recopilar las principales variables que influyen el cumplimiento de las regulaciones, basada en diversas experiencias a nivel mundial y en distintos tipos de regulaciones. Las entrevistas iniciales, realizadas a los expertos en gestión pública, permitieron enfocar estas variables a la realidad de las regulaciones y entes reguladores peruanos. Por el lado de las entrevistas realizadas a los representantes de las entidades reguladoras de las empresas pesqueras y de la sociedad civil, las mismas permitieron aterrizar estas variables al sector, para brindar un mejor panorama de cómo se desenvuelven y, finalmente, identificar los factores que influyen en el cumplimiento de esta regulación. La gran mayoría de los entrevistados representantes de entidades públicas y de empresas pesqueras, tuvieron mucho cuidado con las declaraciones que realizaban, manifestando que sus opiniones eran en base a su experiencia y no como funcionarios de las organizaciones en la que trabajan, pidiendo en algunos casos, que las entrevistas y sus declaraciones sean anónimas. Esto es un claro reflejo de que se trata de un sector poco estudiado e investigado anteriormente, debido a que estuvo marcado por críticas de corrupción e incumplimiento de la normativa por muchos años. De esta forma se justifica que los entrevistados hayan tenido recelo al brindar información.

Teniendo en cuenta que el objetivo de la investigación es analizar los factores que influyen en la regulación de LMCE aplicada a la pesca de anchoveta destinada a CHI, en base a la información obtenida en el trabajo de campo, la investigación concluye lo siguiente:

#### **Dimensión “Estado –Gobernanza regulatoria”:**

Esta categoría engloba las medidas tomadas por el ente regulador en relación con las regulaciones pesqueras, así como la capacidad que tiene este último para implementarlas. En ese sentido, son diversas las regulaciones que implementa el Produce y que debe hacer cumplir. En el caso específico de las regulaciones aplicadas a las embarcaciones formales que pesca anchoveta y las destinan a CHI, estas cuentan con 2 programas de supervisión que permiten identificar en gran medida las infracciones que se cometen. Según la teoría revisada, además de asegurar la eficacia de los programas de supervisión, el regulador debe asegurar que las sanciones por infringirlas normas sean severas y se aplique de forma certera y rápida. Esto último no ocurriría con gran parte de las regulaciones; ya que, a pesar de que se detectan las infracciones a la norma, estas últimas, en su gran mayoría, solo conlleva como sanción la imposición de una multa, las cuales no son sumamente costosas para las empresas pesqueras y no representan una medida disuasiva. A ello se le suma que las empresas tienen la posibilidad de apelar las sanciones impuestas sin

necesidad de contar con pruebas suficientes para hacerlo, con lo cual retrasan la ejecución de las sanciones y, en algunos casos, ello les ha permitido dejar impune la infracción cometida. Asimismo, mediante actos de corrupción, algunos empresarios habrían logrado interrumpir la imposición de sanciones luego de infringir una norma.

Los puntos antes mencionados afectan de forma negativa el cumplimiento de ciertas regulaciones pesquera; sin embargo, la regulación de LMCE es un caso especialmente diferente, ya que esta conlleva sanciones severas y costosas, las cuales, junto a la detección eficaz, logran disuadir a las embarcaciones de infringir esta norma. Ello se debe a que, al establecer esta regulación, se consideró el gran daño que genera incumplir esta norma, por lo cual se establecieron sanciones más punitivas. Respecto a la capacidad del ente regulador, la limitada visión de largo plazo de las políticas pesqueras, la alta rotación de funciones (que daña principalmente la continuidad de las políticas), la existencia de una débil coordinación interinstitucional (entre Dicapi y Produce) y la falta de mecanismos de gestión de interés afectan de forma negativa dicha capacidad. A pesar de ello, Produce cuenta con recursos de información de alta calidad y confiable (entregada por el Imarpe), y existe una eficaz coordinación dentro del Produce y con organismos adscritos a este sector, lo cual afecta de forma positiva la capacidad del ente regulador en el proceso regulatorio.

#### **Dimensión “Regulado – Industria pesquera”**

Esta considera factores relacionados a la propia industria y su estructura que han influido en el cumplimiento de esta regulación. Principalmente la industria se caracteriza por estar controlada por pocas empresas grandes que poseen gran parte de la cuota de captura y procesan casi la totalidad de harina y aceite de pescado; así como, por vender estos productos en el mercado internacional. Estos factores son propios de la industria, en los cuales no ha intervenido de ninguna forma el estado, ya que para operar en esta se requiere grandes inversiones de capital y efectivamente estos productos se exportan porque así lo requiere el mercado (oferta y demanda). Sin embargo, el estado ha influido en algunos otros factores relevantes de la industria, como las altas barreras que limitan el ingreso de nuevos competidores (mediante la Resolución Ministerial No. 781-97-PE de 1997 y la Ley de LMCE del 2008); y en generar mayor orden y eficiencia entre las empresas pesqueras, mediante el establecimiento de la regulación de LMCE en 2008. Estos factores mencionados son los que influyen en el cumplimiento de esta norma.

En ese sentido, las empresas pesqueras peruanas han interiorizado en los últimos años que la pesca sostenible permite la continuidad de sus negocios y generar mayores beneficios económicos en el largo plazo. Este cambio de mentalidad es consecuencia indirecta de la regulación de LMCE, la cual buscaba principalmente generar eficiencia en la industria; ya que

esta permitió reducir la gran competencia que existía y, ello a su vez, permitió que las empresas puedan dejar de enfocarse solo en el corto plazo, y se enfoquen en alcanzar objetivos de largo plazo (como la continuidad de la industria y de los beneficios económicos en el largo plazo), los cuales se alcanzarían únicamente realizando actividad pesquera de forma sostenible. Asimismo, en los últimos años, el mercado internacional ha comenzado a exigir que sus proveedores de harina y aceite de pescado realicen sus actividades de forma sostenible, lo cual habría impulsado también que las empresas cambien su forma de pensar. En consecuencia, estos factores han generado que las empresas pesqueras peruanas cumplan en mayor medida las regulaciones establecidas.

Por otro lado, en la industria también compiten empresas pequeñas, las cuales tienen menor capacidad financiera para enfrentar los gastos que representa cumplir y respetar las regulaciones pesqueras, por lo cual habrían incumplido diversas regulaciones pesqueras a lo largo de los años. Sin embargo, en los últimos años, como consecuencia de los factores expuestos en el párrafo anterior, se habría generado redes de colaboración entre el empresariado, ya que las empresas pesqueras grandes (armadoras y procesadoras) estarían apoyando financieramente a las empresas pequeñas (proveedores de anchoveta), para que estas últimas puedan cumplir con las regulaciones. Por último, por mucho tiempo el empresariado habría tenido la posibilidad de influir en la toma de decisiones públicas buscando su propio beneficio, mediante conductas indebidas. Esto habría sido posible, ya que el Produce no cuenta con mecanismos adecuados de gestión de intereses.

#### **Dimensión “Factores externos”**

En esta se considera principalmente la presencia y la participación de la sociedad civil en la implementación de las regulaciones pesqueras. En general, este factor no tiene mayor influencia en el cumplimiento de las regulaciones debido a la débil presencia vigilante de estos. Ello es consecuencia de la naturaleza del sector, ya que el incumplimiento de las regulaciones pesqueras no afecta directamente a la sociedad en general por lo que los efectos negativos de las infracciones no son de su interés. Sin embargo, se considera que, si la sociedad entendiese las consecuencias que representa el incumplimiento de las normas, la participación y la presencia vigilante de la sociedad civil sería mayor, lo cual, a su vez, influiría en el cumplimiento de las regulaciones por parte de las empresas pesqueras.

Finalmente, habiendo revisado la implementación de las regulaciones pesqueras a lo largo de los años, desde 1992 hasta el 2019, se ve que existe un punto de quiebre en este periodo, marcado por el establecimiento de la regulación de LMCE. Previo a esta norma, durante la aplicación del sistema de cuota global la gran competencia generaba que las embarcaciones

infrinjan las regulaciones pesqueras constantemente. Sin embargo, luego del establecimiento del sistema de cuota individual (LMCE), en general las empresas han respetado y cumplido en mayor medida las regulaciones, en comparación al periodo anterior. Este mayor cumplimiento, y puntualmente en el caso de la regulación de LMCE, se debe a los distintos factores analizados a profundidad en la presente investigación. A pesar de ello, ciertas regulaciones siguen siendo infringidas por las empresas pesqueras, lo cual es consecuencia de los factores expuestos que afectan de forma negativa el cumplimiento de estas.



## REFERENCIAS

- Aljovín, C. (17 de mayo del 2019). La pesca en cifras. Diario Correo. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/opinion/la-pesca-en-cifras-887492/>
- Arrenguín-Sanchez, F. & Ianelli, J. (2014). Informe final de la auditoría técnica internacional del Imarpe. Recuperado de [http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe\\_fao\\_inf\\_final.pdf](http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe_fao_inf_final.pdf)
- Ayres, I. & Braithwaite, J. (1992). Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate. Oxford: Oxford University Press. Recuperado de <http://johnbraithwaite.com/wp-content/uploads/2016/06/Responsive-Regulation-Transce.pdf>
- Balch, G. (enero, 1980). The stick, the carrot, and other strategies: a theoretical analysis of governmental intervention, *Law and Policy* 2 (1), 35-60.
- Baldwin, R., & Black, J. (enero, 2008). Really responsive regulation, *The Modern Law Review* 71(1), 59-94.
- Bardach, E., & Kagan, R. A. (enero, 2002). Going by the book: The Problem of Regulatory Unreasonableness. *Political Science Quarterly* 98 (4). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/240022809\\_Going\\_By\\_The\\_Book\\_The\\_Problem\\_of\\_Regulatory\\_Unreasonableness](https://www.researchgate.net/publication/240022809_Going_By_The_Book_The_Problem_of_Regulatory_Unreasonableness)
- Becker, G. (1968). Crime and punishment: An Economic Approach. En Fielding N.G., Clarke A., Witt R. (Eds.), *The economic dimensions of crime* (pp. 13-68). Recuperado de [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-62853-7\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-62853-7_2)
- Bertrand, M., & Mullainathan, S. (setiembre, 2004). Are Emily and Greg More Employable Than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labour Market Discrimination. *American Economic Review* 94(4), 991-1013.
- Blaha, F. (2015). Acceso al mercado de la UE para productos pesqueros y acuícolas. *Switzerland Global Enterprise*. Recuperado de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Accesso%20al%20mercado%20de%20la%20UE%20para%20productos%20pesqueros%20y%20acuicolas%20-%20SIPPO.pdf>
- Bonifaz, J. L. (2015). Teoría del Enforcement y el uso de instrumentos económicos para fomentar el cumplimiento de la ley. Recuperado de

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/2B4FBB23F5F16EB5052580350051270E/\\$FILE/bonijo.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2B4FBB23F5F16EB5052580350051270E/$FILE/bonijo.pdf).

Braithwaite, J. (1985). To punish or persuade: Enforcement of coal mine safety [version DX Reader]. Recuperado de <http://johnbraithwaite.com/wp-content/uploads/2016/06/To-Punish-or-Persuade-Enforce.pdf>.

Buchanan, J. M. (enero, 1964). What should economists do?. Southern Economic Journal 30(3). Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/1055931?seq=1>

Chirinos, D. (2018). La permanencia promedio de un ministro apenas supera el año desde el 2000. Diario El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/politica/permanencia-promedio-ministro- apenas-supera-ano-noticia-528504-noticia/?ref=ecr>

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo – PromPerú (2017). Informe Especializado: El mercado de productos pesqueros sostenibles en el mundo. Recuperado de [http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Pesqueros\\_Sostenibles\\_Mundo\\_2017.pdf](http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Pesqueros_Sostenibles_Mundo_2017.pdf)

Expediente N° 00834-2012-0-1801-SP-CI-04, Demanda de Acción Popular interpuesta por el Sindicato Único de Pescadores de Nuevas Embarcaciones del Perú-SUNEP- contra el numeral 2.2 del artículo 2° del Decreto Supremo N°005-2012- Produce (24 de abril del 2013). Recuperado de <https://snp.org.pe/media/pdf/DS-005/Sentencia-Corte-Superior-DS-005-SUPNEP.pdf>

Decreto Legislativo N°1084, Decreto Legislativo que aprueba la Ley sobre límites máximos de captura por embarcación. (27 de junio del 2008). Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/E8DBF74350FDFD0905257B4400587313/\\$FILE/2\\_DECRETO\\_LEGISLATIVO\\_1084.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/E8DBF74350FDFD0905257B4400587313/$FILE/2_DECRETO_LEGISLATIVO_1084.pdf)

Decreto Ley N°25977, Decreto ley que aprueba la Ley General de Pesca. (26 de diciembre de 1992). Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/4332307DA808D11105257B440058A96E/\\$FILE/6\\_DECRETO\\_LEY\\_25977\\_LEY\\_GENERAL\\_PESCA.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/4332307DA808D11105257B440058A96E/$FILE/6_DECRETO_LEY_25977_LEY_GENERAL_PESCA.pdf)

Decreto Supremo N°005-2012-Produce, Modifican Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta y Anchoveta Blanca, establecen zonas de reserva para CHD y régimen excepcional. (25 de agosto del 2012). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-reglamento-de->

ordenamiento-pesquero-del-recurso-an-decreto-supremo-n-005-2012-produce-833209-5/

Decreto Supremo N°005-2017-Produce, Aprueban Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Anchoveta para CHD. (24 de abril del 2017). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/reglamento-de-ordenamiento-pesquero-del-recurso-anchoveta-pa-decreto-supremo-n-005-2017-produce-1509249-2/>

Decreto Supremo N°008-2012-Produce, Establece medidas para la conservación del Recurso Hidrobiológico. (05 de diciembre del 2012). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-establece-medidas-para-la-conservacion-d-decreto-supremo-n-008-2012-produce-874512-3/>

Decreto Supremo N°009-2014-Produce, Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES). (05 de noviembre del 2014). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-el-reglamento-de-organizacion-y-funciones-del-organ-ds-n-009-2014-produce-1160507-3>

Decreto Supremo N°021-2008-Produce. Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1084 Ley sobre Límites Máximos de Captura por Embarcación (11 de diciembre del 2008). Recuperado de <http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/2008/diciembre/ds021-2008-produce.pdf>

Decreto Supremo N°002-2017-Produce, Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Produce. (01 de febrero del 2017). Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/360628/ROF.pdf>

Decreto Supremo N°009-2017-Produce. Modifica el Reglamento de Organización y Funciones del Produce de la Producción. (17 de mayo del 2017). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-reglamento-de-organizacion-y-decreto-supremo-n-009-2017-produce-1521986-4/>

Decreto Supremo N°012-2001-PE, Aprueban el Reglamento de la Ley General de Pesca. Produce de Pesquería (13 de marzo del 2001). Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/418473/Decreto\\_Supremo\\_N%C2%BA\\_012-2001-PE.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/418473/Decreto_Supremo_N%C2%BA_012-2001-PE.pdf)

- Decreto Supremo N° 013-2009-Minam. Modifican el Artículo 14 del Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica aprobado por Decreto Supremo N° 087-2004-PCM. (12 de junio del 2009). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/317465-013-2009-minam>
- Decreto Supremo N°27-2003-Produce. Aprueba la creación del Programa de Vigilancia y Control. Produce (03 de octubre del 2003). Recuperado de [http://www.sanipes.gob.pe/normativas/9\\_ds027-2003-produce.pdf](http://www.sanipes.gob.pe/normativas/9_ds027-2003-produce.pdf)
- Decreto Supremo N°017-2017-Produce. Aprueba el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas. Produce. (10 de noviembre del 2017). Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/136833/81122\\_1.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/136833/81122_1.pdf)
- De la Piedra, A. (21 de noviembre del 2015). China Fishery Group y Copeinca: Juntos en el oleaje. Diario Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/china-fishery-group-copeinca-oleaje-105579-noticia/>
- De la Puente, O., Sueiro, J. C., Hecks, C., Soldi, G., & De la Puente, S. (2011). La Pesquería Peruana de Anchoqueta-Evaluación de los sistemas de gestión pesquera en el marco de la certificación a cargo del Marine Stewardship Council. Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la UPCH (1). Recuperado de <http://www.invemar.org.co/redcostera1/invemar/docs/9264LAPESQUERIAPERUANA.pdf>
- Flores, R., Espino, M., Luque, G., & Quispe, J. (setiembre, 2013). Patrones de variabilidad ambiental en el mar peruano. Revista Peruana de Biología, 20(1). Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/2630/2302>
- Fondo Mundial para el Medio Ambiente, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, Instituto del Mar del Perú, Instituto de Fomento Pesquero. (2002). Informe de Avance del proyecto Manejo Integrado Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt. Recuperado de <http://humboldt.iwlearn.org/es/informacion-y-publicacion/GEFMODULOIIRecursosypesquerasVol1.pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2020). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción. Roma. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/ca9229es/ca9229es.pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (s.f). La pesca y la acuicultura frente al cambio climático. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i1072s.pdf>

- Gordon, H. S. (1954). The economic theory of a common-property resource: the fishery. En Gopalakrishnan C. (Eds.), *Classic papers in natural resource economics* (pp.178-203). Recuperado de [https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230523210\\_10](https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230523210_10)
- Gunningham, N. (2005). Reconfiguring environmental regulation. En Eliadis P., Hill M., & Howlett M. (Eds.). *Designing Government* (pp. 333-352). Montreal: McGill-Queen's University Press.
- Gunningham, N., Grabosky, P., & Sinclair, D. (1998). Smart regulation. En Anu Press (Eds.). *Regulatory Theory* (pp. 133-148). Recuperado de <http://eresources.uin-malang.ac.id/files/original/f3968f344798bdbd7aa0b2381bfc2f66b9c75fce.pdf#page=169>
- Gunningham, N., & Sinclair, D. (1998). Designing smart regulation. Recuperado de <https://www.oecd.org/env/outreach/33947759.pdf>
- Gutiérrez, T. M., Castillo, P. J., Naranjo, B. L., & Akester, M. J. (marzo, 2017). Current state of goods, services and governance of the Humboldt Current Large Marine Ecosystem in the context of climate change. *Environmental Development* 22. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/315440325\\_Current\\_state\\_of\\_goods\\_services\\_and\\_governance\\_of\\_the\\_Humboldt\\_Current\\_Large\\_Marine\\_Ecosystem\\_in\\_the\\_context\\_of\\_climate\\_change](https://www.researchgate.net/publication/315440325_Current_state_of_goods_services_and_governance_of_the_Humboldt_Current_Large_Marine_Ecosystem_in_the_context_of_climate_change)
- Hampton, P. (2005). Reducing administrative burdens: effective inspection and enforcement. HM Stationery Office. Recuperado de <https://www.smartreg.pe/reportes/Hampton%20Report.%20Effective%20inspection%20and%20enforcement%202005.pdf>
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science. Journal of Natural Resources Policy Research* 162(13). Recuperado de <https://science.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). México D.C: Mc Graw-Hill Education.
- Hess, C., & Ostrom, E. (2006). A framework for analyzing the microbiological commons. *International Social Science Journal* 58(188). Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2451.2006.00622.x>

- Hidalgo, F. (2002). Cuotas individuales de pesca: propuesta de política para la eficiencia pesquera y la conservación de los recursos hidrobiológicos [versión DX Reader]. Recuperado de [https://pdf.usaid.gov/Pdf\\_Docs/Pnack221.Pdf](https://pdf.usaid.gov/Pdf_Docs/Pnack221.Pdf)
- Hood, C. (2008). The Tools of Government in the Information Age. En Moran, M., Rei, M., & Goodin, R. (Eds.), *The Oxford Handbook of Public Policy* (pp. 469-481). Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=xOwTDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=The+Oxford+Handbook+of+Public+Policy&ots=rkYHFnJRdQ&sig=wsvYD-XqoE4zQJ7S95INUNrC4cU#v=onepage&q=The%20Oxford%20Handbook%20of%20Public%20Policy&f=false>
- Hood, C., & Margetts, H. Z. (2007). The tools of government in the digital age [version DX Reader]. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=dgcdBQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=The+tools+of+government+in+the+digital+age&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiP8sOWh5LuAhUAELkGHYZ4CwEQ6AEwAHoECAUQA#v=onepage&q=The%20ools%20of%20government%20in%20the%20digital%20age&f=false>
- Howlett, M. (2005). What is a policy instrument? Tools, mixes, and implementation styles. En McGill-Queen's University Press (Eds.), *Designing Government: From Instruments to Governance* (pp.31-50). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/285756495\\_What\\_is\\_a\\_policy\\_instrument\\_Tools\\_mixes\\_and\\_implementation\\_styles](https://www.researchgate.net/publication/285756495_What_is_a_policy_instrument_Tools_mixes_and_implementation_styles)
- Hutter, B. M. (2005). The attractions of risk-based regulation: accounting for the emergence of risk ideas in regulation. *Center for Analysis of Risk Regulation* (33). Recuperado de [https://web.actuaries.ie/sites/default/files/erm-resources/205\\_The\\_attractions\\_of\\_risk\\_based\\_regulation\\_accounting\\_for\\_the\\_emergence\\_of\\_risk\\_ideas\\_in\\_regulation.pdf](https://web.actuaries.ie/sites/default/files/erm-resources/205_The_attractions_of_risk_based_regulation_accounting_for_the_emergence_of_risk_ideas_in_regulation.pdf)
- IDL Reporteros (06 de octubre del 2011). Conflicto de intereses. IDL Reporteros. Recuperado de <https://www.idl-reporteros.pe/conflicto-de-intereses-x/>
- IDL Reporteros (2012). Cómo desaparecen centenares de miles de toneladas de pescado. Recuperado de <https://www.idl-reporteros.pe/como-desaparecen-centenares-de-miles-de-toneladas-de-pescado-video/>
- Instituto del Mar del Perú (s.f. 2010). Anuario científico tecnológico. Instituto del Mar del Perú. Recuperado de <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/1966>

- Instituto Nacional de Estadística e informática INEI (s.f). Datos abiertos. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/fishing/>
- Iriarte, F. (2009). Efectos del Decreto Legislativo N° 1084 en la operación y gestión de la flota pesquera de cerco. Iriarte y Asociados. Recuperado de [http://www.iriartelaw.com/sites/default/files/Nota\\_especial\\_.Noviembre\\_2009.pdf](http://www.iriartelaw.com/sites/default/files/Nota_especial_.Noviembre_2009.pdf)
- Jimenez, S. (2017). Evaluación de la diversidad taxonómica y funcional de la ictiofauna asociada a la anchoveta (*engraulis ringens*) en el mar peruano entre marzo y abril del 2017 (Tesis licenciatura). Recuperado de <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/bitstream/123456789/3170/1/Jimenez%20Alcantara.pdf>
- John, P. (2011). Making policy work, Londres, Inglaterra: Routledge Book.
- La permanencia promedio de un ministro apenas supera el año desde el 2000. (19 de junio del 2018). El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/politica/permanencia-promedio-ministro- apenas-supera-ano-noticia-528504-noticia/?ref=ecr>
- Lahera, E. (2004). Política y políticas públicas. Políticas Sociales (95). Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6085>
- Leviner, S. (mayo, 2008). An overview: a new era of tax enforcement—from “big stick” to responsive regulation. *Regulation & Governance*, 2(3). Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1748-5991.2008.00039.x>
- Ley N° 26920. Exceptúa del requisito de incremento de flota al que se refiere el artículo 24 de la ley general de pesca, a aquellos armadores que cuenten con embarcaciones de madera de hasta 110 m<sup>3</sup>. (31 de enero de 1998). Recuperado de <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1997/energia/l26920.htm>
- López, D. R. (2015). El régimen de ordenamiento pesquero de la anchoveta (*engraulis ringens*) en el Perú y su impacto en la sostenibilidad del recurso (Tesis maestría). Recuperado de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2781/MAS\\_GAA\\_029.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2781/MAS_GAA_029.pdf?sequence=1)
- McAllister, L. (2010). Reorienting Regulation: Pollution Enforcement in Industrializing Countries. *Law & Policy* 32(1). Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9930.2009.00314.x>
- Mercier, J., Carrier, M., Duarte, F., Tremblay-Racicot, F. (2016). Policy tools for sustainable transport in three cities of the Americas: Seattle, Montreal and Curitiba. *Transport*

Policy, 50, 95-105. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X16303171?via%3Dihub>

Ministerio de la Producción denuncia irregularidades de funcionarios. (27 de octubre del 2010). *La República*. Recuperado de <https://larepublica.pe/politica/492517-ministerio-de-la-produccion-denuncia-irregularidades-de-funcionarios/>

Ministerio de Producción (2011). Plan Estratégico Multianual 2011-2015. Recuperado de [http://www2.produce.gob.pe/RepositorioAPS/1/jer/TRPROD/pesem-2011-2015\(1\).pdf](http://www2.produce.gob.pe/RepositorioAPS/1/jer/TRPROD/pesem-2011-2015(1).pdf)

Ministerio de Producción (2016). Evaluación de las cuotas individuales transferibles en la pesquería de anchoveta peruana (*Engraulis ringens*) Stock Norte – Centro (Documento de Trabajo N° 02-2016-DECHI). Recuperado de <https://www.produce.gob.pe/documentos/pesca/dgchi/publicaciones/Documento-de-Trabajo-002-2016.pdf>

Musgrave, R. A. (1959). Theory of public finance; a study in public economy [ version DX Reader]. Recuperado de <https://www.worldcat.org/title/theory-of-public-finance-a-study-in-public-economy/oclc/243503>

Ñiquen, M., & Bouchon, M. (marzo-mayo, 2004). Impact of El Niño events on pelagic fisheries in Peruvian waters. Deep sea research part II: Topical Studies in Oceanography 51(6-9). Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967064504000529>

Oceana (2016). El ABC de la anchoveta. Recuperado de <https://peru.oceana.org/es/blog/el-abc-de-la-anchoveta>

Oceana (2020). Estado Mundial de la Pesca en tiempos de pandemia [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.facebook.com/watch/?v=271929423925397>

Oceana (s.f.). Reporte: La anchoveta y El Niño. Recuperado de <https://peru.oceana.org/es/la-anchoveta-y-el-nino>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2012). Recomendación del consejo sobre política y gobernanza regulatoria. Recuperado de <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Recommendation%20with%20cover%20SP.pdf>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2014a). Regulatory Enforcement and Inspections. Best Practice Principles for Regulatory Policy. Recuperado de <https://doi.org/10.1787/9789264208117-en>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2014b). The Governance of Regulators. Best Practice Principles for Regulatory Policy. Recuperado de <https://doi.org/10.1787/9789264209015-en>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016). El ABC de la mejora regulatoria para las entidades federativas y los municipios: Guía práctica para funcionarios, empresarios y ciudadanos. Recuperado de <http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/abc-manual-for-regulatory-reform-spanish-version.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos & Banco Interamericano de Desarrollo (2020). Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe. Recuperado de [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Panorama\\_de\\_las\\_Administraciones\\_P%C3%BAblicas\\_Am%C3%A9rica\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_2020.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Panorama_de_las_Administraciones_P%C3%BAblicas_Am%C3%A9rica_Latina_y_el_Caribe_2020.pdf)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos & Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016). Evaluaciones del desempeño ambiental. Perú 2016: aspectos destacados y recomendaciones. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40171/S1600313\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40171/S1600313_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Osores, Y. M., & Wiese, L. G. (2019). Factores determinantes que impactaron en la evolución de las exportaciones de la harina de pescado con partida arancelaria 2301.20. 11.00, hacia el mercado de la República Popular China, en el marco del tratado de libre comercio Perú-República Popular China en el período 2012-2017 (Tesis licenciatura). Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626383/Osores\\_CY.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626383/Osores_CY.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Ostrom, E. (1990). Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. Cambridge university press. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4xg6oUobMz4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=ostrom+1990+governing+the+commons&ots=aP3syJnF2n&sig=\\_eLJlg9kRknLe](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4xg6oUobMz4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=ostrom+1990+governing+the+commons&ots=aP3syJnF2n&sig=_eLJlg9kRknLe)

rrbPeXkQkgQszA#v=onpage&q=ostrom%201990%20governing%20the%20commons&f=false

- Ostrom, E. (2002). Reformulating the commons. *Ambiente & sociedad*, (10), 5-25. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/asoc/n10/16883.pdf>
- Ostrom, E. (2009). Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems, Prize lecture, December 8, 2009. The Nobel Prizes, 408-444. Recuperado de [https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/ostrom\\_lecture.pdf](https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/ostrom_lecture.pdf)
- Oszlak, O. (2014). Políticas públicas y capacidades estatales. *Revista Forjando*. 3(5). Recuperado de <http://oscaroszlak.org.ar/images/articulos-espanol/politicas%20publicas.pdf>
- Paredes, C. E. (2013). *¿Atrapados en la red?: la reforma y el futuro de la pesca en el Perú*. Universidad de San Martín de Porres, Fondo Editorial.
- Paredes, C. E., & Gutiérrez, M. E. (2008). *La industria anchovetera peruana: costos y beneficios. Un análisis de su evolución reciente y de los retos para el futuro*. Reporte preparado para el World Bank por el Instituto peruano de la Universidad San Martín de Porres, Lima.
- Paredes, C. E., & Letona, U. (2013). *Contra la corriente: La anchoveta peruana y los retos para su sostenibilidad*. Recuperado de <http://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2013/10/anchoveta.pdf>
- Pesquera Exalmar S.A. (2019). *Memoria anual 2019*. Recuperado de <http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2020/08/Memoria-Anual-2019-final.pdf>
- Pesquera Exalmar S.A. (2018). *Memoria anual 2018*. Recuperado de [http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2019/03/EXALMAR\\_M2018\\_navegable25-marzo.pdf](http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2019/03/EXALMAR_M2018_navegable25-marzo.pdf)
- Pesquera Exalmar S.A. (2017). *Memoria anual 2017*. Recuperado de [http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2018/04/MA\\_EXALMAR2017\\_web.pdf](http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2018/04/MA_EXALMAR2017_web.pdf)
- Pesquera Exalmar S.A. (2016). *Memoria anual 2016*. Recuperado de <http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2017/03/EXALMAR-Memoria-Anual-2016-media-1.pdf>

- Pesquera Exalmar S.A. (2015). Memoria anual 2015. Recuperado de <http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2016/04/EXALMAR-Memoria-Anual-2015-baja-1.pdf>
- Pesquera Exalmar S.A. (2014). Memoria anual 2014. Recuperado de <http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2016/04/EXALMAR-Memoria-Anual-BAJA-1.pdf>
- Pesquera Exalmar S.A. (2013). Memoria anual 2013. Recuperado de <http://www.exalmar.com.pe/wp-content/uploads/2016/05/Memoria-Anual-Exalmar-modi-espan%CC%83ol-Alta.pdf>
- Ponce, M. D., & Pasco, M. (2015). Guía de investigación en Gestión. Recuperado de [http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/172009/Gu% c3%a da%20de%20Investigaci% c3%b3n%20en%20Ciencias%20de%20la%20Gesti% c3% b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/172009/Gu%c3%a da%20de%20Investigaci%c3%b3n%20en%20Ciencias%20de%20la%20Gesti%c3% b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Produce: empresas pesqueras deben más de S/. 479 millones al país (15 de abril del 2013). *La República*. Recuperado de <https://larepublica.pe/economia/704645-produce-empresas-pesqueras-deben-mas-de-s-479-millones-al-pais/>
- Proética (2018). Investigación inicial sobre vulnerabilidades de gobernanza en el sector público y su relación con la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada- INDNR en el Perú. Recuperado de <https://www.proetica.org.pe/wp-content/uploads/2019/07/INFORMEPESCAFINAL.pdf>
- Reguant Álvarez, M., & Torrado Fonseca, M. (2016). El método Delphi. REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació. 9 (2), 87-102. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/110707/1/654735.pdf>
- Resolución Ministerial N° 781-97-PE. Declaran a la anchoveta y sardina como recursos hidrobiológicos plenamente explotados. (3 de diciembre de 1997). Recuperado de <https://www.fpas.pe/wp-content/uploads/RM-781-97-PE.pdf>
- Resolución Ministerial N° 345-2012-PRODUCE. Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Imarpe. (23 de julio de 2012). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-reglamento-de-organizacion-y-funciones-del-minis-resolucion-ministerial-n-345-2012-produce-818542-3/>

- Resolución Ministerial N°354- 2017- PRODUCE. Aprueba el Plan Estratégico Sectorial Multianual (25 de julio del 2017). Recuperado de <https://www.produce.gob.pe/index.php/planeamiento-y-organizacion/planes-y-politicas/pesem-plan-estrategico-sectorial-multianual>
- Ricciardi, M. (abril de 2008). El rol del estado y el dilema entre eficiencia y equidad. En *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/cccss/0712/mar.htm>
- Riera, P., Brannlund, R., García, D., & Kristrom, B. (2005). *Manual de economía ambiental y de los recursos naturales*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Rodríguez, V. (2013). Fallas de mercado y regulación económica: ¿la regulación ejercida por el gobierno permite lograr un mejor funcionamiento de los mercados? *Quipukamayoc*. 21(39), 99-111. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/6800/6022>
- Romero, G., & Rivero, J. C. (2017). Resiliencia organizacional: estudio de caso del sector agricultura y riego a partir del fenómeno El Niño 2015-2016. Recuperado de <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/110700/SSCCGG%204.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz, G. (2016). ¿En qué consiste el Análisis de Impacto Regulatorio (RIA)?. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2016/06/06/en-que-consiste-analisis-de-impacto-regulatorio-ria/>
- Salamon, L. M., & Elliott, O. V. (2002). *The tools of government: A guide to the new governance*. Oxford University Press. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=iIUDASOpc4oC&oi=fnd&pg=PR5&dq=salamon+2002&ots=6b6RHuT4Lr&sig=EsdWa9QJsLPwq-kjl8nYvyqey5g#v=onepage&q=salamon%202002&f=false>
- Salazar, M. (enero de 2012). Perú: El pescado que desaparece. *IDL Reporteros*. Recuperado de <https://www.idl-reporteros.pe/peru-el-pescado-que-desaparece/>
- Samuelson, P. A. (1954). The pure theory of public expenditure. *The review of economics and statistics*. 36(4), 387-389. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/1925895?seq=1>
- Santander, H., & Zuzunaga, J. (1984). Cambios en algunos componentes del ecosistema marino frente al Perú durante el fenómeno El Niño 1982-83. *Revista de la Comisión Permanente del Pacífico Sur*. 15, 311-331.

- Saunders, M., Thornhill, A., & Lewis, P. (2016). Research methods for business students [Métodos de investigación para estudiantes de negocios] (6a ed.). London: Pearson Education.
- Sector pesquero es el segundo más corrupto. (23 de marzo de 2013). Perú 21. Recuperado de <https://peru21.pe/opinion/sector-pesquero-segundo-corrupto-98582-noticia/?ref=p21r>
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (s.f). Clima / Fenómeno El Niño. Recuperado de <https://www.senamhi.gob.pe/?p=fenomeno-el-nino>.
- Sherman, L. W., Rogan, D. P., Edwards, T., Whipple, R., Shreve, D., Witcher, D., ... & Beatty, A. (1995). Deterrent effects of police raids on crack houses: A randomized, controlled experiment. *Justice Quarterly*, 12(4), 755-781.
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (2012). Patricia Majluf renunció al Viceministerio de Pesquería. Recuperado de <https://www.actualidadambiental.pe/patricia-majluf-renuncia-al-Viceministerio-de-pesqueria/>
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (s.f a). Reglas de Juego en el Sector Pesca. Mar del Perú. Recuperado de <https://www.mardelperu.pe/pesca/3/reglas-de-juego-en-el-sector-pesca>
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (s.f b). Actores en el Sector Pesca. Mar del Perú. Recuperado de <https://www.mardelperu.pe/pesca/2/actores-en-el-sector-pesca>
- Sociedad Nacional de Pesquería (2014 a). Actores de la Pesquería. Aportes al debate en pesquería, (3). Recuperado de <https://snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/Aportes-al-Debate-Actores-de-la-Pesqueria-Set-2014.pdf>
- Sociedad Nacional de Pesquería (2014b). Relevancia del Sector Pesquero en la Economía Peruana. Aportes al debate en pesquería, (1). Recuperado de <https://snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/2014-02-24-SNP-Aportes-al-Debate-Relevancia-Economica-del-Sector-Pesquero.pdf>
- Sociedad Nacional de Pesquería (2018a). Reporte GRI del sector de pesca industrial para ingredientes marinos. Recuperado de <https://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2019/06/Reporte-GRI-SNP-FINAL.pdf>
- Sociedad Nacional de Pesquería (2018b). Los pagos de la industria de ingredientes marinos. Aportes al debate en pesquería, (1). Recuperado de

[https://www.snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/Aportes-al-Debate-sobre-Pagos-Industria\\_vf.pdf](https://www.snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/Aportes-al-Debate-sobre-Pagos-Industria_vf.pdf)

Sociedad Nacional de Pesquería (2019). ¿Existe concentración en la pesca de anchoveta? Aportes al debate en pesquería, (1). Recuperado de <https://www.snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/Aportes-al-Debate-concentracion-en-la-pesca.pdf>

Sociedad Nacional de Pesquería (2020). Sector pesquero apuntalará la economía peruana en el 2020. Recuperado de <https://www.snp.org.pe/snp-sector-pesquero-apuntalara-la-economia-peruana-en-el-2020/>

Stiglitz, J. E. (2000). La economía del sector público. 3ra Edic. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=uJmFnvYxDBEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=la+economia+del+sector+publico+1998+2da+edici%C3%B3n&ots=LEm2HHpnKv&sig=WPAflggLTrb2WYuB8cDSFKIny3g#v=onepage&q=la%20economia%20del%20sector%20publico%201998%202da%20edici%C3%B3n&f=false>

Triveño: La tarea del Produce no es defender intereses de ocho empresas. (22 de marzo de 2013). El Comercio. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/triveno-tarea-produce-no-defender-intereses-ocho-empresas-noticia-1553535/?ref=ecr>

Viceministra Majluf renunció a su cargo. (05 de mayo del 2012). Perú 21. Recuperado de <https://peru21.pe/voces/viceministra-majluf-renuncio-cargo-26962-noticia/>

Viscusi, W., Harrington, J., & Vernon, J. (2005). Economics of regulation and antitrust.

Weiss J. & Tschirhart M (1994). Public information campaigns as policy instruments. *Journal of Policy Analysis and Management*. 13(1), 82-119. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/3325092?origin=crossref&seq=1>

World Wide Fund for Nature (s.f). Guía del pescado para un consumo responsable: Artes de pesca. Recuperado de <https://guiadepescado.com/artes-de-pesca/>

Yin, R. K. (2017). Case study research and applications: Design and methods.

## **ANEXO A: Guía referencial de entrevista**

Mi nombre es Marialuisa López/ Italo Angeles y soy alumn@ de décimo ciclo de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP. Junto con mi compañer@ Italo Angeles/Marialuisa López nos encontramos realizando nuestra tesis de licenciatura, la cual tiene como finalidad comprender cómo se viene desarrollando la regulación de Límites Máximos de Captura por Embarcación aplicada a la anchoveta peruana de CHI. Cabe resaltar que este estudio está limitado a las embarcaciones que cuentan con permiso de pesca vigente.

En línea con ello, hemos preparado las siguientes preguntas en las cuales buscamos recoger su perspectiva como representante de: (Produce/ Empresas pesqueras/ Sociedad civil/ etc.)

Antes de empezar, quisiéramos pedir su autorización para grabar la presente entrevista y poder hacer uso de la información brindada solo para fines académicos.

### **PREGUNTAS GENERALES:**

1. ¿Qué tiempo lleva trabajando/ investigando sobre este sector?
2. En relación con la regulación pesquera de Límites Máximos de Captura por Embarcación, ¿Considera que las embarcaciones formales están cumpliendo o incumplimiento con esta regulación? ¿En qué medida? ¿Por qué?

### **SECCIÓN I: ESTADO**

1. ¿Considera usted que Produce ejerce regulación efectiva?

#### ***Policy tools***

2. ¿Considera usted que esta regulación está acompañada adecuadamente de sanciones e incentivos suficientes para asegurar el cumplimiento de dicha regulación? ¿En qué medida? ¿Por qué? ¿Las sanciones se ejecutan?
3. ¿Considera usted que esta regulación está acompañada adecuadamente de las herramientas de participación y alianzas? ¿En qué medida? ¿Por qué?

#### ***Supervisión***

4. ¿En relación la supervisión del cumplimiento de las cuotas considera que el Estado cumple con eficacia su rol de supervisión y fiscalización?
5. ¿Considera que los programas de supervisión y fiscalización han mejora en los últimos años?
  - Programa de vigilancia y control
  - Programa de vigilancia Satelital

### ***Capacidad de gestión***

6. ¿Cree que el PRODUCE cuenta con objetivos claros, capacidad de coordinación y una estructura organizacional idónea para alcanzar los objetivos de la regulación?
7. ¿Considera que PRODUCE cuenta con un sistema de seguimiento y evaluación para verificar los avances y logros de esta regulación?
8. ¿El Produce ha podido Adaptar la regulación en base a cambios del entorno y con miras a cumplir los objetivos?
9. ¿Para realizar cambios o modificaciones a la regulación, se realizan evaluaciones que sustenten estos cambios?

### ***Recursos***

10. ¿Cómo evalúa usted la calidad de la información que genera el PRODUCE para la gestión de la regulación y la toma de decisiones?
11. ¿Considera usted que PRODUCE cuenta con la cantidad y calidad de maquinaria y equipos suficientes para gestionar la regulación?
12. ¿Considera usted que PRODUCE cuenta con los recursos presupuestales suficientes para gestionar la regulación?
13. ¿Considera usted que PRODUCE cuenta con la cantidad suficiente de personal y con los conocimientos técnicos necesarios para asegurar el cumplimiento de esta regulación?

### ***Otras Instituciones:***

14. Uno de los actores principal de la regulación es el IMARPE, ¿Cómo evalúa su desempeño en este proceso?
15. ¿Considera que existe una adecuada coordinación entre las instituciones encargadas de implementar las regulaciones pesqueras? (DICAPI, IMARPE, SANIPES, etc.)

## **SECCIÓN II: REGULADO**

1. ¿Considera que la dinámica (estructura de mercado) en la que opera esta industria afecta al cumplimiento de la regulación? Dinámica entre oferta y demanda - Armadores y procesadoras
2. ¿Considera que la búsqueda de valor económica por parte de los armadores independientes y empresas procesadoras afecta negativamente el cumplimiento de la regulación?

3. ¿Considera que la búsqueda de la reputación por parte de los armadores independientes y empresas procesadoras influye positivamente en el cumplimiento de la regulación?
4. ¿Qué tan afianzada considera que se encuentra la relación entre los gremios empresariales o las asociaciones de armadores con el Estado para incidir sobre la regulación? ¿Por qué lo cree así?

### **SECCIÓN III: FACTORES EXTERNOS**

1. ¿Considera que el establecimiento en los periodos con menor biomasa de anchoveta existe un estímulo para incumplir con la regulación?
2. ¿Considera que la presencia de la sociedad civil, la academia, ONG influye positivamente en el cumplimiento de la regulación?
3. ¿Considera usted que el hecho de que las sanciones se judicialicen influye en el cumplimiento de la regulación?
4. ¿Considera que el Estado es transparente con respecto a este proceso regulatorio?

