



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote,
2019**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Br. Juan Salinas Casana (ORCID: 0000-0003-1075-3084)

ASESOR:

Dr. José German Salinas Gamboa (ORCID: 0000-0002-8491-0751)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

CHIMBOTE – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis padres, Juan e Isabel, y mis hermanos, Úrsula, Jimmy, Juana y Uwe, en especial a mi madre que siempre me da ánimos y muestra su admiración por mí.

Juan

Agradecimiento

A los catedráticos de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, quienes compartieron sus conocimientos y experiencias.

A los fiscalizadores del Ministerio de La Producción, que participaron voluntariamente en la investigación.

A la Ing. Hermelinda Livia Manrique Heredia, por su colaboración en la recolección de datos.

A la Srta. Ashley Priscila Hernández Quilcat, por su colaboración en la traducción del resumen.

El Autor

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Yo, Juan Salinas Casana, identificado con DNI 32960278, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, programa académico de Maestría en Gestión Pública, sede Ancash / filial Chimbote; declaro que el trabajo académico titulado “Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote, 2019”, presentado en 86 folios, para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión Pública, es de mi autoría.

En ese sentido expreso lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente proyecto de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, según lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este proyecto de investigación.
- Este proyecto de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la ejecución de otro trabajo de investigación.
- Soy consciente de que mi proyecto de investigación puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Chimbote, 25 de enero de 2020



Juan Salinas Casana

DNI 32960278

Índice

	Página.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	10
2.1. Tipo y diseño de investigación	10
2.2. Operacionalización de variables	10
2.3. Población, muestra y muestreo	10
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	11
2.5. Procedimiento	12
2.6. Método de análisis de datos	12
2.7. Aspectos éticos	13
III. RESULTADOS	14
IV. DISCUSIÓN	21
V. CONCLUSIONES	26
VI. RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS	28
ANEXOS	36
Anexo 01: Matriz de consistencia	37
Anexo 02: Instrumento	38
Anexo 03: Validez y confiabilidad	42
Anexo 04: Autorización de la institución donde se realizó la investigación	58
Anexo 05: Base de datos	59
Anexo 06: Artículo científico	62

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable evaluación <i>ex post</i>	10
Tabla 2. Validez para medir la variable <i>ex post</i> , según expertos	11
Tabla 3. Confiabilidad del instrumento – Alfa de Cronbach	12
Tabla 4. Evaluación de la norma de muestreo, según RM 353-2015-PRODUCE	14
Tabla 5. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión extracción	15
Tabla 6. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión descarga	16
Tabla 7. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión transporte	17
Tabla 8. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión almacenaje	18
Tabla 9. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión procesamiento	19
Tabla 10. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión comercialización	20

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Informes sobre el desempeño de las herramientas de gestión reguladora	6
Figura 2. Evaluación de la norma de muestreo, según RM 353-2015-PRODUCE	14
Figura 3. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión extracción	15
Figura 4. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión descarga	16
Figura 5. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión transporte	17
Figura 6. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión almacenaje	18
Figura 7. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión procesamiento	19
Figura 8. Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión comercialización	20
Figura 9. Forma de estibar (ordenar) en un vehículo cuando se transporta más de una especie hidrobiológica (sp.)	23

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue realizar la evaluación *ex post* de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, que aprueban disposiciones para realizar el muestreo de recursos hidrobiológicos, en el contexto del puerto de Chimbote – Perú.

La investigación es del *tipo* no experimental, *diseño* descriptivo, *enfoque* cuantitativo y *estudio* transversal. La población estuvo conformada por los fiscalizadores del Ministerio de La Producción en la localidad de Chimbote. La muestra se obtuvo por el método de expertos, determinando que serían los fiscalizadores con un año o más de experiencia en dichas funciones. El muestreo se realizó a los fiscalizadores que estaban en funciones durante el periodo que duró la investigación. El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario, el cual fue voluntario y anónimo.

Los resultados muestran que los procedimientos de muestreo aplicados a las actividades de transporte, almacenaje y comercialización deberían ser objeto de una revisión, puesto que obtuvieron una calificación de inaceptable, mediocre y regular. El muestreo aplicado a las actividades de extracción, descarga y procesamiento obtuvo una calificación de aceptable. Asimismo, la finalidad de controlar, planteada en la norma en evaluación, obtuvo una calificación baja en todos los escenarios, por lo que se recomienda analizar si esta finalidad es congruente con una norma que pretende establecer un procedimiento de muestreo.

Palabras clave: Evaluación, *ex post*, idoneidad, efectividad y eficiencia.

ABSTRACT

The aim of the research was to carry out the ex-post evaluation of Ministerial Resolution 353-2015-PRODUCE, which approves arrangements to perform sampling hydrobiological resources, in the context of the port of Chimbote - Peru.

The research is of the non-experimental type, descriptive design, quantitative focus and cross-sectional study. The population was comprised of the supervisors of the Ministry of Production of the town of Chimbote. The sample was obtained by the experts' method, determining that it would be the supervisors with a year or more of experience in said functions. The sampling was performed to the supervisors who were in operation during the period of the investigation. The data collection instrument was the survey, which was voluntary and anonymous.

The results show that the sampling procedures applied to transport, storage and commercialization activities should be subject to a review, since they obtained an unacceptable, mediocre and regular grade. The sampling applied to the extraction, discharge and processing activities obtained an acceptable grade. Likewise, the purpose of controlling, set out in the rule under evaluation, obtained a low grades in all scenarios, so it is recommended to analyze whether this purpose is consistent with a rule that intends to establish a sampling procedure.

Keywords: Evaluation, *ex post*, suitability, effectiveness and efficiency.

I. INTRODUCCIÓN

El filósofo griego Aristóteles en su obra *La Política*, afirmó: “El hombre, naturalmente, es animal civil” (Simón, s.f., p.119). En otras palabras, el ser humano es un ser social por naturaleza, solo a través de su desenvolvimiento con otros seres humanos es que alcanza su máximo desarrollo material y espiritual. No obstante esta condición innata, es imprescindible que existan reglas o normas de conducta que garanticen una interrelación pacífica con otros seres humanos, debiendo incluso cumplirse éstas, si es necesario, de un modo coercitivo (Torres, 2015, p.58).

Sabiendo lo importante que son las normas reguladoras del comportamiento del individuo, para que éste pueda coexistir en armonía con la sociedad, es decir con otros seres humanos, resulta importante la práctica de efectuar un análisis de si estas normas cumplen los objetivos para las que fueron promulgadas, y más aún si estas podrían ser aplicadas coercitivamente, es decir usando la fuerza en caso de inobservancia (Torré, 2003, p.24).

A diferencia del pasado, hoy en día no solo se debe tener cuidado de qué dicen las leyes, sino también cuáles son sus consecuencias, efectos y hasta el coste de la consecución de los objetivos de dichas normas (Coglianese, 2012, p.18; Mercado, 2013, p.86; Moreira, marzo-abril 2014, p.325; Banks, 2015, p.2; Chan y Marques, setiembre-diciembre 2017, p.466). A pesar de lo dicho anteriormente, la gran mayoría de países no realizan una evaluación de las normas legales acorde a los altos estándares esperados para la importancia que este tema involucra (OECD, 2015a, p.16).

Conociendo esta realidad, a nivel mundial se vienen realizando diversos esfuerzos por mejorar la calidad normativa en los diferentes países. Así tenemos a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés), que es una organización intergubernamental cuya “misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo” (OECD, 2019a, 12 de julio, “¿Qué es la OCDE?”, párr. 1). Esta institución viene cooperando con diversos países miembros y no miembros, que voluntariamente han manifestado su deseo de mejorar sus estándares en materias como “un mejor ambiente para las inversiones, la gobernabilidad pública y corporativa, el comercio, la agricultura, la competencia y la fiscalidad.” (OECD, 2019b, 12 de julio, “Cooperación con los países no miembros”, párr. 2).

Bajo este contexto la OECD ha realizado diversos estudios sobre la política regulatoria, recomendando la importancia de las evaluaciones *ex ante* y *ex post* de las regulaciones normativas (OECD, 2001, p.8; 2015b, pp.128-131); es decir la evaluación de las normas legales antes de ser promulgadas (*ex ante*) y, pasado un tiempo razonable, después de ser promulgadas (*ex post*, ese tiempo razonable va depender de los objetivos a ser alcanzados por la regulación), el cual es conocido como el ciclo regulatorio: Análisis *ex ante* → Promulgación de la regulación → Análisis *ex post* (OECD, 2018a, p.11; Jakupec y Kelly, 2016, p.327).

Así por ejemplo, en España se realiza entre otros el Análisis Económico del Derecho (AED), el cual conduce a otorgar peso a las razones económicas en la argumentación legislativa (Mercado, 2013, pp.86, 90; Marcos, mayo-agosto 2009, p.349). De esta forma se condiciona la emisión de normas legales a factores como el coste administrativo, reducción de cargas administrativas, restricciones a la actividad económica, análisis coste-beneficio, exposición de motivos, etc. (Revuelta, 2014, p.84). El análisis realizado por la OECD (2018a, pp.42, 43), muestra que España redujo el análisis *ex post* a sus leyes primarias en el año 2018 en comparación con el año 2015, mientras que con respecto a la legislación secundaria (decretos, resoluciones, reglamentos, etc.) hubo un ligero aumento; siendo este país uno de los que menos realizan este tipo de análisis de entre los países miembros de la OECD.

En Australia, la práctica de evaluar los efectos de la regulación gubernamental data de la década de los años ochenta. El gobierno australiano buscaba reducir las cargas administrativas a fin de liberalizar el comercio, mercado de capitales, infraestructura, mercado laboral, servicios humanos y política de competencias. Para alcanzar dichos objetivos se vio en la necesidad de analizar la regulación existente para de esa forma seleccionar las mejores alternativas y distinguir sus prioridades. Todo este esfuerzo durante décadas ha posicionado a Australia como una de las naciones líderes en llevar las mejores prácticas regulatorias en el mundo. En la actualidad este país tiene implementado entre otros: reglas de vinculación de flujos, como uno dentro-uno fuera, es decir al implantarse una norma se debe perseguir la meta de eliminar una norma; cláusulas de caducidad, es decir, la norma a emitir cuenta en su texto normativo el periodo de vida de esta (por lo general 10 años), obligando así a su revisión antes de cumplirse dicho periodo;

evaluaciones comparativas (benchmarking), compara las regulaciones entre entidades para identificar a aquellas que se están rezagando en su actualización (OECD, 2018a, pp.26-33).

La CONAMER (Comisión Nacional de Mejora Regulatoria), la agencia del gobierno federal de México encargada de impulsar la política de mejora regulatoria, implementa cada dos años los Programas de Mejora Regulatoria (PMR), el cual es una herramienta para mejorar la regulación, simplificar los trámites y servicios de la administración federal (Gobierno de México, 12 de julio de 2019, “¿Qué hacemos?”, párr. 1). Este país cuenta con la Ley General de Mejora Regulatoria, promulgada en mayo del 2018, el cual establece parámetros internacionales para la evaluación de la regulación en México. Este país también se encuentra entre los países con mejores índices de calidad regulatoria, no obstante aún tiene el desafío de implementar este sistema a nivel subnacional (OECD, 2018a, p.25).

En Sudamérica podemos citar entre otros a Chile, este país en el año 2010 promulgó el Estatuto PYME, que introdujo por primera vez un sistema de Análisis de Impacto Regulatorio (RIA), con la cual se podían identificar algunas estimaciones de posibles impactos sociales y económicos previo a su implementación (OECD, 2012a, pp.55, 56). Para el año 2018, Chile ya contaba con sistema RIA *ex ante* y *ex post*; no obstante, aun el análisis *ex post* se encuentra pendiente de mayor desarrollo tanto a nivel de leyes primarias como en la regulación secundaria (OECD, 2018a, pp.42, 43).

Colombia ingresó como miembro de la OECD en mayo de 2018 (Manetto y Marcos, 25 de mayo de 2018, párr. 1), siendo de este modo el tercer país de Latinoamérica que forma parte de esta institución junto a Chile y México. Colombia cuenta con un sistema de evaluación de la regulación conformado por 3 instituciones públicas; el Departamento Nacional de Planificación (DNP), que orienta sobre las herramientas reguladoras y asegura la coordinación entre las entidades públicas, el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), identifica las posibles oportunidades de reducir la burocracia administrativa y el Ministerio de Comercio e Industria que tiene a su cargo las evaluaciones *ex ante* y de consulta pública. A pesar de estos grandes avances Colombia aún se encuentra rezagada con respecto a las buenas prácticas regulatorias en comparación con los demás países miembros de la OECD, destacando el esfuerzo por la aplicación de decisiones más rápidas (evaluación ejecutiva) y la consulta de opinión (OECD, 2018b,

pp.174, 175; Ordóñez-Matamoros, Centeno, Santander, Llanos, Sierra y Remolina, enero-junio 2018, p.76; Mendoza, Prieto y Barreto, julio-diciembre, 2012, p.95).

El Perú no es país miembro de la OECD, pero en el año 2014 fue aceptado como primer país participante del Programa País de la OECD, cuyo propósito es apoyar a los países con economías emergentes y dinámicas (OECD, 2019, 26 de setiembre, parr.4), como respuesta al interés del Perú de ser admitido como país miembro. Bajo este contexto la OECD realizó diversos estudios en la que evaluó la realidad del Perú sobre aspectos como la gobernanza pública, desempeño ambiental, educación, salud, estudio territorial, política regulatoria entre otros, y realizaron diversas recomendaciones (OECD, 2016a, pp.15-17; OECD, 2015c, pp.21-23). Con respecto a la política regulatoria el Estudio de la OECD de Política Regulatoria del Perú, recomendó entre otros, que se debería emitir una ley o norma legal vinculante que contenga objetivos claros, estrategias y herramientas específicas para una gestión eficaz del ciclo regulatorio, la cual incluye la evaluación *ex post* de las normas legales (OECD, 2016b, p.10).

Con el objetivo de implementar estas recomendaciones el Perú cuenta con la Subsecretaria Administrativa y Análisis Regulatorio de la Secretaria de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros (Presidencia del Consejo de Ministros, 13 de julio de 2019, p.1), cuyas facultades son la implementación de metodologías y acciones para el análisis de impacto regulatorio en el proceso de formación normativa y asesorar a las entidades públicas respecto de la adecuación del análisis de impacto regulatorio en el proceso de formación normativa (Decreto Supremo 022-2017-PCM, 28 de febrero de 2017).

A la fecha el Perú cuenta con los siguientes instrumentos legales relacionados al análisis de impacto regulatorio: Decreto Legislativo 1272, que modifico la Ley 27444 Ley del procedimiento Administrativo General; el Decreto Legislativo 1310, que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa; Decreto Legislativo 1256, que aprueba la Ley de Prevención y Eliminación de Barreras Burocráticas; Decreto Supremo 061-2019-PCM, que aprueba el Reglamento para la aplicación del Análisis de Calidad Regulatoria de procedimientos administrativos; Resolución Ministerial 196-2017-PCM, que aprueba el Manual para la aplicación del Análisis de Calidad Regulatoria y la Resolución Directoral 004-2017-JUS/DGDNCR, que aprueba la Guía sobre el análisis de impacto regulatorio: Introducción a la evaluación post regulatoria. Con este marco normativo el Perú se

encuentra encaminado a establecer las bases para un mejor desempeño en su calidad regulatoria.

Se han realizado algunas investigación al respecto, así tenemos a Quintana (2011, p.29) quien después de hacer un análisis del marco legal que rige a los principales organismos reguladores del Perú: OSIPTEL (telecomunicaciones), OSINERGMIN (energía y minería), OSITRAN (transportes) y SUNASS (saneamiento), concluyo que de cierto modo estas están obligadas a realizar un Análisis de Impacto Regulatorio, aunque en este marco legal no estén declarados como tales. Asimismo, Gonzales (2018, p.46) observó que a pesar de todo este marco normativo en el Perú, aun no hay una política clara que obligue la incorporación de mecanismos de análisis *ex post*; hecho del cual se hizo evidente cuando se promulgó la Ley 29022, que fue creada para facilitar el despliegue de la infraestructura de las telecomunicaciones, que por falta de un análisis *ex post* de la normativa, no se detectó un impacto negativo, el cual condujo a un retraso por siete años a los cambios que el sector exigía.

De igual manera, López y Cadenas (2016, p.302) después de analizar las prácticas de evaluación de la normativa en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) del Perú, concluyo que básicamente se realiza evaluaciones *ex ante*, por lo que recomiendan y resaltan la importancia de las evaluaciones *ex post* a las regulaciones en la etapa de implementación, para así elevar su efectividad.

Con respecto al análisis de la regulación en los sectores subnacionales del Perú (regional y local) no se cuenta con información publicada por lo que, sabiendo que este instrumento de análisis se encuentra en proceso de desarrollo en el ámbito nacional, se podría deducir que el análisis *ex post* de la normativa subnacional no está siendo aplicado por los gobiernos regionales y municipales. Esta situación se debe a factores tales como: falta de personal calificado para realizar las evaluaciones, falta de recursos económicos para financiar estas, falta de una norma que establezca la obligación de realizarlas, falta de interés de las autoridades, etc.

A este respecto la OECD informa que en los países miembros (37 países), la evaluación de la regulación se centra principalmente en el análisis *ex ante* (RIA), aplicándolo aproximadamente dos tercios de los países miembros, mientras que el análisis *ex post* no alcanza ni el tercio de los países miembros como puede verse en la figura 1 (OECD, 2018b,

p.44; Schultz, Arndt-Basle, Davidson y Gerloff, marzo-abril 2019, p.63). Por lo que en términos generales se puede decir que la evaluación del impacto regulatorio a nivel mundial aún está pendiente de desarrollo, siendo el análisis *ex post* el menos desarrollado (Carvalho, Cunha y Cordeiro, 2018, p.676; Querbach y Arndt, 2017, p.33; OECD, 2017, p.9).

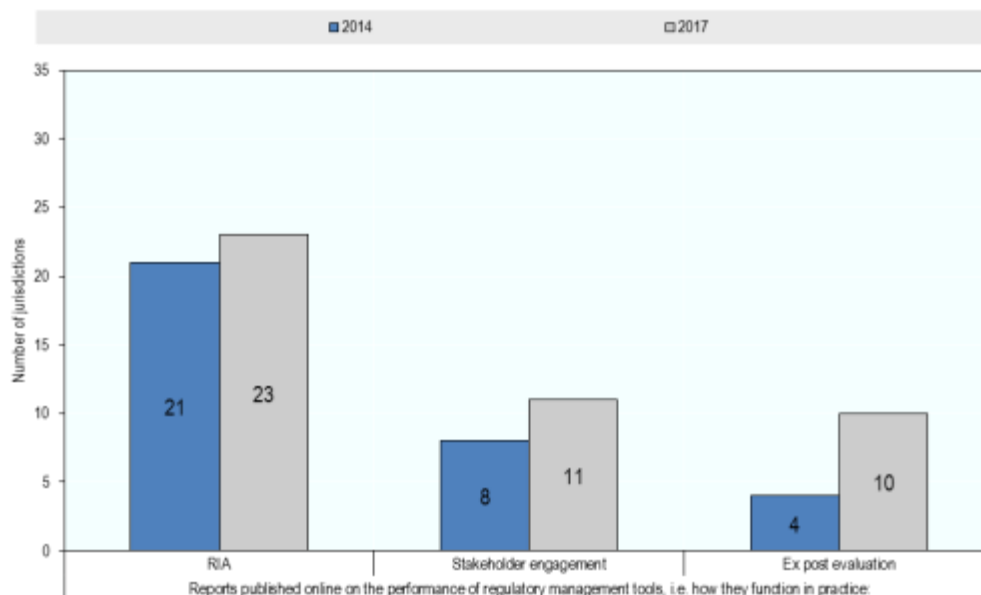


Figura 1:

Informes sobre el desempeño de las herramientas de gestión regulatoria. OECD (2018), OECD Regulatory Policy Outlook 2018, OECD Publishing, Paris.

La evaluación *ex post* abarca según la OECD (2018a, p.65) los criterios de efectividad, eficiencia e idoneidad, definiendo estos términos a continuación:

Para la Real Academia Española *efectividad* es la “capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera” (Real Academia Española, 14 de julio de 2019, p.1). Aplicado al derecho se podría definir que se es efectivo “cuando pueden comprobarse que los individuos a quienes se dirige la prescripción, producen las conductas descritas en la norma” (Efectividad del derecho, 14 de julio de 2019, párr. 2). Bajo este contexto en una evaluación *ex post* se busca asegurarse que las acciones planteadas realmente se llegan a

ejecutar, y posteriormente verificar si la norma está logrando los objetivos para la que fue creada (Moral-Arce, marzo-abril 2019, p.38).

El termino *eficiencia* no debe confundirse con eficacia, mientras que este persigue la capacidad de conseguir un efecto deseado, la eficiencia es la capacidad de conseguir el efecto deseado pero con el menor costo posible (Eficiencia, 14 de julio de 2019, párr. 1, 2; Moral-Arce, marzo-abril 2019, p.39), por lo que está muy relacionado a la optimización de recursos. De igual manera en la evaluación *ex post* se debería determinar si la norma en análisis no ha producido efectos secundarios negativos.

La *idoneidad* se denomina como la cualidad de idóneo siendo esta “la aptitud, buena disposición o capacidad que algo o alguien tiene para un fin determinado” y proviene de la palabra latina *idoneitas*, siendo uno de sus sinónimos la suficiencia (Significado de idoneidad, 14 de julio de 2019, párr. 1). Asimismo se entiende por suficiencia “como el resultado de haber satisfecho una serie de requisitos para la resolución de un problema o para la ejecución de un determinado proceso” (Pérez y Gardey, 14 de julio de 2019, párr. 2). Por lo que en conclusión la evaluación *ex post* debería determinar si la norma es aún idónea, o las circunstancias, condiciones o coyuntura han cambiado de tal manera que se justifique una revisión o actualización de la norma en cuestión.

Teniendo en cuenta lo dicho hasta ahora y resaltando que una de las principales actividades económicas del Perú, de la cual debemos analizar la normativa existente, es el sector pesquero (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p.98); esto se hace especialmente importante para la ciudad de Chimbote que es considerada el principal puerto pesquero del Perú, registrándose en esta ciudad los mayores volúmenes de desembarque de recursos marinos (Ministerio de La Producción, 2013, p.34). Gracias a esta importante actividad pesquera a la ciudad de Chimbote se la conoce como “La Capital de la Pesca y el Acero” (Chimbote, 15 de julio de 2019, párr. 2).

En vista de lo dicho en el párrafo anterior es de relevancia en la ciudad de Chimbote, por ser el primer puerto pesquero del Perú, un análisis de cómo está impactando la normativa en las actividades pesqueras (Karousakis, 2018, p.20). Se entiende por actividades pesqueras a la extracción, descarga, transporte, almacenaje, procesamiento, y comercialización de recursos hidrobiológicos. La entidad pública rectora de este sector es el Ministerio de La Producción (PRODUCE), y la regulación en temas pesqueros es diversa y abundante, siendo algunos de estos aspectos los siguientes: derechos pesqueros,

instrumentos de pesaje, control satelital, vedas, inspección y supervisión, áreas de pesca, tallas mínimas, etc. Asimismo, según el grado de intensidad extractiva, la actividad pesquera se clasifica en industrial, menor escala y artesanal.

De entre la abundante normativa pesquera podemos destacar las relacionadas a las tallas mínimas, el cual nos indica las “medidas (en centímetros) que deben tener los peces y otros recursos marinos para poder ser capturados y consumidos. Esas tallas nos aseguran que las especies ya alcanzaron su madurez y que pasaron por su etapa reproductiva. Con ello permitimos la recuperación de la biomasa o población de una especie” (Ministerio de La Producción, 15 de julio de 2019, parr.1).

De igual manera, la determinación de la composición de la captura (calculado porcentual de las diferentes especies hidrobiológicas presentes en la bodega de una embarcación producto de su captura) es muy importante, puesto que permite determinar cuál es la especie hidrobiológica que ha sido capturada con mayor abundancia y de esta manera saber cuál es la especie que ha sido más impactada, la cual es conocida como la pesca objetivo y así proseguir con el control según la especie capturada. Esta medida resulta muy necesaria puesto que las medidas de ordenamiento varían según la especie, entre otros factores (tamaño de la embarcación, permiso otorgado, destino, etc.).

La determinación de las tallas o pesos mínimos y composición de la captura se realiza a través de un muestreo biométrico de los recursos hidrobiológicos. Este es un procedimiento que el Ministerio de La Producción ha establecido y normado a través de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, cuya finalidad es verificar y efectuar el control de la composición de la captura, la talla o peso mínimos y los porcentajes de tolerancia de los recursos hidrobiológicos, en las actividades de extracción, descarga, transporte, almacenaje, procesamiento y comercialización.

Con respecto a la finalidad de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE de *verificar*, se entiende el termino por “comprobar o examinar la verdad de algo” (Real Academia Española, 15 de setiembre de 2019a, p.1), lo que aplicándolo a la norma en cuestión se entiende por determinar la composición de la captura, la talla o peso mínimo y los porcentajes de tolerancia. Así mismo por el término *control* se tiene los sinónimos de mando, dominio, etc. (Real Academia Española, 15 de setiembre de 2019b, p1), por lo que da el significado de ejercer el dominio o control de las actividades pesqueras.

Es de suma importancia la verificación y control que se pretende realizar con este procedimiento porque solo así se logrará tener una idea aproximada del grado de

explotación que están teniendo los recursos hidrobiológicos y consecuentemente establecer políticas a fin de que las pesquerías sean sostenibles y evitar la sobreexplotación de los recursos hidrobiológicos. Ante todo lo dicho sobre lo importante que es el muestreo biométrico en la actividad pesquera se plantea el siguiente problema: ¿Cuál es el impacto que ha tenido la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, que aprueban disposiciones para realizar el muestreo de recursos hidrobiológicos, en el puerto de Chimbote?

Objetivo General:

- Realizar la evaluación *ex post* de la normativa pesquera del muestreo biométrico, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Objetivos Específicos:

- Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión extracción, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.
- Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión descarga, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.
- Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión transporte, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.
- Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión almacenaje, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.
- Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión procesamiento, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.
- Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión comercialización, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación es del *tipo* no experimental porque solo observa los fenómenos sin manipular las variables, *diseño* descriptivo porque tiene una sola variable y busca explicar características de la norma a evaluar, *enfoque* cuantitativo porque en su proceso utiliza datos que serán analizados estadísticamente, *estudio* transversal porque los datos son recopilados en un momento único (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, pp. 4, 92 y 154).

2.2. Operacionalización de variables

Tabla 1:

Operacionalización de la variable evaluación ex post

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Evaluación <i>ex post</i> de la normativa pesquera	Verificación del nivel de idoneidad, efectividad y eficiencia de la normatividad. (OECD, 2018a, p.65)	La evaluación <i>ex post</i> de la normativa pesquera permite recoger el efecto ocasionado en la población objeto de la normativa, se realiza a través de cuestionarios, recopilación estadística de los actos administrativos.	Extracción	Efectividad	1, 2, 3, 4, 5 y 6	ORDINAL Objetivo general:
				Eficiencia		
				Idoneidad		
			Descarga	Efectividad	7, 8, 9, 10, 11 y 12	Inaceptable [36-53] Mediocre [54-71] Regular [72-89] Aceptable [90-108]
				Eficiencia		
				Idoneidad		
			Transporte	Efectividad	13, 14, 15, 16, 17 y 18	Objetivos específicos:
				Eficiencia		
				Idoneidad		
			Almacenaje	Efectividad	19, 20, 21, 22, 23 y 24	Inaceptable [6-8] Mediocre [9-11] Regular [12-14] Aceptable [15-18]
				Eficiencia		
				Idoneidad		
Procesamiento	Efectividad	25, 26, 27, 28, 29 y 30	Inaceptable [6-8] Mediocre [9-11] Regular [12-14] Aceptable [15-18]			
	Eficiencia					
	Idoneidad					
Comercialización	Efectividad	31, 32, 33, 34, 35 y 36	Inaceptable [6-8] Mediocre [9-11] Regular [12-14] Aceptable [15-18]			
	Eficiencia					
	Idoneidad					

Fuente: elaboración propia

2.3. Población, muestra y muestreo

Población: La población lo componen las partes implicadas (stakeholders) (Productivity Commission 2011, pp.23, 46; Schultz et al., marzo-abril 2019, p.57), en este caso son las personas que tienen que realizar el muestreo de los recursos hidrobiológicos. Estas personas son los 241 fiscalizadores acreditados por el

Ministerio de La Producción asignados en el puerto de Chimbote, durante el periodo que duró la investigación.

Muestra: La muestra fue a través de expertos, según lo descrito por Hernández et al. (2014, p. 387). Por lo que se estableció que la encuesta se realice a 106 fiscalizadores con un año o más de experiencia en esa función, con el objetivo de asegurar que puedan tener la experiencia mínima para poder emitir un juicio sobre la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE.

Muestreo: Se realizó a los fiscalizadores que se encontraban laborando durante el tiempo que duró la etapa de recolección de datos.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica a utilizar fue la encuesta (OECD, 2012b, p.7) del tipo analítica y cerrada. El instrumento fue el cuestionario con preguntas cerradas (politómico tipo Likert de 3 índices) para las dimensiones extracción (6 ítems), descarga (6 ítems), transporte (6 ítems), almacenaje (6 ítems), procesamiento (6 ítems) y comercialización (6 ítems). Las opciones de respuesta tuvieron la siguiente valoración: 1=No, 2=Parcialmente y 3=Si (Bernal, 2010, p.252).

La validez del instrumento de medición se hizo a través del juicio de tres expertos, en aspectos de la relación entre: variable y dimensión, dimensión e indicador, indicador e ítems e ítems y opción de respuesta. Los expertos que validaron el instrumento fueron:

1. Mg. Jhon Deivi Córdova Celis (Gestión de políticas públicas)
2. Mg. Eduardo Castillo Arteaga (Modernización del estado)
3. Mg. Yosef Javier Avalos Ramírez (Temático)

Tabla 2:

Validez para medir la variable evaluación ex post, según expertos

Relación	Experto 1	Experto 2	Experto 3
Variable – Dimensión	Si	Si	Si
Dimensión – Indicador	Si	Si	Si
Indicador – Ítems	Si	Si	Si
Ítems – Respuesta	Si	Si	Si

Fuente: matriz de validación del instrumento (anexo 3)

Como se puede apreciar en la Tabla 3, el instrumento es aplicable a la investigación, indicando que su diseño cumplía su propósito.

La confiabilidad del instrumento se realizó a través de una prueba piloto, realizando la encuesta a 30 fiscalizadores con un año o más de experiencia. Estas personas fueron escogidas al azar, las cuales respondieron las preguntas del instrumento y así se obtuvo la base de datos de la prueba piloto. Los resultados se procesaron en un archivo de Microsoft Excel, aplicando la prueba de Alfa de Cronbach.

Tabla 3:

Confiabilidad del instrumento – Alfa de Cronbach

Instrumento	Coefficiente de Alfa de Cronbach	Ítems
Cuestionario para evaluar la idoneidad, efectividad y eficiencia de la RM 353-2015-PRODUCE	.833	36

Fuente: prueba de confiabilidad (anexo 3)

En relación a los resultados mostrados en la Tabla 4, se obtuvo un valor de Alfa de Cronbach de 0.833, el cual indica que el instrumento es lo suficientemente adecuado para ser aplicado.

2.5. Procedimiento

Después de elaborado el cuestionario y determinado su validez y confiabilidad, se procedió a efectuar la encuesta a 106 fiscalizadores del Ministerio de La Producción. Durante la recolección de datos de esta encuesta se realizó el análisis continuo de la tendencia de las respuestas, a fin de efectuar la búsqueda bibliográfica que expliquen los resultados encontrados.

Una vez culminado la etapa de recolección de datos se procedió a ordenar y sistematizar la información para así desarrollar las explicaciones a los resultados obtenidos, obtener las conclusiones y de proceder a dar las recomendaciones pertinentes

2.6. Método de análisis de datos

Después de determinado la validez y confiabilidad del instrumento se procedió a la aplicación a un grupo de 106 fiscalizadores.

La información obtenida fue analizada con la ayuda del programa informático EXCEL y los datos obtenidos fueron representados en tablas y figuras estadísticas.

2.7. Aspectos éticos

Para el presente trabajo de investigación, el investigador está comprometido con respetar y aplicar los principios éticos, tales como:

Anonimato.- Se ha aplicado principalmente para mantener oculta la identidad de las personas a las que se realizó la encuesta para recoger la información concerniente al impacto de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE.

Información.- La información encontrada y las fuentes tomadas para el presente trabajo de investigación fueron citadas correctamente en lo que respecta a la autoría, antecedentes, etc. Las conclusiones y recomendaciones guardan estricta relación con la información recogida en el campo. Los resultados encontrados son un reflejo estricto con la realidad.

Respeto.- Para el trabajo de investigación se tuvo el debido respeto a las condiciones de los encuestados sobre salud, religión, sexo, etc., a fin de mantener las debidas condiciones para obtener la información más exacta posible.

Originalidad.- Se tuvo especial cuidado de no incurrir en plagio u omisión de las fuentes, asegurando que el entero trabajo de investigación es original.

III. RESULTADOS

Del objetivo general:

Realizar la evaluación *ex post* de la normativa pesquera del muestreo biométrico, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 4:

Evaluación de la norma de muestreo, según RM 353-2015-PRODUCE

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	1	1.0
Mediocre	23	21.7
Regular	77	72.6
Aceptable	5	4.7
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

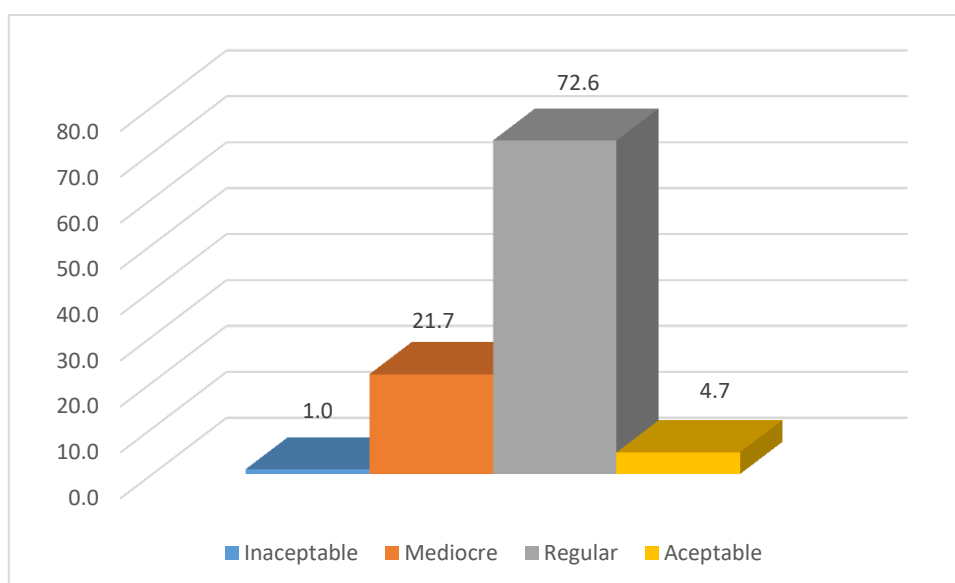


Figura 2:

Evaluación de la norma de muestreo, según RM 353-2015-PRODUCE.

Interpretación

La calificación preponderante fue de regular con un 72.6%, seguido de mediocre con un 21.7%.

De los objetivos específicos:

Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión extracción, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 5:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión extracción

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	1	0.9
Mediocre	12	11.3
Regular	48	45.3
Aceptable	45	42.5
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

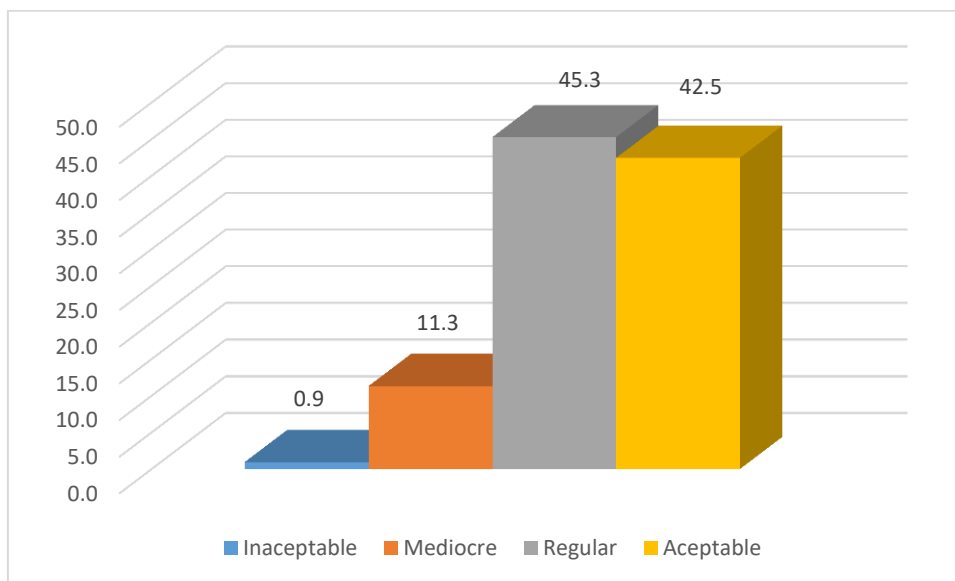


Figura 3:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión extracción.

Interpretación

En la dimensión extracción se obtuvo una calificación preponderante de regular con un 45.3%, seguido de aceptable con un 42.5%.

Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión descarga, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 6:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión descarga

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	1	0.0
Mediocre	12	13.2
Regular	48	23.6
Aceptable	45	63.2
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

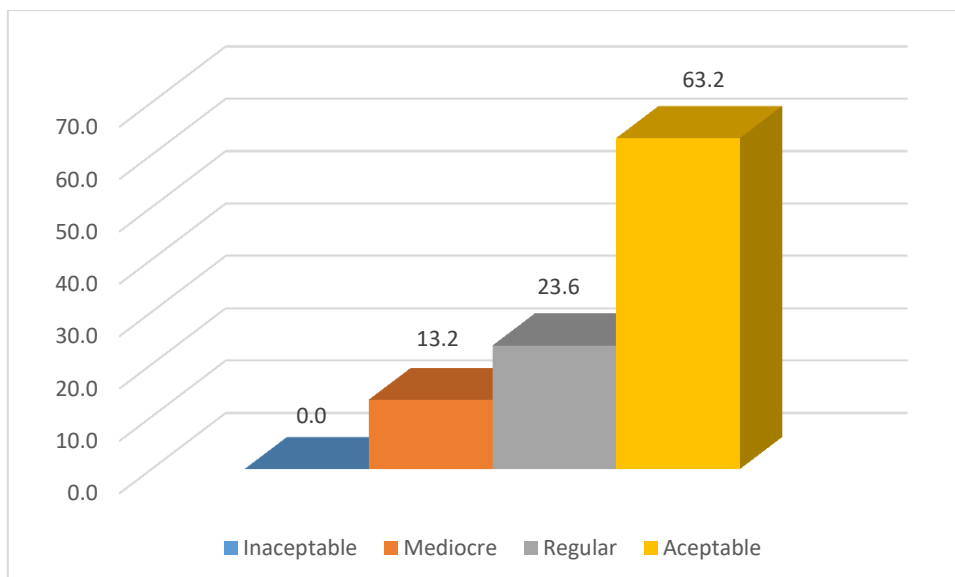


Figura 4:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión descarga.

Interpretación

La dimensión descarga obtuvo una calificación de aceptable con un 63.2%, seguido de la calificación de regular con un 23.6%.

Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión transporte, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 7:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión transporte

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	15	14.1
Mediocre	59	55.7
Regular	23	21.7
Aceptable	9	8.5
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

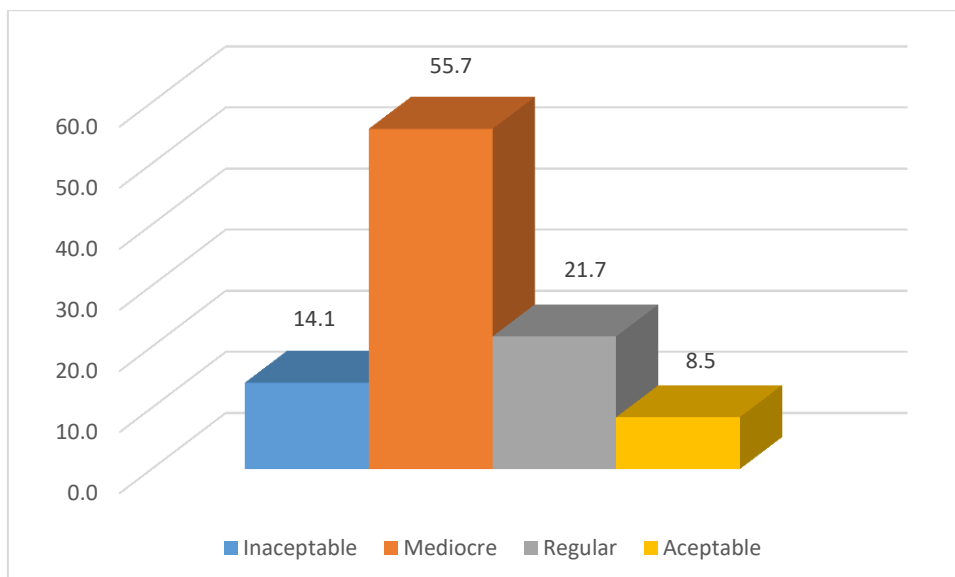


Figura 5:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión transporte.

Interpretación

En la dimensión transporte se obtuvo calificación de mediocre con un 55.7%, seguido de regular con un 21.7%.

Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión almacenaje, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 8:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión almacenaje

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	45	42.5
Mediocre	35	33.0
Regular	18	17.0
Aceptable	8	7.5
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

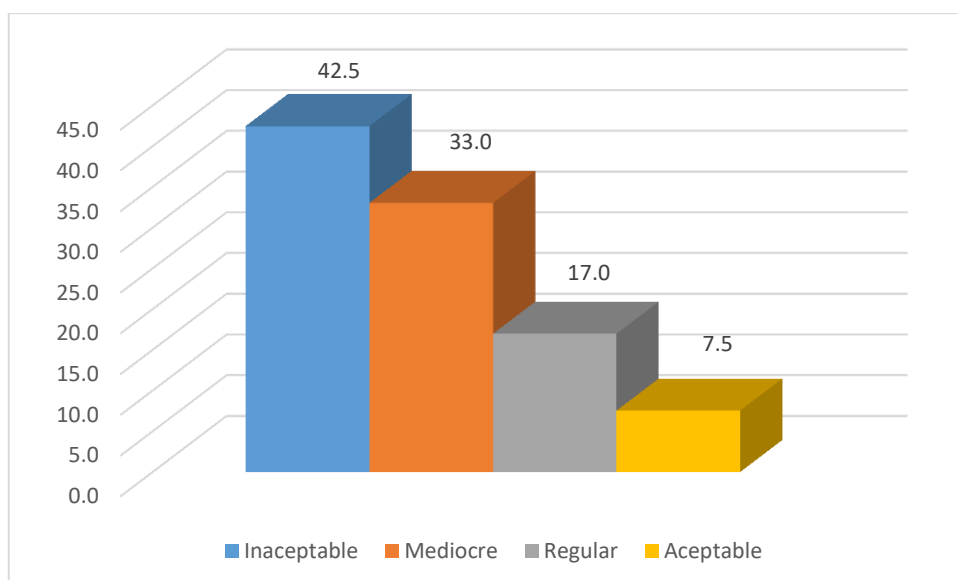


Figura 6:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión almacenaje.

Interpretación

En la dimensión almacenaje se obtuvo una calificación de inaceptable con un 42.5%, seguido de mediocre con un 33.0%.

Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión procesamiento, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 9:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión procesamiento

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	1	1.0
Mediocre	7	6.6
Regular	38	35.8
Aceptable	60	56.6
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

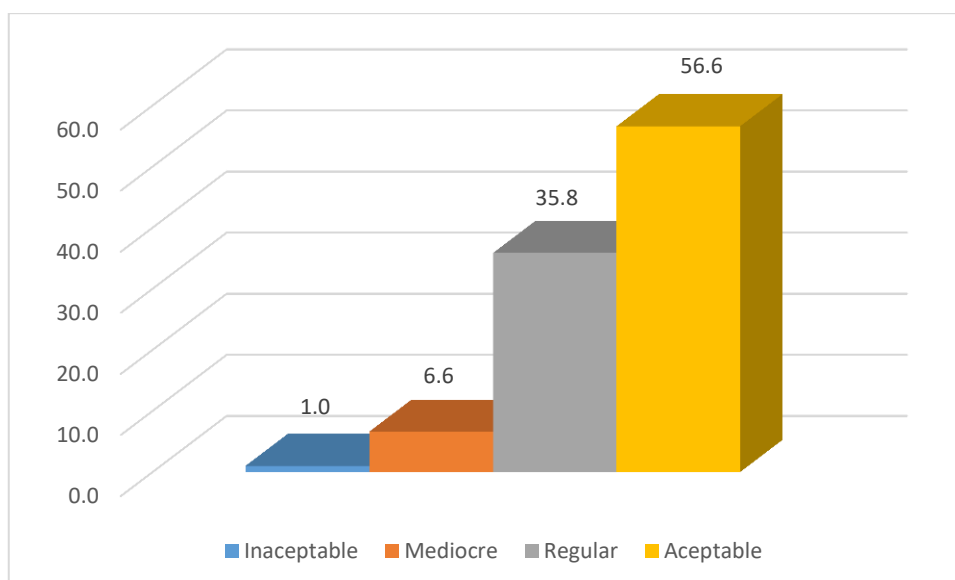


Figura 7:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión procesamiento.

Interpretación

En la dimensión procesamiento se obtuvo una calificación de aceptable con un 56.6%, seguido de regular con un 35.8%.

Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión comercialización, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.

Tabla 10:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión comercialización

Evaluación	Frecuencia (fi)	Porcentaje (%)
Inaceptable	4	3.8
Mediocre	24	22.6
Regular	69	65.1
Aceptable	9	8.5
Total	106	100.0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

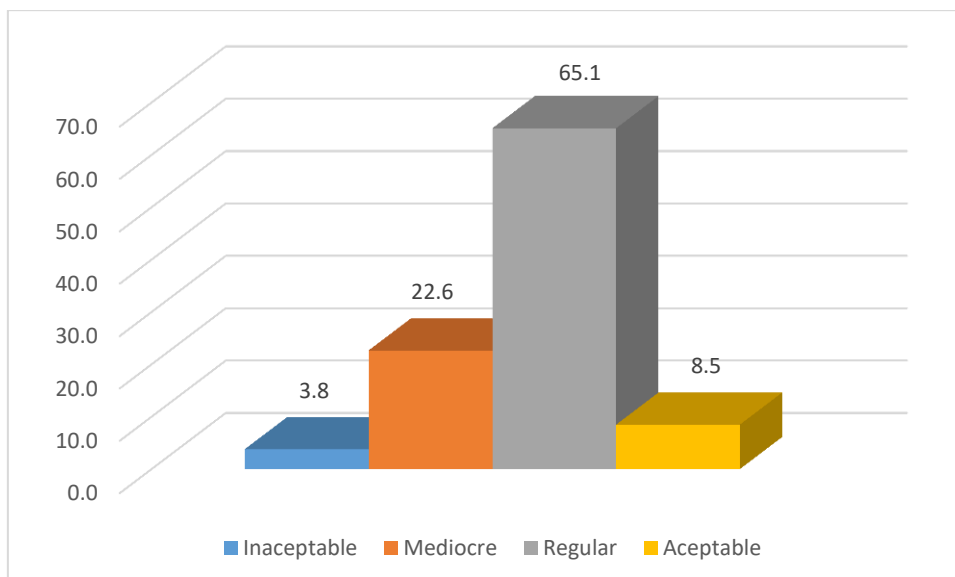


Figura 8:

Evaluación de la norma de muestreo en la dimensión comercialización.

Interpretación

En la dimensión comercialización se obtuvo una calificación de regular con un 65.1%, seguido de mediocre con un 22.6%.

IV. DISCUSIÓN

La norma de muestreo de recurso hidrobiológicos, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE obtuvo una calificación de regular con un 65.1%, seguida de la calificación de mediocre con un 22.6% (tabla 5). Aunque esta norma pueda tener aspectos por mejorar, resulta imperativa la existencia de ésta para que el accionar del fiscalizador tenga base legal. Como lo indica Nieto (2012, p.162) la seguridad jurídica en el accionar sancionador del estado se manifiesta con el principio de *lex previa*, es decir el operador de justicia no puede condenar una conducta si no existe una ley que describa tal conducta como punible (Tirado, 2011, p.253).

Por lo tanto, es imprescindible que exista una norma de muestreo que describa como se determinara la composición de captura, la talla o peso mínimo y el porcentaje de tolerancia, a fin de que los ciudadanos sepan a qué atenerse y los fiscalizadores tengan una cobertura legal a dicho procedimiento.

La Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE establece el procedimiento de muestreo hidrobiológico en seis diferentes escenarios: 1) extracción, 2) descarga, 3) transporte, 4) almacenaje, 5) procesamiento y 6) comercialización; y tiene dos finalidades: 1) verificar y 2) controlar, la composición de captura, la talla o peso mínimo y el porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos.

En el escenario extracción se obtuvo una calificación de regular con un 45.3%, con una tendencia a la calificación de aceptable con un 42.5% (tabla 6). Esto es debido a que el Ministerio de La producción implementó el Programa de inspectores a bordo (Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE), cuyo objetivo es verificar en el mar el correcto desarrollo de las actividades extractivas, el cual incluye el muestreo; no obstante, este programa no ha sido aplicado a la totalidad de embarcaciones, limitando su actividad a algunas embarcaciones durante el periodo de extracción del recurso hidrobiológico anchoveta y en menor proporción a los recursos hidrobiológicos jurel y caballa. La cantidad de embarcaciones pesqueras a nivel nacional, que se cuentan por miles, hace imposible que estas sean fiscalizadas en una proporción adecuada. Esta situación sugiere plantearse otras estrategias para que se realice el control y vigilancia (incluso el muestreo) en el escenario extracción.

Sin embargo, pese a la calificación de regular, la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE no tiene un procedimiento de muestreo en el escenario extracción, pese a estar comprendida en su alcance. Por lo que sería recomendable corregir esta omisión.

Por el contrario, los escenarios descarga y procesamiento tienen una calificación de aceptable con un 63.2% y 56.6% respectivamente, seguidos de la calificación de regular con un 23.6% y 35.8% respectivamente (tablas 7 y 10); hay que tener en cuenta que la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE dedica a los escenarios descarga y procesamiento 89 líneas, mientras que a los escenarios transporte, almacenamiento y comercialización dedica 33 líneas; por lo que podría decirse que los procedimientos de muestreo para los escenarios descarga y procesamiento están mejor descritos. Sería recomendable que se desarrolle los procedimientos de muestreo detalladamente por escenario y situaciones, considerando incluso hacerlo de acuerdo a la especie hidrobiológica (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, 2019, p.5).

Adicionalmente a lo mencionado en el párrafo anterior, cabe mencionar que el Ministerio de La Producción ha establecido el Programa de Vigilancia y Control de las actividades pesqueras y acuícolas en el ámbito nacional (Decreto Supremo 008-2013-PRODUCE), en donde se dispuso la vigilancia y control permanente en todos los puntos de descarga y plantas de procesamiento a nivel nacional, por lo que se cuenta con cientos de fiscalizadores para realizar dicha labor, el cual incluye el muestreo; en estos escenarios podríamos decir que sería factible hablar de control. Sería recomendable que estos escenarios, que se encuentran en una etapa avanzada, tanto en regulación como en gestión, se proceda a realizar un análisis más profundo como el de costo-beneficio (Aquila, Oliveira, Ferreira, Silva, Azevedo, Ederson, Sanches y Cunha, 2019, p.8; Belfield, Brooks y Rodriguez, setiembre 2019, p.345; Shapiro y Morrall, 2016, p.370; Purnhagen y Feindt, 2015, p.362, 363).

En el escenario transporte se obtuvo una calificación de mediocre con un 55.7% seguido de la calificación de regular con un 21.7% (tabla 8). Es de interés mencionar que los recursos hidrobiológicos, como cualquier producto alimenticio en estado fresco, tienen la característica de ser altamente perecederos, siendo la temperatura (Li, Schrade, Su y Specchio, 2014, p.1319), el tiempo y el daño mecánico (Buelvas, Nisperuza, López y Hernández, 2018, p.2) los factores relevantes en la conservación de los alimentos (Mercier, Villeneuve, Mondor y Uysal, 2017, p.647). Las operaciones terrestres durante el transporte pueden aumentar la temperatura en más de 10 °C a los pocos minutos, siendo la temperatura óptima durante el transporte en frío entre -9 a 2 °C, es por ello que se recomienda contar con unidades de enfriamiento durante las operaciones terrestres (Mercier et al., 2017, p.648, 659).

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, la acción de muestrear a los vehículos de transporte se enmarca como operación terrestre; ésta suele durar entre 20 a 40 minutos aproximadamente en el mejor de los casos, el cual trae como consecuencia la elevación de la temperatura del recurso hidrobiológico, ya que no se realiza en un ambiente que controle la temperatura. Es por ello que en el escenario transporte se obtuvo una calificación de mediocre, y más aún si se tiene en cuenta la costumbre de los involucrados de transportar los recursos hidrobiológicos con temperaturas entre 4 a 10 °C aproximadamente en el mejor de los casos, el cual dista de los 2 °C que se recomienda como máximo.

Adicionalmente a lo antes dicho, se debe tener en cuenta que uno de los objetivos de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE es verificar la composición de la muestra, es decir determinar cuáles son las diferentes especies presentes en la muestra y su distribución porcentual. Para lograr esto la norma sugiere realizar una cruz imaginaria en el vehículo, dividiéndola en cuatro partes iguales, y tomar la muestra proporcionalmente de cada cuadrante (figura 9). Este método se podría aplicar solo si el recurso hidrobiológico contenido en el vehículo fue estibado (ordenado) sin ningún tipo de manipulación, completamente al azar. No obstante, se debe tener en cuenta que normalmente durante el proceso de estiba de los recursos hidrobiológicos en los vehículos de transporte se separa los recursos hidrobiológicos por especies antes de ser estibados (figura 9).

Este hecho se agrava debido a la tendencia de los involucrados de no consignar en los documentos de la carga transportada la totalidad de las diferentes especies que transportan, lo que obliga a la necesidad de revisar y muestrear todo el vehículo; y ante la falta de ambientes adecuados de frío y personal de estiba que puedan desestibar y volver a estibar las cajas contenedoras de los recursos en los vehículos, las cuales transportan cargas netas de entre 10 a 20 toneladas, es que en este escenario la evaluación de la norma muestra que no se alcanza cumplir los objetivos.

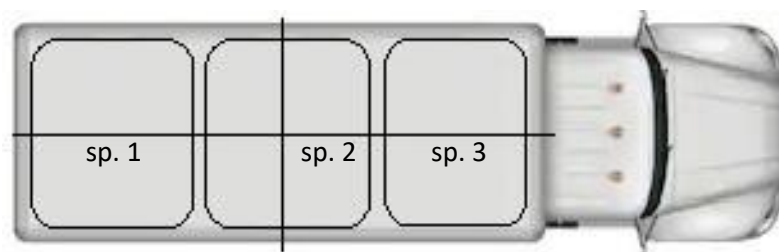


Figura 9:

Forma de estibar (ordenar) en un vehículo cuando se transporta más de una especie hidrobiológica (sp.).

Finalmente, con respecto al objetivo de verificar la talla o peso mínimo y la tolerancia, además de las dificultades antes mencionadas, se debe tener en cuenta que regularmente se suele separar los especímenes según tamaño y calidad antes de ser estibados en los vehículos de transporte, puesto que tendrán diferentes precios en el mercado, pudiendo estos recursos hidrobiológicos incluso tener diferentes destinos, transportados por diferentes vehículos; por lo que al realizar el muestreo hidrobiológico al vehículo durante su desplazamiento, no se tendría la certeza que el porcentaje de tolerancia a la talla o peso mínimo de la captura, se vea reflejado en el muestreo al vehículo intervenido.

En el escenario almacenaje (refiriéndose al proceso de congelado), se obtuvo una calificación de inaceptable con un 42.5% seguido de la calificación de mediocre con un 33.0% (tabla 9). Hay que tener en cuenta que la recomendación técnica es que el congelado se realice a $-29\text{ }^{\circ}\text{C}$ o menos de temperatura (Mercier et al., 2017, p.648). El almacenaje de productos hidrobiológicos en estado congelado tiene como destino la exportación o para que esta pueda ser procesada en algún tiempo posterior (meses), por lo que el almacenaje a estas temperaturas es necesario (Taxt, Andresen y Widell, 2011, p.699; Xu, Zhang, Mujumdar y Adhikari, 2015, p.21). El estado que adquiere los especímenes congelados es de una rigidez tal que para poder ser muestreados deberían pasar por un proceso de descongelación; siendo el número de especímenes, según la Resolución Ministerial 353-2015 PRODUCE, por lo general mayor a 100. Teniendo en cuenta el objetivo por la cual se congelo este producto, se podría considerar que los especímenes usados en el muestreo serían una pérdida económica al poseedor del recurso, puesto que ésta al descongelarse pierde la calidad exigida.

Hay que tener en cuenta también, que el tiempo de descongelamiento suele prolongarse por un buen tiempo (incluso horas), por lo que el procedimiento de muestreo resultaría muy prolongado para el fiscalizador. Por estos hechos es que, normalmente en las fiscalizaciones a las plantas de almacenamiento de productos hidrobiológicos congelados, no se realiza el muestreo. Por lo que se podría decir que los objetivos de la norma en evaluación no se cumplen en el escenario almacenamiento.

En el escenario comercialización se obtuvo una calificación de regular con un 65.1% seguido de la calificación de mediocre con un 22.6% (tabla 11). Esto podría tener una explicación en el hecho de que durante la comercialización de productos hidrobiológicos, los operadores de esta actividad suelen adquirir determinadas especies según su rubro comercial y disponibilidad económica, por lo que determinar la composición de la captura

en este escenario sería inadecuado; incluso aunque el objetivo verificar la talla o peso mínimo fue aceptable, se debería tener en cuenta que los comerciantes mayores o menores adquieren su producto desde vehículos de transporte que, como ya se mencionó anteriormente, regularmente suelen separar las especies por tamaños y calidad por tener un valor monetario diferente.

Por lo general, en los escenarios extracción, descarga, transporte, almacenaje, procesamiento y comercialización, la finalidad de controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, tuvieron baja calificación. A este respecto Bergh y Davies (2002, p.175) explican que el control de las actividades pesqueras abarca los planes y actividades que permitan que la explotación de un recurso hidrobiológico se realice adecuadamente. Por lo que se entendería que el objetivo de controlar la composición de la captura, la talla o peso mínimo y los porcentajes de tolerancia estaría más allá del alcance de una norma que pretende establecer los criterios técnicos de muestreo. Para un adecuado control se debe establecer estrategias intersectoriales, de gestión (recursos humanos, equipamiento, etc.), entre otros (Bergh y Davies, 2002, p.175-204). Debido a esto es que los resultados de la evaluación encontrados sugieren que la finalidad de controlar no debería ser parte de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE.

En resumen, es necesario adaptar los métodos de muestreo al tipo de ambiente donde se realiza, así como del tipo de especie hidrobiológica involucrada, considerando la posibilidad de combinar diferentes métodos de muestreo (Poesch, 2014, p.359; Achleitner, Gassner y Luger, 2012, p.360; Wesley, Adelsberger y Lochmann, 2012, p.23). Respecto al escenario almacenaje podría considerarse que el muestreo sería inviable, por lo que sería recomendable que la determinación de la composición, talla o peso mínimo y tolerancia sean realizados en otras etapas.

V. CONCLUSIONES

Primero: La evaluación de la normativa de muestreo, según la RM 353-2015-PRODUCE, obtuvo una calificación de regular con un 72.6% y de mediocre con un 21.7%.

Segundo: En la dimensión extracción se obtuvo una calificación de regular con un 45.3% y de aceptable con un 42.5%.

Tercero: En la dimensión descarga se obtuvo una calificación de aceptable con un 63.2% y de regular con un 23.6%.

Cuarto: En la dimensión transporte se obtuvo una calificación de mediocre con un 55.7% y de regular con un 21.7%.

Quinto: En la dimensión almacenaje se obtuvo una calificación de inaceptable con un 42.5% y de mediocre con un 33.0%.

Sexto: En la dimensión procesamiento se obtuvo una calificación de aceptable con un 56.6% y de regular con un 35.8%.

Séptimo: En la dimensión comercialización se obtuvo una calificación de regular con un 65.1% y de mediocre con un 22.6%.

VI. RECOMENDACIONES

En base a los datos obtenidos se recomienda al Ministerio de La Producción lo siguiente:

Primero: Revisar la norma de muestreo de recursos hidrobiológicos en los escenarios extracción, transporte, almacenaje y comercialización.

Segundo: Incluir un procedimiento de muestreo de la dimensión extracción, puesto que esta actividad está enlistada en los alcances de la norma de muestreo de recursos hidrobiológicos.

Tercero: Realizar una evaluación más profunda a la dimensión descarga, tales como costo-beneficio, costo-efectividad, etc.

Cuarto: Modificar el procedimiento de muestreo de la dimensión transporte, tomando en cuenta las normas sanitarias, de cadena de frío y las practicas pesqueras de estiba.

Quinto: Evaluar la posible exclusión del escenario almacenaje en los alcances de la norma de muestreo de recursos hidrobiológicos, considerando los fines de esta actividad.

Sexto: Realizar una evaluación más profunda a la dimensión procesamiento, tales como costo-beneficio, costo-efectividad, etc.

Séptimo: Modificar el procedimiento de muestreo de la dimensión comercialización, tomando en cuenta las prácticas de selección por especie, talla y calidad.

REFERENCIAS

- Achleitner, D., Gassner, H. y Luger, M. (2012). Comparison of three fish sampling methods in 14 alpine lakes in Austria. *Fisheries management and ecology*, 19: 352-361.
- Aquila, G., Oliveira, E., Ferreira, J., Silva, A., Azevedo, J., Ederson, J., Sanches, M. y Cunha, G. (2019). Quantitative regulatory impact analysis: Experience of regulatory agencies in Brazil. *Utilities policy*, 59: 1-9.
- Aristóteles. *La Política*. Pedro Simón Abril (trad.).
- Banks, G. (2015). Institutions to promote pro-productivity policies: Logic and lessons. *OECD productivity working papers*, 2015-01: OECD publishing.
- Belfield, C., Brooks, A. y Rodriguez, V. (setiembre 2019). Evaluating regulatory impact assessments in education policy. *American journal of evaluation*, 40(3): 335-353.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3 Ed.). Pearson educación, Bogotá, Colombia: Pearson educación.
- Bergh, E. y Davies, S. (2002). Fishery monitoring, control and surveillance. In K. L. Cochrane (ed.) *A fishery manager's guidebook. Management measures and their application* (p.231). Rome: FAO Fisheries Technical Paper 424.
- Buelvas, M., Nisperuza, P., López, J. y Hernández, H. (2018). Vehicle routing problem for the minimization of perishable food damage considering road conditions. *Logistic research*, 11(2): 1-18.
- Carvalho, B., Cunha, R. y Cordeiro, O. (2018). Regulatory impact assessment (RIA): An ex-post analysis of water services by the legal review in Portugal. *Water resource management*, 32: 675-699.

- Chan, B. y Marques, F. (setiembre-diciembre 2017). Impacts of the regulatory model for market risk capital: Application in a special savings company, an insurance company, and a pension fund. *R. Cont. Fin-USP*, 28(75): 465-477.
- Chimbote. (15 de julio de 2019). Economía. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Chimbote>
- Coglianesi, C. (2012). Measuring regulatory performance. Evaluating the impact of regulation and regulatory policy. *Expert paper*, 1: OECD publishing.
- Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 05 de diciembre de 2012.
- Decreto Supremo 008-2013-PRODUCE. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 29 de octubre de 2013.
- Decreto Supremo 022-2017-PCM. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 28 de febrero de 2017.
- Efectividad del derecho. (14 de julio de 2019). Recuperado de <https://www.monografias.com/docs/Efectividad-del-derecho-F3SATCTFJ8UNY>
- Eficiencia. (14 de julio de 2019). Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Eficiencia>
- Gobierno de México. (12 de julio de 2019). Recuperado de <https://www.gob.mx/conamer>
- Gonzales, C. (2018). El seguimiento normativo como mecanismo para el desarrollo efectivo de las telecomunicaciones en el Perú. *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, 48, 37-47.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6 Ed.). México, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.

- HM Treasury. (2018). *The Green Book: Central government guidance on appraisal and evaluation*. London, United Kingdom: Open Government Licence.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Panorama de la economía peruana: 1950-2016. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1424/libro.pdf
- Jakupec, V. y Kelly, M. (2016). Development aid: Regulatory impact assessment and conditionality. *Impact assessment and project appraisal*, 34(4): 319-329.
- Karousakis, K. (2018). Evaluating the effectiveness of policy instruments for biodiversity: Impact evaluation, cost-effectiveness analysis and other approaches. *OECD environment working papers*, 141: OECD publishing.
- Li, Y., Schrade, Y., Su, H. y Specchio, J. (2014). Transportation of perishable and refrigerated foods in mylar foil bags and insulated containers: A time-temperature study. *Journal of food protection*, 77 (8), 1317-1324.
- López, G. y Cadenas, A. (2016). Haciendo de lo bueno algo mejor: Análisis de impacto regulatorio del régimen de incentivos en el ámbito de la fiscalización ambiental. *Themis-Revista de derecho*, 70: 291-303.
- Manetto, F. y Marcos, A. (25 de mayo de 2018). La OCDE aprueba el ingreso de Colombia como socio número 37. *El País*. Recuperado de https://elpais.com/internacional/2018/05/25/colombia/1527262100_826237.html
- Marcos, F. (mayo-agosto 2009). Calidad de las normas jurídicas y estudios de impacto normativo. *Revista de administración pública*, 179: 333-365.
- Mercado, P. (2013). Calidad de la ley, evaluación de impacto normativo y argumentos económicos. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, 47, 85-108.

- Mercier, S., Villeneuve, S., Mondor, M. y Uysal, I. (2017). Time-temperature management along the food cold chain: A review of recent developments. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 16, 647-667.
- Mendoza, H., Prieto, W. y Barreto, C. (31árr.-diciembre, 2012). Encuesta de opinión para la evaluación de la gestión pública en Colombia: una propuesta de medición. *Semestre económico*, 15 (32), 77-102.
- Ministerio de La Producción. (2013). Anuario Estadístico Pesquero y Acuícola 2012. Perú: Dirección General de Políticas y Desarrollo Pesquero.
- Ministerio de La Producción. (15 de julio de 2019). Recuperado de <http://www.produce.gob.pe/landing/pescayconsumoresponsable/tallas-minimas.pdf>
- Moral-Arce, I. (marzo-abril 2019). Evaluación *ex post* de una intervención pública. *ICE La mejora de la regulación*, 907: 37-50.
- Moreira, C. (marzo-abril, 2014). Some aspects of implementing regulatory impact analysis in Brazil. *Rev. Adm. Publica – Rio de Janeiro*, 48(2): 323-342.
- Nieto, A. (2012). *Derecho administrativo sancionador*. (5 Ed.). Madrid, España: Grupo Anaya S.A.
- Purnhagen, K. y Feindt, P. (2015). Better regulatory impact assessment. Making Behavioural insights work for the 31árr.31ción's new better regulation strategy. *EJRR*, 3: 361-368.
- Pérez, J. y Gardey, A. (14 de julio de 2019). Definición de suficiencia. Recuperado de <https://definicion.de/suficiencia/>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (13 de julio de 2019). Organigrama de la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM. Recuperado de

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/institution/orgchart/000/000/063/Organigrama-DS-042-2018-PCM.pdf>

Productivity Commission 2011. (2011). *Identifying and evaluating regulation reforms*. Melbourne, Australia: Productivity Commission 2011.

Querbach, T. y Arndt, C. (2017). Regulatory policy in Latin America: An analysis of the state of play. *OECD regulatory policy working papers*, 7: OECD Publishing.

Quintana, E. (2011). Análisis de impacto regulatorio en la regulación peruana de servicios públicos. *Derecho & Sociedad*, 36, 15-29.

OECD. (2001). Improving policy instruments through impact assessment. *Sigma papers*, 31: OECD Publishing.

OECD. (2012a). Evaluating laws and regulations. The case of the Chilean Chamber of Deputies. Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2012b). Measuring regulatory performance: A practitioner's guide to perception surveys. Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2015a). OECD Regulatory Policy Outlook 2015. Paris, France: OECD Publishing. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264238770-en>.

OECD. (2015b). Government at a glance 2015. Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2015c). Multi-dimensional review of Peru: Volume 1. Initial assessment, OECD development pathways. Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2016a). Multi-dimensional review of Peru: Volume 2. In-depth analysis and recommendations, OECD development pathways. Paris, France: OECD Publishing.

- OECD. (2016b). Regulatory policy in Peru. Assembling the framework for regulatory quality. Paris, France: OECD Publishing.
- OECD. (2017). Government at a glance 2017. Paris, France: OECD Publishing.
- OECD. (2018a). *Ex post* assessment of regulation: Practices and lessons from OECD countries. Paris, France: OECD Publishing.
- OECD. (2018b). OECD Regulatory Policy Outlook 2018. Paris, France: OECD Publishing.
- OECD. (2019^a, 12 de Julio). Acerca de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Recuperado de <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/>
- OECD. (2019b, 12 de julio). Más información sobre la OECD. Recuperado de <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/masinformacionsobrelaocde.htm>
- OECD. (2019, 26 de setiembre). Lanzamiento del Programa País de la OECD con Perú. Recuperado de <https://www.oecd.org/countries/peru/lanzamiento-del-programa-pais-de-la-ocde-con-peru.htm>
- Ordóñez-Matamoras, G., Centeno, J., Santander, D., Llanos, O., Sierra, M. y Remolina, J. (enero-junio 2018). La evaluación ejecutiva y la toma de decisiones de política pública: El caso de la E²⁺SGR en Colombia. *Opera*, 22: 53-79.
- Poesch, M. (2014). Developing standardized methods for sampling freshwater fishes with multiple gears: Effects of sampling order versus sampling method. *Transactions of the american fisheries society*, 143: 353-362.
- Real Academia Española. (14 de julio de 2019). Efectividad. En Diccionario de la lengua española (23 Ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=efectividad>

Real Academia Española. (15 de setiembre de 2019^a). Verificar. En Diccionario de la lengua española (23 Ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=verificar>

Real Academia Española. (15 de setiembre de 2019^b). Control. En Diccionario de la lengua española (23 Ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=control>

Revuelta, I. (enero-abril, 2014). Análisis de impacto normativo y control judicial de la discrecionalidad reglamentaria. *Revista de Administración Pública*, 193, 83-126.

Shapiro, S. y Morrall, J. (2016). Does haste make waste? How long does it take to do a good regulatory impact analysis? *Administration & society*, 48(3): 367-389.

Significado de idoneidad. (14 de julio de 2019). Recuperado de <https://www.significados.com/idoneidad/>

Schultz, R., Arndt-Bascle, C., Davidson, P. y Gerloff, B. (marzo-abril, 2019). Better indicators for better regulation: The OECD iREG experience. *ICE La mejora de la 34^{arr.34}ción*, 907, 51-67.

Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. (2019). Procedimiento de muestreo de evaluación directa en áreas de manejo. Chile: Instituto de Fomento Pesquero.

Taxt, H., Andresen, T. y Widell, K. (2011). Dynamic simulation of batch freezing tunnels for fish using Modelica. *Procedia food science*, 1: 698-705.

Tirado, J. (2011). Reflexiones en torno a la potestad de inspección o fiscalización de la administración pública. *Derecho & Sociedad*, 37: 251-262.

Torré, A. (2003). *Introducción al derecho*. (14 Ed.). Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot.

- Torres, A. (2015). *Introducción al derecho: Teoría general del derecho*. (5 Ed.). Lima, Perú: Instituto Pacifico S.A.C.
- Wesley, J., Adelsberger, C. y Lochmann, S. (2012). A comparison of larval fish sampling methods for tropical streams. *Marine and coastal fisheries: Dynamics, management, and ecosystem science*, 4: 23-29.
- Xu, J., Zhang, M., Mujumdar, A. y Adhikari, B. (2015). Recent developments in smart freezing technology applied to fresh foods. *Critical reviews in food science and nutrition*, 14 (19): 1-40.

ANEXOS

ANEXO 1:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote, 2019

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Método
Cual es el impacto que ha tenido la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, que aprueban disposiciónes para realizar el muestreo de recursos hidrobiológicos, en el puerto de Chimbote.	General Realizar la evaluación <i>ex post</i> de la normativa pesquera del muestreo biométrico, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.	No aplica	EVALUACIÓN <i>EX POST</i>		La investigación es del tipo no experimental, diseño descriptivo, enfoque cuantitativo, estudio transversal. Población: 241 fiscalizadores. Técnica de recolección de datos: Encuesta.
	Específicos				
	Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión extracción, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.			Extracción	
	Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión descarga, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.			Descarga	
	Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión transporte, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.			Transporte	
	Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión almacenaje, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.			Almacenaje	
	Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión procesamiento, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.			Procesamiento	
	Evaluar la normativa de muestreo biométrico en la dimensión comercialización, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, en el puerto de Chimbote.			Comercialización	

ANEXO 2:

ENCUESTA

Estimado fiscalizador (a):

Se está desarrollando un trabajo de investigación cuyo objetivo es evaluar la calidad de la RM. 353-2015-PRODUCE, que aprueban disposiciones para realizar el muestreo de recursos hidrobiológicos, para ello se presenta esta encuesta estructurada en base a sus variables y dimensiones, gracias por su colaboración.

¿Tiene un año o más (sea de forma continua o por periodos) ejerciendo la función de fiscalizador en el sector pesquero? R:.....

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente y responda lo más exacta y sincera posible las preguntas. Su identidad será estrictamente mantenida en el anonimato.

A continuación cada pregunta presenta tres alternativas, priorice una y marque con una (X) la respuesta que usted crea conveniente.

3=Si; 2=Parcialmente; 1=No

ítem	ESCENARIO	3	2	1
	EXTRACCIÓN (ZONA DE PESCA)			
1	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
2	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
3	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
4	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
5	En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?			
6	Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?			
	DESCARGA (MUELLE Y TOLVA)			
7	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
8	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar			

	la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
9	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
10	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
11	En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?			
12	Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?			
TRANSPORTE (EN CARRETERA)				
13	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
14	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
15	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
16	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
17	En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?			
18	Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?			
ALMACENAJE (CONGELADO)				
19	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
20	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
21	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
22	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
23	En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los			

	objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?			
24	Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?			
PROCESAMIENTO (CHD Y CHI)				
25	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
26	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
27	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
28	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
29	En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?			
30	Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?			
COMERCIALIZACIÓN (MERCADOS, TERMINALES)				
31	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
32	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?			
33	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>verificar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
34	¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de <u>controlar</u> la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?			
35	En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?			
36	Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?			

**FICHA TÉCNICA:
EVALUACIÓN *EX POST***

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) Nombre del instrumento	Cuestionario para realizar la evaluación <i>ex post</i> de la RM 353-2015-PRODUCE
2) Autor	Br. Juan Salinas Casana (2019)
3) N° de ítems	36
4) Administración	Individual
5) Duración	30 minutos
6) Muestra	Fiscalizadores con un año o más de experiencia
7) Finalidad	Recoger datos sobre el impacto regulatorio <i>ex post</i> de la RM 353-2015-PRODUCE
8) Materiales	Cuadernillo de ítems y respuestas
9) Estructura:	El instrumento fue el cuestionario con preguntas cerradas (politómico tipo Likert de 3 índices) para las dimensiones extracción (6 ítems), descarga (6 ítems), transporte (6 ítems), almacenaje (6 ítems), procesamiento (6 ítems) y comercialización (6 ítems). Las opciones de respuesta tuvieron la siguiente valoración: 1=No, 2=Parcialmente y 3=Si (Bernal, 2010, p.252).
10) Propiedades psicométricas:	<p>Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá la convivencia escolar de los estudiantes es de $r = 0.833$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es ALTAMENTE CONFIABLE.</p> <p>Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de tres expertos en pesquería.</p>
11) Observaciones:	Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en niveles o escalas de: inaceptable: [36 – 53], mediocre: [54 – 71], regular: [72 – 89], aceptable: [90 – 108], para el objetivo general e inaceptable: [6 – 8], mediocre: [9 – 11], regular: [12 – 14], aceptable: [15 – 18], para los objetivos específicos. Estos valores se tendrán en cuenta para determinar el impacto regulatorio de la RM 353-2015-PRODUCE.

ANEXO 3:

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

TITULO: Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote, 2019

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	Opción de respuesta			Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				Si	Parcialmente	No	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Evaluación <i>ex post</i>	Extracción	Efectividad	1. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			2. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			3. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			4. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		Eficiencia	5. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X		X		X		X		
			Idoneidad	6. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X		X		X		X	
	Descarga	Efectividad		7. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X	
			8. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			9. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			10. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		

		Eficiencia	11. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?								X	X	X	X		
		Idoneidad	12. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?								X	X	X	X		
	Transporte	Efectividad	13. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?									X	X	X	X	
			14. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?										X	X	X	X
			15. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?										X	X	X	X
			16. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?										X	X	X	X
		Eficiencia	17. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?									X	X	X	X	
		Idoneidad	18. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?									X	X	X	X	
	Almacenaje	Efectividad	19. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?									X	X	X	X	
			20. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?										X	X	X	X
			21. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?										X	X	X	X
			22. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?										X	X	X	X

Procesamiento	Eficiencia	23. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurrn tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X		X		X		X		
		24. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X		X		X		X		
	Efectividad	25. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		26. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		27. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		28. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
	Eficiencia	29. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurrn tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X		X		X		X		
		30. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X		X		X		X		
	Efectividad	31. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		32. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		33. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		34. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de recursos hidrobiológicos de tolerancia de				X		X		X		X		

		los recursos hidrobiológicos?																
Comercialización	Eficiencia	35. En su experiencia, ¿considera que los costos que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X	X	X	X									
	Idoneidad	36. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X	X	X	X									



 Mg. Yosef Javier Avalos Ramirez
 DNI: 18127282

RESULTADO DE LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario para evaluar la idoneidad, efectividad y eficiencia de la RM 353-2015-PRODUCE
OBJETIVO : Realizar la evaluación *ex post* de la RM 353-2015-PRODUCE
DIRIGIDO A : Fiscalizadores del Ministerio de La Producción asignados al puerto de Chimbote
VALORACION DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

NOMBRE Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : Yosef Javier Avalos Ramirez
GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR : Magister Gestión Pública


Mg. Yosef Javier Avalos Ramirez
DNI: 18127282

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

TITULO: Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote, 2019

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	Opción de respuesta			Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				Si	Parcialmente	No	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Evaluación <i>ex post</i>	Extracción	Efectividad	1. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			2. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			3. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			4. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
		Eficiencia	5. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X		X		X		X		
			Idoneidad	6. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X		X		X		X	
	Descarga	Efectividad		7. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X	
			8. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			9. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			10. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		

		Eficiencia	11. En su experiencia, ¿considera que los costos que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?																		
								X		X		X		X							
		Idoneidad	12. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?																		
								X		X		X		X							
Transporte	Efectividad		13. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?																		
			14. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?																		
			15. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?																		
			16. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?																		
	Eficiencia	17. En su experiencia, ¿considera que los costos que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?																			
		18. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?																			
Almacenaje	Efectividad		19. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?																		
			20. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?																		
			21. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?																		
			22. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?																		

Procesamiento	Eficiencia	23. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X	X	X	X				
		Idoneidad	24. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X	X	X	X			
	Efectividad		25. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X			
		26. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X				
		27. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X				
		28. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X				
	Eficiencia	29. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X	X	X	X				
		Idoneidad	30. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X	X	X	X			
	Efectividad		31. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X			
		32. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X				
		33. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X	X	X	X				
		34. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de recursos hidrobiológicos de tolerancia de				X	X	X	X				

	Comercialización		los recursos hidrobiológicos?															
		Eficiencia	35. En su experiencia, ¿considera que los costos que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?					X		X		X		X				
		Idoneidad	36. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?					X		X		X		X				



Mg. Jhon Deivi Córdova Celis
DNI: 42234105

RESULTADO DE LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario para evaluar la idoneidad, efectividad y eficiencia de la RM 353-2015-PRODUCE

OBJETIVO : Realizar la evaluación *ex post* de la RM 353-2015-PRODUCE

DIRIGIDO A : Fiscalizadores del Ministerio de La Producción asignados al puerto de Chimbote

VALORACION DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

NOMBRE Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : JHON DEIVI CORDOVA CELIS

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR : MAESTRO EN GESTION PUBLICA

Mg. Jhon Deivi Córdova Celis

DNI: 42234105

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

TITULO: Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote, 2019

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	Opción de respuesta			Criterios de evaluación						OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				Si	Parcialmente	No	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems			Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							Si	No	Si	No	Si	No		Si	No	
Evaluación <i>ex post</i>	Extracción	Efectividad	1. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			
			2. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			
			3. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			
			4. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			
		Eficiencia	5. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X		X		X		X			
			Idoneidad	6. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X		X		X		X		
	Descarga	Efectividad		7. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X		
			8. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			
			9. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			
			10. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?				X		X		X		X			

Transporte	Eficiencia	11. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?						X		X		X		X			
		12. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?							X		X		X		X		
	Efectividad	13. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
		14. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
		15. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
		16. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
	Eficiencia	17. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?						X		X		X		X			
		Idoneidad	18. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?						X		X		X		X		
	Efectividad		19. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X		
		20. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
21. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?							X		X		X		X				
22. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?							X		X		X		X				
Almacenaje	Efectividad	19. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
		20. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
		21. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			
		22. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?						X		X		X		X			

Procesamiento	Eficiencia	23. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurrir tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?					X		X			X			X
		Idoneidad	24. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?					X		X			X		
	Efectividad		25. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X		
		26. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X			X
		27. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X			X
		28. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X			X
	Eficiencia	29. En su experiencia, ¿considera que los costos a que incurrir tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?					X		X			X			X
		Idoneidad	30. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?					X		X			X		
	Efectividad		31. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X		
		32. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la composición de la captura de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X			X
		33. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de verificar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de los recursos hidrobiológicos?					X		X			X			X
		34. ¿Considera que la norma de muestreo logra el objetivo de controlar la talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia de recursos hidrobiológicos de tolerancia de					X		X			X			X

		los recursos hidrobiológicos?															
Comercialización	Eficiencia	35. En su experiencia, ¿considera que los costos que incurren tanto el estado y los administrados, están justificados a fin de cumplir los objetivos de verificar y controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia?				X		X		X		X					
	Idoneidad	36. Tomando en cuenta la necesidad de verificar y controlar la composición de las capturas, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia, ¿considera que la norma de muestreo es aun necesario para verificar y controlar la composición de las capturas, el tamaño y peso mínimo, y los porcentajes de tolerancia?				X		X		X		X					

Mg. Eduardo Castillo Arteaga
DNI: 42478947

RESULTADO DE LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario para evaluar la idoneidad, efectividad y eficiencia de la RM 353-2015-PRODUCE

OBJETIVO : Realizar la evaluación *ex post* de la RM 353-2015-PRODUCE

DIRIGIDO A : Fiscalizadores del Ministerio de La Producción asignados al puerto de Chimbote

VALORACION DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

NOMBRE Y APELLIDOS DEL EVALUADOR :

EDUARDO CASTILLO ARTEAGA

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR :

MAESTRO EN GESTION PUBLICA

Mg. Eduardo Castillo Arteaga

DNI: 42478947

**PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE LA EVALUACIÓN EX POST
(ALFA DE CRONBACH)**

Var.Total=	38.5																																				$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_j^2}{S_T^2} \right]$	0.833 (ADECUADA)
Preguntas=	36																																					
Media=	2.57	1.7	2.9	1.9	2.7	2.9	2.9	2.1	2.9	2.1	2.9	2.9	1.6	1.2	1.9	1.2	1.7	2.9	1.1	1	1	1	1.3	2.9	2.9	1.9	3	1.9	2.8	2.9	1.4	1.2	2.9	1.8	2.1	2.9		
Varianza=	0.25	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0	0	0	0.3	0.1	0.1	0.1	0	0.1	0.2	0.1	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	5.706	
Cuenta=	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Sujeto	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	Total	
1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	54	
2	2	1	2	2	3	3	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	3	78	
3	2	2	3	2	2	3	3	1	3	1	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	72		
4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	2	65	
5	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	92	
6	3	1	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	3	1	3	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	3	1	3	1	1	3	76	
7	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	2	3	2	2	3	83		
8	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2	3	1	1	3	2	2	3	78	
9	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2	3	1	1	3	2	2	3	76	
10	2	1	2	1	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	1	2	3	71	
11	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	78	
12	3	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	2	1	3	2	2	3	78	
13	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	1	2	3	76	
14	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	3	2	1	1	3	2	2	2	72	
15	2	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	77
16	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	78	
17	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	79
18	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	81	
19	2	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	78	
20	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	79	
21	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	79	
22	2	1	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	3	3	77	
23	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	79	
24	3	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	2	1	3	2	2	3	78	
25	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2	3	1	1	3	2	2	3	78	
26	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	79
27	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	81
28	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	2	3	2	2	3	82	
29	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	2	2	3	77	
30	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	74	

ANEXO 4:

AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE APLICÓ LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nuevo Chimbote, 10 de diciembre del 2019.

Sra.

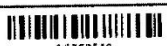
María del Carmen Abregú Báez
VICEMINISTRA DE PESCA Y ACUICULTURA DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicarle que el estudiante Bach. SALINAS CASANA, JUAN estudiante del III ciclo de la Maestría en Gestión Pública de nuestra casa de estudios, solicita que por intermedio de su despacho se pueda facilitar su autorización para la aplicación de su instrumento de investigación a los fiscalizadores del Ministerio de La Producción de su representada, que hayan tenido un año o más de experiencia, a fin de complementar la información para su trabajo de investigación titulado: **“EVALUACIÓN EX POST DE LA NORMATIVA DEL SECTOR PESQUERO EN EL PUERTO DE CHIMBOTE, 2019.”**

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterar el testimonio de mi especial consideración, quedo de usted.

Atentamente,

 16362511	N° Folios: 1
REGISTRO N° 00118304-2019	
FECHA: 12/12/2019 08:35:13	CLAVE: 3553
RAZÓN SOCIAL: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO...	
ASUNTO: SOLICITA FACILITAR AUTORI...	
REGISTRADO POR: ogda_temp35	
https://www.produce.gob.pe/consulta-tramite 616-2222 Anexo: 2460 - 2461 - 2464	

CAMPUS CHIMBOTE
Mz. H LT. 1 Urb. Buenos Aires
Av. Central Nuevo Chimbote
Tel.: (043) 483 030 Anx.: 4000

fb/ucv.peru
@ucv_peru
#saliradelante
ucv.edu.pe

ANEXO 6:

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. **TÍTULO:**

Evaluación *ex post* de la normativa del sector pesquero en el puerto de Chimbote, 2019

2. **AUTOR:**

Juan Salinas Casana, juansalinas96@hotmail.com

3. **RESUMEN:**

El objetivo de la investigación fue realizar la evaluación *ex post* de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, que aprueban disposiciones para realizar el muestreo de recursos hidrobiológicos, en el contexto del puerto de Chimbote – Perú. La investigación es del *tipo* no experimental, *diseño* descriptivo, *enfoque* cuantitativo y *estudio* transversal. La población estuvo conformada por los fiscalizadores del Ministerio de La Producción en la localidad de Chimbote. La muestra se obtuvo por el método de expertos, determinando que serían los fiscalizadores con un año o más de experiencia en dichas funciones. El muestreo se realizó a los fiscalizadores que estaban en funciones durante el periodo que duró la investigación. El instrumento de recolección de datos fue la encuesta, el cual fue voluntario y anónimo. Los resultados muestran que los procedimientos de muestreo aplicados a las actividades de transporte, almacenaje y comercialización deberían ser objeto de una revisión, puesto que obtuvieron una calificación de inaceptable y mediocre. El muestreo aplicado a las actividades de extracción, descarga y procesamiento obtuvo una calificación de aceptable. Asimismo, la finalidad de controlar, planteada en la norma en evaluación, obtuvo calificaciones de mediocre e inaceptable, por lo que se recomienda analizar si esta finalidad es congruente con una norma que pretende establecer un procedimiento de muestreo.

PALABRAS CLAVE: Evaluación, *ex post*, idoneidad, efectividad y eficiencia.

4. **ABSTRACT:**

The aim of the research was to carry out the ex-post evaluation of ministerial Resolution 353-2015-PRODUCE, which approves arrangements to perform sampling hydro biological resources, in the context of the port of Chimbote – Peru. The research is of the non-experimental type, descriptive design, quantitative focus and cross-sectional study. The population was comprised of the supervisors of the Ministry of Production of the town of Chimbote. The sample was obtained by the experts' method, determining that it would be the supervisors with a year or more of experience in said functions. The sampling was performed to the supervisors who were in operation during the period of the investigation. The data collection instrument was the survey, which was voluntary and anonymous. The results show that the sampling procedures applied to transport, storage and commercialization activities should be subject to a review, since they obtained an unacceptable and mediocre grade. The sampling applied to the extraction, discharge and processing activities obtained an acceptable grade. Likewise, the purpose of controlling, set out in the rule under evaluation, obtained mediocre and unacceptable grades, so it is recommended to analyze whether this purpose is consistent with a rule that intends to establish a sampling procedure.

KEYWORDS: Evaluation, ex post, suitability, effectiveness and efficiency.

5. **INTRODUCCIÓN:**

A nivel mundial se vienen realizando diversos esfuerzos por mejorar la calidad normativa en los diferentes países. Así tenemos a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés), que es una organización intergubernamental cuya “misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo” (OECD, 2019^a, 12 de julio, “¿Qué es la OCDE?”, 63^o arr. 1). Esta institución viene cooperando con diversos países miembros y no miembros, que voluntariamente han manifestado su deseo de mejorar sus estándares en materias como “un mejor ambiente para las inversiones, la gobernabilidad pública y corporativa, el comercio, la agricultura, la competencia y la fiscalidad.” (OECD, 2019^b, 12 de julio, “Cooperación con los países no miembros”, 63^o arr. 2).

Bajo este contexto la OECD ha realizado diversos estudios sobre la política regulatoria, recomendando la importancia de las evaluaciones ex ante y ex post de las regulaciones normativas(OECD, 2001, p.8; 2015b, pp.128-131), es decir la evaluación de las normas legales antes de ser promulgadas (ex ante) y, pasado un tiempo razonable, después de ser promulgadas (ex post, ese tiempo va depender de los objetivos a ser alcanzados por la regulación); el cual es conocido como el ciclo regulatorio: Análisis ex ante → Promulgación de la regulación → Análisis ex post (OECD, 2018^a, p.11; Jakupec y Kelly, 2016, p.327).

En España se realiza entre otros el Análisis Económico del Derecho (AED), el cual conduce a otorgar peso a las razones económicas en la argumentación legislativa (Mercado, 2013, pp.86, 90; Marcos, mayo-agosto 2009, p.349). En Australia tiene implementado entre otros: reglas de vinculación de flujos, como uno dentro-uno fuera, es decir al implantarse una norma se debe perseguir la meta de eliminar una norma; cláusulas de caducidad, es decir, la norma a emitir cuenta en su texto normativo el periodo de vida de esta (por lo general 10 años), obligando así a su revisión antes de cumplirse dicho periodo; evaluaciones comparativas (benchmarking), compara las regulaciones entre entidades para identificar a aquellas que se están rezagando en su actualización (OECD, 2018^a, pp.26-33).

En el Perú se han realizado algunas investigación al respecto, así tenemos a Quintana (2011, p.29) quien después de hacer un análisis del marco legal que rige a los principales organismos reguladores del Perú: OSIPTEL (telecomunicaciones), OSINERGMIN (energía y minería), OSITRAN (transportes) y SUNASS (saneamiento), concluyo que de cierto modo estas están obligadas a realizar un Análisis de Impacto Regulatorio, aunque en este marco legal no estén declarados como tales. Asimismo, Gonzales (2018, p.46) observó que a pesar de todo este marco normativo en el Perú, aun no hay una política clara que obligue la incorporación de mecanismos de análisis ex post; hecho del cual se hizo evidente cuando se promulgó la Ley 29022, que fue creada para facilitar el despliegue de la infraestructura de las telecomunicaciones, que por falta de un análisis ex post de la normativa, no se detectó un impacto negativo, el cual condujo a un retraso por siete años a los cambios que el sector exigía.

Teniendo en cuenta lo dicho hasta ahora y resaltando que una de las principales actividades económicas del Perú, de la cual debemos analizar la normativa existente, es el sector pesquero (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p.98). Esto se hace especialmente importante para la ciudad de Chimbote que es considerada el principal puerto pesquero del Perú. De entre la abundante normativa pesquera podemos destacar las relacionadas a la determinación de las tallas o pesos mínimos y composición de la captura que se hace a través de un muestreo biométrico. Este es un procedimiento que el Ministerio de La Producción ha establecido y normado a través de la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, cuya finalidad es verificar y efectuar el control de la composición de la captura, la talla o peso mínimos y los porcentajes de tolerancia de los recursos hidrobiológicos.

Ante todo lo dicho sobre lo importante que es el muestreo biométrico en la actividad pesquera se plantea el siguiente problema: ¿Cuál es el impacto que ha tenido la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE, que aprueban disposiciones para realizar el muestreo de recursos hidrobiológicos, en el puerto de Chimbote? Para contestar esto se tuvo como objetivo realizar la evaluación *ex post* de esta norma en el puerto de Chimbote, en los siguientes escenarios: extracción, descarga, transporte, almacenaje, procesamiento y comercialización. Los indicadores fueron la efectividad, eficiencia e idoneidad.

6. MÉTODO:

La investigación es del tipo no experimental, diseño descriptivo, enfoque cuantitativo y de estudio transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, pp. 4, 92 y 154). La población estuvo compuesta por 241 fiscalizadores acreditados por el Ministerio de La Producción, destacados en el puerto de Chimbote. Se aplicó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, el cual fue validado por el juicio de tres expertos en el tema; se aplicó el coeficiente de Alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad, obteniendo 0.833 el cual indica que es aceptable. Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

7. RESULTADOS:

El resultado obtenido para la evaluación *ex post* de la norma de muestreo, según la RM 353-2015-PRODUCE, se muestra en la figura 1.

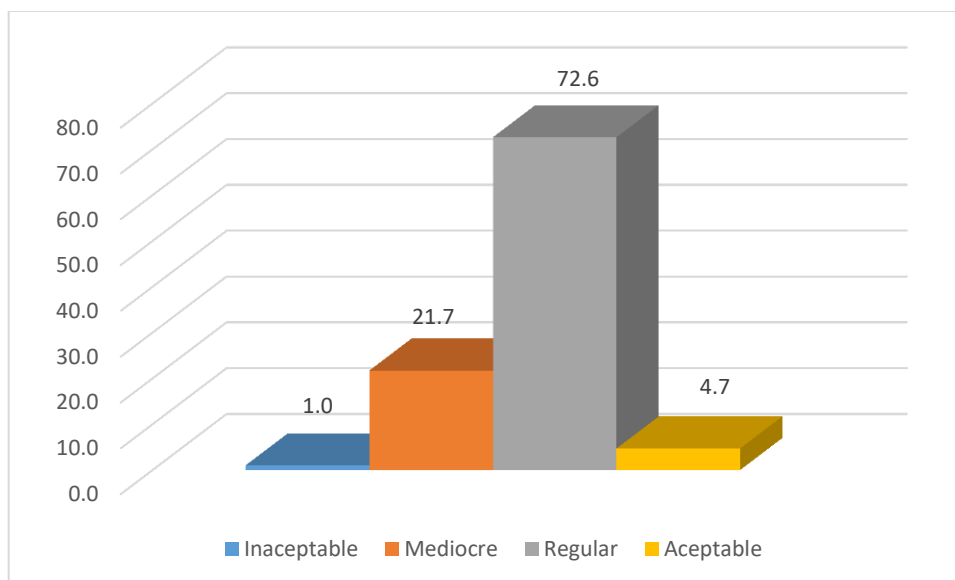


Figura 1:

Evaluación de la norma de muestreo, según RM 353-2015-PRODUCE

Los resultados obtenidos en los escenarios extracción, descarga, transporte, almacenaje, procesamiento y comercialización se resumen en la tabla 1.

Tabla 1:

Calificación obtenida en los diferentes escenarios, según RM 353-2015-PRODUCE

ESCENARIOS	INACEPTABLE	MEDIOCRE	REGULAR	ACEPTABLE
EXTRACCIÓN	0.9	11.3	45.3	42.5
DESCARGA	0	13.2	23.6	63.2
TRANSPORTE	14.1	55.7	21.7	8.5
ALMACENAJE	42.5	33	17	7.5
PROCESAMIENTO	1	6.6	35.8	56.6
COMERCIALIZACIÓN	3.8	22.6	65.1	8.5

Fuente: elaboración propia

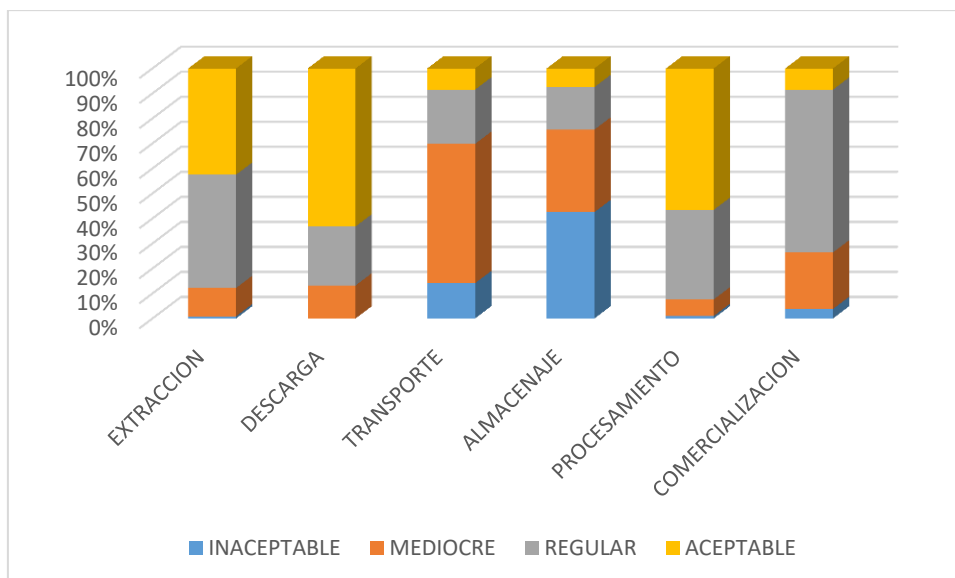


Figura 2.
Calificación obtenida en los diferentes escenarios, según RM 353-2015-PRODUCE.

8. DISCUSIÓN:

La norma de muestreo de recurso hidrobiológicos, según la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE obtuvo una calificación de regular con un 65.1%, seguida de la calificación de mediocre con un 22.6% (figura 1). Este resultado obedece al hecho de que, aunque la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE pueda tener aspectos por mejorar, resulta imperativa la existencia de ésta para que el accionar del fiscalizador tenga base legal. Como lo indica Nieto (2012, p.162) la seguridad jurídica en el accionar sancionador del estado se manifiesta con el principio de *lex previa*, es decir el operador de justicia no puede condenar una conducta si no existe una ley que describa tal conducta como punible (Tirado, 2011, p.253).

En el escenario extracción se obtuvo una calificación de regular con un 45.3%, con una tendencia a la calificación de aceptable con un 42.5% (tabla 1 y figura 2). Esto es debido a que el Ministerio de La producción implementó el Programa de inspectores a bordo (Decreto Supremo 008-2012-PRODUCE), cuyo objetivo es verificar en el mar el correcto desarrollo de las actividades extractivas, el cual incluye el muestreo; no obstante, este programa no ha sido aplicado a la totalidad de embarcaciones, limitando su actividad a algunas embarcaciones durante el periodo de extracción del recurso

hidrobiológico anchoveta y en menor proporción a los recursos hidrobiológicos jurel y caballa.

Por el contrario, los escenarios descarga y procesamiento tienen una calificación de aceptable con un 63.2% y 56.6% respectivamente, seguidos de la calificación de regular con un 23.6% y 35.8% respectivamente (tabla 1 y figura 2); hay que tener en cuenta que la Resolución Ministerial 353-2015-PRODUCE dedica a los escenarios descarga y procesamiento 89 líneas, mientras que a los escenarios transporte, almacenamiento y comercialización dedica 33 líneas; por lo que podría decirse que los procedimientos de muestreo para los escenarios descarga y procesamiento están mejor descritos. Sería recomendable que se desarrolle los procedimientos de muestreo detalladamente por escenario y situaciones, considerando incluso hacerlo de acuerdo a la especie hidrobiológica (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, 2019, p.5).

El escenario transporte tuvo una calificación de mediocre con 55.7%. Este escenario presenta muchos inconvenientes al momento de realizar el muestreo, esto se debe en primer lugar a que la norma presume que los recursos hidrobiológicos son estibados (ordenados) en los vehículos de forma aleatoria; no obstante, normalmente los recursos son sometidos a una selección por especie, tamaño y calidad antes de ser estibados, lo cual conlleva a errores en los resultados del muestreo. Asimismo, por la naturaleza del recurso hidrobiológico estos deben mantener una temperatura de entre -9 a 2 °C, sin embargo al realizarse el muestreo la temperatura podría subir hasta en 10 °C (Mercier, Mondor y Uysal, 2017, p.648, 659), hecho que se agrava al tener en cuenta que la costumbre de los involucrados es transportar estos entre 4 a 10 °C aproximadamente.

En lo que respecta al almacenaje (congelado) se obtuvo una calificación de inaceptable con un 42.5%. En este escenario el muestreo biométrico no sería factible, toda vez que estos están congelados (≥ -29 °C, Mercier et al., 2017, p.648) y el descongelarlos para ser muestreados significaría una pérdida económica al poseedor de dichos recursos hidrobiológicos. De igual manera al párrafo anterior, normalmente antes del congelamiento los recursos hidrobiológicos tienen un proceso de selección por especie, talla y calidad.

En términos generales, en todos los escenarios la finalidad de controlar la composición de captura, talla o peso mínimo y porcentaje de tolerancia tuvo una baja calificación. Bergh y Davies (2002, p.175-204) explican que el control de las actividades pesqueras abarca los planes y actividades que permitan que la explotación de un recurso hidrobiológico se realice adecuadamente. Para un adecuado control se debe establecer estrategias intersectoriales, de gestión (recursos humanos, equipamiento, etc.), entre otros. Por lo que estaría fuera del alcance de esta norma lograr el control.

9. CONCLUSIONES:

La evaluación de la normativa de muestreo, según la RM 353-2015-PRODUCE, obtuvo una calificación de regular con un 72.6% y de mediocre con un 21.7%.

En la dimensión extracción se obtuvo una calificación de regular con un 45.3% y de aceptable con un 42.5%.

En la dimensión descarga se obtuvo una calificación de aceptable con un 63.2% y de regular con un 23.6%.

En la dimensión transporte se obtuvo una calificación de mediocre con un 55.7% y de regular con un 21.7%.

En la dimensión almacenaje se obtuvo una calificación de inaceptable con un 42.5% y de mediocre con un 33.0%.

En la dimensión procesamiento se obtuvo una calificación de aceptable con un 56.6% y de regular con un 35.8%.

En la dimensión comercialización se obtuvo una calificación de regular con un 65.1% y de mediocre con un 22.6%.

10. REFERENCIAS:

- Bergh, E. y Davies, S. (2002). Fishery monitoring, control and surveillance. In K. L. Cochrane (ed.) *A fishery manager's guidebook. Management measures and their application* (p.231). Rome: FAO Fisheries Technical Paper 424.
- Gonzales, C. (2018). El seguimiento normativo como mecanismo para el desarrollo efectivo de las telecomunicaciones en el Perú. *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, 48, 37-47.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6 Ed.). México, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Panorama de la economía peruana: 1950-2016. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1424/libro.pdf
- Jakupec, V. y Kelly, M. (2016). Development aid: Regulatory impact assessment and conditionality. *Impact assessment and project appraisal*, 34(4): 319-329.
- Marcos, F. (mayo-agosto 2009). Calidad de las normas jurídicas y estudios de impacto normativo. *Revista de administración pública*, 179: 333-365.
- Mercado, P. (2013). Calidad de la ley, evaluación de impacto normativo y argumentos económicos. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, 47, 85-108.
- Mercier, S., Villeneuve, S., Mondor, M. y Uysal, I. (2017). Time-temperature management along the food cold chain: A review of recent developments. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 16, 647-667.
- Nieto, A. (2012). *Derecho administrativo sancionador*. (5 Ed.). Madrid, España: Grupo Anaya S.A.
- Quintana, E. (2011). Análisis de impacto regulatorio en la regulación peruana de servicios públicos. *Derecho & Sociedad*, 36, 15-29.
- OECD. (2001). Improving policy instruments through impact assessment. *Sigma papers*, 31: OECD Publishing.

- OECD. (2015b). *Government at a glance 2015*. Paris, France: OECD Publishing.
- OECD. (2018a). *Ex post* assessment of regulation: Practices and lessons from OECD countries. Paris, France: OECD Publishing.
- OECD. (2019a, 12 de Julio). Acerca de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Recuperado de <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/>
- OECD. (2019b, 12 de julio). Más información sobre la OECD. Recuperado de <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/masinformacionsobrelaocde.htm>
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. (2019). Procedimiento de muestreo de evaluación directa en áreas de manejo. Chile: Instituto de Fomento Pesquero.
- Tirado, J. (2011). Reflexiones en torno a la potestad de inspección o fiscalización de la administración pública. *Derecho & Sociedad*, 37: 251-262.