

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE DERECHO**  
**ESCUELA DE DERECHO**



**EL ROL DEL ESTADO PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD  
ECONÓMICA DEL MERCADO DEL RECURSO HIDROBIOLÓGICO  
POTA EN LA PESCA ARTESANAL Y EVITAR LA  
CONTAMINACIÓN MARINA**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ABOGADO**

**AUTOR  
JESSENIA NIKCOL REYES VARGAS**

**ASESOR  
DIANA BERLYNE ANACLETO SILVA**

<https://orcid.org/0000-0003-0065-6934>

**Chiclayo, 2021**

**EL ROL DEL ESTADO PARA GARANTIZAR LA  
ESTABILIDAD ECONÓMICA DEL MERCADO DEL  
RECURSO HIDROBIOLÓGICO POTA EN LA PESCA  
ARTESANAL Y EVITAR LA CONTAMINACIÓN MARINA**

PRESENTADA POR:

**JESSENIA NIKCOL REYES VARGAS**

A la Facultad de Derecho de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
Para optar el título de

**ABOGADO**

APROBADA POR:

Percy Orlando Mogollón Pacherre

PRESIDENTE

Igor Eduardo Zapata Lopez

SECRETARIO

Diana Berlyne Anacleto Silva

VOCAL

### **Dedicatoria**

A mi adorada madre Lucila Vargas Puma, quien gracias a su amor, sacrificio y trabajo he podido concluir mis estudios.

A mi padre Santos Reyes, mis hermanos Luis y Angui quienes me acompañan en mi día a día y son la razón por la cual he venido perseverando en estos años.

A mi mejor amiga Iris Isabel Yajahuanca Tocto, quien fue una inspiración para reafirmar mi inclinación por el Derecho.

### **Agradecimientos**

A Dios por llenar mi vida de amor y felicidad.

A mi asesora Diana Anacleto Silva por haber corregido cada presentación brindándome críticas y opiniones durante el desarrollo de esta tesis.

A mi amigo Jean Marco, por su apoyo en las correcciones de forma.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
<b>1. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Antecedentes .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2. Bases teórico conceptuales .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2.1. La pesca artesanal.....</b>	<b>12</b>
<b>A) Definición de pesca artesanal.....</b>	<b>12</b>
<b>B) Elementos de la pesca artesanal.....</b>	<b>12</b>
<b>b.1. Salario.....</b>	<b>12</b>
<b>b.2. Producción.....</b>	<b>13</b>
<b>b.3. División del trabajo.....</b>	<b>13</b>
<b>b.4. Ocupación del patrón .....</b>	<b>13</b>
<b>b.5. Organización funcional .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.2. Contaminación marina .....</b>	<b>14</b>
<b>A) Definición de contaminación marina .....</b>	<b>14</b>
<b>B) Agentes generadores de contaminación marina.....</b>	<b>14</b>
<b>b.1. Arrojamiento de basura al mar .....</b>	<b>15</b>
<b>b.2. Plásticos .....</b>	<b>15</b>
<b>b.3. Derrame de petróleo .....</b>	<b>15</b>
<b>b.4. Minería en el mar.....</b>	<b>16</b>
<b>C) La responsabilidad del Estado peruano de reducir la afectación al litoral por causa de la contaminación marina.....</b>	<b>16</b>
<b>c.1. La necesidad de proteger los recursos hidrobiológicos.....</b>	<b>16</b>
<b>c.2. Principios que deben regir en la preservación del ambiente.....</b>	<b>17</b>
<b>c.2.1. Principio de prevención .....</b>	<b>17</b>
<b>c.2.2. Principio precautorio .....</b>	<b>18</b>
<b>II. Materiales y métodos .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. Diseño de la investigación .....</b>	<b>20</b>
<b>III. Resultados y discusión.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Factores que intervienen en el desequilibrio del mercado de la pesca artesanal de la pota .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1.1. La sobreexplotación del recurso hidrobiológico pota .....</b>	<b>21</b>
<b>A) La afectación en el mercado del precio .....</b>	<b>22</b>

B) La imposibilidad de recuperación del costo de operatividad .....	22
C) La ausencia de obtención de ingresos correspondientes por la faena realizada .....	23
3.1.2. La ausencia del establecimiento del periodo de veda para la pota .....	23
A) Importancia de la instauración del periodo de veda .....	24
B) Clasificación de la veda.....	24
b.1 Veda permanente.....	25
b.2 Veda temporal fija .....	25
b.3 Veda temporal variable .....	26
3.2. Los efectos ambientales ocasionados por la contaminación marina .....	27
3.2.1. La intervención de la pesca artesanal como generador de los efectos ambientales propiciados por la contaminación marina .....	27
3.2.2.La afectación al recurso hidrobiológico pota .....	28
3.2.3.Los efectos ambientales producto de la contaminación marina .....	30
3.3. Propuesta legislativa para establecer el periodo de veda al recurso hidrobiológico pota en el litoral peruano y evitar la contaminación marina .....	31
3.3.1. Razones por las cuales es necesario que el Estado peruano establezca el periodo de veda al recurso hidrobiológico pota. ....	31
A) El rol del estado peruano frente a los recursos naturales desde las diversas teorías.31	
a.1. ¿Cuál es la teoría aplicable a los recursos naturales en el Perú?.....	32
B) La obtención del equilibrio en el mercado del recurso hidrobiológico pota.....	32
C) El cese de las protestas por parte de los pescadores artesanales conocido como “el paro de los poteros” y el establecimiento del “precio refugio” .....	33
D) Fórmula legal .....	35
<b>CONCLUSIONES</b> .....	36
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	37
<b>REFERENCIAS</b> .....	38

## RESUMEN

La pesca artesanal del recurso hidrobiológico pota ha evidenciado desequilibrios en el mercado por la sobreproducción que generan los pescadores al realizar una extracción desproporcional. Así, su excesiva concentración en el mercado ha generado el aprovechamiento de los habilitadores, quienes al financiar las faenas pesqueras se hacen acreedores de la materia prima que trae consigo la embarcación pesquera y, por tanto, establecen de forma unilateral el precio a pagar. Esta situación ha hecho que los pescadores pierdan el poder de negociación, la obtención de un precio irrisorio, el endeudamiento de la embarcación, imposibilidad de recuperar los costos de operatividad y la privación de una ganancia. Por otra parte, la sobreproducción de pota ha propiciado la presencia de contaminación marina y, en consecuencia, la afectación a la población de pota y a la salud pública, dado que, su destino final es el consumo humano. En la realización de esta investigación se consideraron los siguientes objetivos: explicar los factores del desequilibrio del mercado de la pesca artesanal de la pota, precisar los efectos ambientales producidos por la contaminación marina y explicar la necesidad de una propuesta legislativa para limitar la excesiva extracción del recurso hidrobiológico pota. Asimismo, se realizó un estudio y revisión de fuentes bibliográficas y el análisis documental que permitieron concluir: el establecimiento del periodo de veda a la pota protege su existencia dentro del litoral peruano, el mantenimiento de la fuente de empleo, alimentación y, el cese de paro de poteros generado por el abuso de los habilitadores.

**Palabras claves:** contaminación marina, pesca artesanal, recursos hidrobiológicos, mercado, sobreproducción.

## ABSTRACT

The artisanal fishing of the squid hydrobiological resource has shown imbalances in the market due to the overproduction generated by the fishermen when they carry out a disproportionate extraction. Thus, its excessive concentration in the market has generated the use of the enablers, who by financing the fishing operations become creditors of the raw material that the fishing vessel brings with it and, therefore, unilaterally establish the price to pay. This situation has made fishermen lose their bargaining power, obtaining a ridiculous price, the indebtedness of the vessel, the impossibility of recovering operating costs and the deprivation of a profit. On the other hand, the overproduction of squid has led to the presence of marine pollution and, consequently, the impact on the squid population and public health, since its final destination is human consumption. To carry out this research, the following objectives were considered: explain the factors of the imbalance of the artisanal squid fishing market, specify the environmental effects produced by marine pollution and explain the need for a legislative proposal to limit the excessive extraction of the squid hydrobiological resource. Likewise, a study and review of bibliographic sources and documentary analysis were carried out that allowed to conclude: the establishment of the ban period to the squid protects its existence within the Peruvian coast, the maintenance of the source of employment, food and, the cessation of jumper strike generated by the abuse of enablers.

**Keywords:** marine pollution, artisanal fishing, hydrobiological resources, market, overproduction.

## INTRODUCCIÓN

Una de las actividades que ha logrado posicionar al Perú entre los principales exportadores de recursos hidrobiológicos y, por tanto, ostentar la condición de un importante socio comercial pesquero es indudablemente la pesca. A ello, se le añade las óptimas condiciones geográficas y climáticas del cual resulta favorecida el litoral nacional que se logra evidenciar en la múltiple variedad y calidad de la riqueza marina.

La pesca artesanal juega un rol preponderante en la realidad económica del país, puesto que, coadyuva en la generación de empleos, es fuente de alimentación y, además, genera divisas para las arcas del Estado. En este sentido, pese a que provenga de una tradición y/o costumbre remota, no debe dejarse a la libre administración de los particulares, sino que, el Estado como titular de los recursos hidrobiológicos tiene la responsabilidad de propiciar las condiciones necesarias para su protección y preservación y, en consecuencia, las futuras generaciones puedan gozar de estos.

El recurso hidrobiológico pota también conocido como calamar gigante representa la segunda pesquería más relevante del país, es decir, seguido de la anchoveta, tanto en cuotas capturadas como en volumen de exportación. Respecto del último, estas han aumentado de forma sustancial con el paso de los años y, por ende, ha logrado una presencia imponente en el mercado internacional, por ejemplo, en Europa y Asia.

Sin embargo, con el devenir de los últimos años la pesca artesanal viene atravesando un escenario preocupante a causa de la inestabilidad económica del recurso hidrobiológico pota como consecuencia de su sobreproducción en el mercado, situación que innegablemente perjudica la supervivencia de los pescadores artesanales por la imposibilidad en la recuperación de los costos de operatividad que implica la realización de las faenas y la obtención de una respectiva ganancia por la culminación de esta.

Así, resulta necesario señalar que este problema surge a raíz de la excesiva concentración de la pota en el mercado propiciado por los mismos pescadores artesanales al traer a puerto grandes cantidades de esta, es decir, al existir una desmesurada oferta, el precio desciende de una manera desproporcionada generando que no se pueda rescatar, recuperar u obtener dichos gastos y, por ende, la ausencia de una ganancia por el viaje respectivo pese a que pudieron traer materia prima suficiente. También, otro de los factores que influye en el desequilibrio del mercado de la pota es la relación de dependencia que existe entre la embarcación pesquera y el comerciante, quien financia la ejecución de las faenas, lo cual impide que los pescadores puedan vender la materia prima que traen consigo a otro y, por tanto, conseguir un precio razonable. En este sentido, se trata de un círculo vicioso entre la deuda que adquieren los pescadores artesanales y la venta hipotecada de la pota en favor de los comerciantes.

Simultáneamente a ello, la sobreproducción de este recurso ha ocasionado la incapacidad de los puertos para iniciar las descargas a tiempo oportuno y, en consecuencia, ha sido inevitable su descomposición. Entonces, cuando la pota es separada por su estado inservible ocasiona la pérdida de su valor comercial y, por ende, toneladas de esta terminan siendo arrojadas inescrupulosamente sin vida al litoral. Ello evidencia el desaprovechamiento del recurso hidrobiológico pota y, además, la presencia de contaminación marina.

Entonces, tomando en cuenta la situación problemática, se consideró el siguiente problema de investigación: ¿Cómo podrá el estado peruano proteger la estabilidad del



mercado de la pesca artesanal del recurso hidrobiológico pota y evitar la contaminación marina en épocas de sobrepesca?

Así, para esta investigación y de acuerdo a los fines que se persigue, se ha tenido por conveniente establecer como objetivo general: explicar cómo el Estado peruano protegerá la estabilidad del mercado de la pesca artesanal del recurso hidrobiológico pota y evitar la contaminación marina en épocas de sobrepesca. A fin de lograr el objetivo general, se tienen los siguientes objetivos específicos: explicar los factores del desequilibrio del mercado de la pesca artesanal de la pota, precisar los efectos ambientales producidos por la contaminación marina y explicar la necesidad de una propuesta legislativa para limitar la excesiva extracción del recurso hidrobiológico pota.

Asimismo, ante esta problemática se formuló la siguiente hipótesis: sí, existe abundante oferta del recurso hidrobiológico pota y esto ha conseguido efectos nocivos tales como el desequilibrio en el mercado y la contaminación marina en el litoral peruano, entonces, el Estado peruano podría evitar la sobrepesca del recurso hidrobiológico pota mediante una propuesta legislativa que contendrá el establecimiento del tiempo de veda del recurso hidrobiológico.

La presente investigación se enfocó en la actividad de los pescadores artesanales, dado que, año a año resulta perjudicada por la irrazonable extracción del recurso hidrobiológico pota ocasionándose una excesiva concentración en el mercado y, por tanto, el aprovechamiento desmedido de los comerciantes al momento de adquirir el recurso a un costo por debajo del que usualmente corresponde. Esta situación se evidencia en los distintos puertos del país, por eso, resulta imprescindible una propuesta legislativa para establecer el periodo de veda a la pota, es decir, no solo se limitará su extracción y, por tanto, el fin de la sobrepesca, sino que, coadyuvará en la conservación del litoral, a fin de que se encuentre en óptimas condiciones para la salud de las personas y los diversos recursos hidrobiológicos que albergan.

Por otra parte, el establecimiento del periodo de veda servirá para que innumerables familias de pescadores artesanales puedan alcanzar la satisfacción de sus necesidades primarias mediante la conservación de su trabajo y, además, supone evitar un gasto futuro en la restauración del litoral en que incurriría el Estado si persistiese la conducta reprochable de los pescadores artesanales y habilitadores de arrojar la pota inservible al mar.

## 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 1.1. Antecedentes

Los antecedentes que se precisan en este apartado comprenden aquellas fuentes que se tomaron como punto de partida para analizar la situación problemática que atraviesa el sector pesquero en nuestro país.

Benavente, S. (2018), en su tesis de segunda especialidad en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales titulada “Formulación de estándares en la Ley General de Pesca para regular y orientar la discrecionalidad administrativa del Estado peruano respecto de la toma de decisiones concernientes al manejo sostenible de los recursos hidrobiológicos y evitar su sobreexplotación. Análisis de las disposiciones del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y de la legislación comparada de Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Nueva Zelanda y la Unión Europea”, presentada ante la Pontificia Universidad Católica del Perú realizó un análisis acerca de la discrecionalidad administrativa que ostenta el Ministerio de Producción (PRODUCE) como autoridad legitimada para la adopción de medidas pertinentes y adecuadas en el ordenamiento pesquero, pero, resalta que la Ley General de Pesca pese a otorgarle dicha competencia, no obstante, existe un vacío legal, puesto que, no existen principios o directrices para el proceder idóneo de PRODUCE en la preservación de los recursos hidrobiológicos, como por ejemplo, la prevención de la sobrepesca y recuperación de aquellos recursos sobreexplotados.

Resulta importante destacar el análisis sobre las deficiencias de la Ley General de Pesca, puesto que, la omisión de principios fundamentales para la conservación de los recursos hidrobiológicos que se encuentran sobreexplotados resulta ser un peligro que puede llevar consigo a la extinción de estos. En este sentido, pesquerías como la pota, no cuentan con un establecimiento de veda, como si tienen la anchoveta y el perico, que permitan asegurar su reproducción en las tallas óptimas para su comercialización.

Ahora bien, la ausencia de principios que eviten la sobreproducción de recursos resulta un problema trascendental y, por tanto, el ordenamiento pesquero tiene que contemplarlo. En este sentido, el trabajo de la autora permitirá realizar un análisis respecto de aquellas legislaciones que adoptan estos principios frente a la realidad que atraviesan los recursos hidrobiológicos sujetos de una extracción desmedida.

Gamboa, K., Núñez J. y Rivera, E. (2017), en su tesis de maestría titulada “Planeamiento Estratégico para la Pota en el Perú” presentada ante la Pontificia Universidad Católica del Perú, hacen un análisis de las condiciones que ostenta el Perú frente a la pesquería de pota, por ejemplo, la ubicación geográfica, cantidad de biomasa y el bajo costo de mano de obra. Por otra parte, los autores refieren que la pesquería tiene mucho potencial por explotar, dado que, se realiza interrumpidamente y por ello, es necesario el aumento de embarcaciones pesqueras para extraer a capacidad máxima.

Efectivamente, el litoral peruano goza de hábitats adecuados para la pesquería de pota, sin embargo, lo afirmado por los autores en cuanto a la extracción resulta ser contradictorio con la realidad, puesto que, el recurso hidrobiológico pota no tiene un periodo de veda y, por tanto, facilita el desarrollo y permanencia de las faenas pesqueras. Por otro lado, se ha evidenciado en los distintos puertos del país la entrada y salida de embarcaciones pesqueras de forma constante, y por eso, se ha producido una excesiva oferta en el mercado en

determinados meses del año. Entonces, este antecedente resulta fundamental para contrarrestar lo referido por los autores frente a la situación que atraviesa la pota.

Acosta, R. (2016), en su tesis de maestría “La veda del atún en pesca industrial y su influencia económica en las empresas pesqueras mantense”, presentada ante la Universidad de Guayaquil-Ecuador, hizo un análisis en cuanto a los beneficios y desventajas de la imposición de la veda al atún, pese a que la ciudad del Manta se caracteriza por encontrarse entre las mayores productoras y exportadoras de este recurso, también, hace hincapié en la alteración del factor económico tanto para las industrias pesqueras como a los pescadores.

Respecto al desarrollo de la investigación, resulta importante conocer cuál sería la situación del recurso hidrobiológico pota frente a una imposición del periodo de veda, siendo el Perú uno de sus principales exportadores, es decir, inferir las posibles ventajas y desventajas de esta medida. Por otro lado, sirve de instrumento para preponderar la afectación a las empresas y pescadores artesanales frente a la postura de cuidar y preservar la existencia marítima de este recurso y, en consecuencia, el estado óptimo del litoral peruano.

Castillo, J. (2016), en su tesis de maestría “Análisis sectorial de la industria de pota y perico congelados en el Perú” presentada ante la Universidad de Piura, donde cuestiona la responsabilidad del Estado peruano respecto de la protección que debe otorgar a los recursos naturales e insta a utilizar todas las herramientas necesarias para hacer una correcta administración a fin de evitar ineficiencias. En este sentido, recomienda que la extracción de recursos hidrobiológicos por parte de la actividad artesanal debe culminar el proceso de formalización para que solo operen embarcaciones pesqueras con permisos de pesca y sus respectivas matriculas, a fin de evitar la informalidad en el sector.

Hacer una lectura exhaustiva de la tesis en mención será de gran relevancia para el desarrollo de la investigación, puesto que, permitirá comprender el rol del Estado como titular y garante de los recursos naturales. Por otra parte, evidencia la problemática de la pesquería de pota, donde existe una carrera entre pescadores, armadores y habilitadores por conseguir beneficios económicos inobservando la sobreexplotación que causan a esta especie. En este sentido, la continuación en la formalización de la pesquería artesanal se constituye como una pieza clave para la estabilidad en el mercado y, aunado a ello, el cierre definitivo a nuevas embarcaciones pesqueras que no ostenten los permisos necesarios para la consecución de la actividad.

Paredes, C. y De la Puente, S. (2014), en su investigación titulada “Situación actual de la pesquería de la pota (*Dosidicus Gigas*) en el Perú y recomendaciones para su mejora” desarrolla las consideraciones biológicas del recurso hidrobiológico pota, es decir, en cómo ha ido evolucionando esta pesquería desde sus presentaciones en las exportaciones, por ejemplo, pota congelada, conserva de pota y harina de la misma. Por otra parte, realizan un hincapié en la evolución normativa que ha sufrido el ordenamiento vigente de la pesquería de la pota.

Este informe resulta trascendental para la investigación, puesto que, los autores afirman la existencia de una evidente discordancia entre los volúmenes de pota que se desembarcan, pues, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática(INEI) la pota se encuentra sub-explotada y la existencia de un margen porcentual de este recurso que no es declarado por la flota nacional y extranjera, siendo que los pescadores artesanales y procesadores alegan que se está llegando al límite o tal vez se excedió del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) de la pota. Entonces, al existir una evidente contradicción como consecuencia de la ausencia de monitoreo, el Estado debe actuar en aplicación al Principio Precautorio a fin de prevenir o remediar esta situación.

## **1.2. Bases teórico conceptuales**

En este aparte desarrollamos las principales definiciones que giran en torno a las figuras de nuestra investigación. Por tal razón, analizamos la pesca artesanal y, por otra parte, lo concerniente a la contaminación marina.

### **1.2.1. La pesca artesanal**

En cuanto a la pesca artesanal, realizamos una explicación acerca de sus alcances y los elementos que la integran.

#### **A) Definición de pesca artesanal**

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2015) señala que la “pesca artesanal es la que se realiza con predominio del trabajo manual, con el empleo de pequeñas embarcaciones (hasta 30 toneladas métricas de capacidad de bodega), o con artes menores de pesca y orientada al consumo humano directo” (p. 580). Por lo tanto, mediante esta labor se aprovisiona la mayor parte de recursos hidrobiológicos para la alimentación humana, colocados en los diferentes puertos y mercados que ocupan el territorio nacional, generalmente materias frescas extraídas del día.

No obstante, la pesca artesanal se encuentra inmersa de riesgos, exposiciones al peligro y accidentes que afrontan los pescadores artesanales como parte del desarrollo de las faenas pesqueras, a causa de extenuantes jornadas diurnas y nocturnas, fríos, vientos, cansancio, pero, siempre está presente la convicción de traer recursos marinos al mercado para la satisfacción de las necesidades del entorno y propias. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019) refiere que en el desarrollo de la actividad artesanal se encuentran cinco aspectos que ponen en situación de vulnerabilidad a los pescadores y son: medio ambiente, estipendio, salud, condiciones de la jornada y olvido político. El aspecto del medio ambiente se encuentra vinculada con hechos y/o sucesos naturales como las tormentas, olas, huracanes, maremotos y sequias respecto de habitantes de zonas costeras y próximos a ríos. Asimismo, el estipendio o ingreso resulta ser inconstante debido a la concentración o escasez de materia prima en el mercado. La salud se ve perjudica con enfermedades producto del frío en alta mar como son los bronquios, asma, fiebre, gripe que son producto de esfuerzos físicos y riesgosos. Por otra parte, las condiciones de la jornada se dan de forma verbal con lo cual no existe un respaldo que medie en caso de surgir discrepancias y la marginalización u olvido político se debe a que dicho sector no permite el acceso a los pescadores artesanales para que puedan participar en la adopción de decisiones cuyos efectos recaen sobre su actividad

#### **B) Elementos de la pesca artesanal**

##### **b.1. Salario**

La base de la relación laboral entre los tripulantes, el patrón y propietario de flotas se sujeta a un acuerdo verbal, es decir, no existe la figura del contrato donde se especifique las condiciones de trabajo, ello porque la actividad es tradicional y cada parte sabe cuáles son sus funciones y responsabilidades. En este sentido, Quishpe (2015) describe que el porcentaje que obtienen los pescadores artesanales por su labor se encuentra determinado en base a un pacto verbal entre el dueño de la flota y el patrón. Asimismo, refiere que por práctica y/o como consecuencia de la tradición el rendimiento de las ganancias obtenidas de la venta se inicia con la repartición entre el dueño y la tripulación en porciones

correspondientes, previa deducción de los costos de producción que fueron asumidos por el comerciante para llevar a cabo la faena pesquera.

En otras palabras, la actividad artesanal no se encuentra determinado por un salario específico, sino por porcentajes entre el dueño de la embarcación pesquera, el habilitador de las faenas y los tripulantes. Por consiguiente, primero se debe cubrir aquellos gastos que se produjeron para la realización de la jornada, segundo, se debe separar una ganancia respectiva para el propietario de la embarcación y por último, las ganancias se dividen entre el patrón y los tripulantes de forma igualitaria, salvo estos últimos que de forma excepcional pueden adquirir un ingreso extra si simultáneamente se desempeñaron como motoristas (quien realiza la revisión y mantenimiento para el buen funcionamiento de la flota en alta mar).

Por otro lado, la peculiaridad que resalta en el cálculo de las ganancias también conocido entre los pescadores como el “sistema de reparto” traducido en una situación de igualdad, es que no existe disparidad de retribución por el trabajo realizado entre el patrón y los tripulantes, sin embargo, la deficiencia del sistema se evidencia cuando los pescadores artesanales no logran traer consigo materia prima, entonces, no tienen ganancia, dado que, ello depende del volumen de recursos hidrobiológicos que traigan a puerto y no de una remuneración fija mensual.

## **b.2. Producción**

Los pescadores artesanales realizan las faenas pesqueras sin la certeza de retornar a puerto con suficientes recursos hidrobiológicos para su comercialización. Esto se debe a que dicha actividad es incierta, es decir, la única seguridad que tienen es acerca del día en que se adentrarán mar adentro, pero, más no el día exacto de su regreso. En otras palabras, la pesca artesanal se distingue por la incertidumbre económica debido a la volatilidad de los precios y a la inexactitud de sus capturas.

## **b.3. División del trabajo**

En las embarcaciones pesqueras surge una interacción entre el patrón y los tripulantes, sin embargo, no existe una distribución específica en cuanto a las tareas por realizar, pues todos trabajan en la captación de los recursos hidrobiológicos, lo cual es favorecedor porque propicia una mejor coordinación a bordo entre los miembros. No obstante, la situación cambia cuando se hace hincapié en las responsabilidades, pues, el patrón debe velar por la seguridad y cuidado de la tripulación que mantiene a su cargo, mientras que estos deben de custodiar el material empleado para la realización de la jornada.

Por consiguiente, entre las actividades que llevan en común tanto patrón como tripulantes son: el eviscerado, lavado, separación de las especies marinas por tamaños, almacenamiento en cajones cubiertos de hielo en la bodega, preparación de las redes de pesca, aplicación de turnos para la preparación de los alimentos, conducción de la flota, su vigilancia y la limpieza de las herramientas de trabajo.

## **b.4. Ocupación del patrón**

El patrón debe asegurar la conservación de la embarcación pesquera, tanto al iniciar como al culminar la faena, esto es, garantizar las condiciones óptimas para la navegación, por ejemplo, el manejo adecuado del sistema de posicionamiento global y el equipamiento tecnológico para detectar la zona de pesca. Por ello, resulta fundamental una buena relación de trabajo entre la tripulación, puesto que, conviven por días e incluso semanas y esto supondría

que todos realicen sus funciones de forma correcta a fin de obtener la prevención de peligros que siempre están perennes en el mar.

Sin embargo, la función del patrón no culmina a bordo de la embarcación, sino que continua una vez que arriban a puerto, dado que, es él quien se encarga de diligenciar la comercialización de los recursos hidrobiológicos con los habilitadores. Vale mencionar que en la negociación del precio de venta no intervienen la tripulación, pero, para un mayor índice de confianza y transparencia el patrón lleva su registro de capturas y los costos de operatividad que son puestos a conocimientos de aquellos.

## **b.5. Organización funcional**

La jerarquía que rige dentro de la embarcación pesquera comienza por el patrón respecto de los tripulantes, siendo el primero facultado para la toma de decisiones entorno a la embarcación una vez a bordo. Ello es así porque éste se encuentra calificado para tal posición, demostrando aptitudes para el trabajo en conjunto, aptitudes físicas, desenvolvimiento adecuado bajo los cambios climáticos como lluvias, mareas, fuertes vientos y capacidad para reaccionar oportunamente en casos de emergencias. En cambio, respecto de las ganancias y funciones en el trabajo tanto el patrón y la tripulación se encuentran en igualdad de condiciones.

### **1.2.2. Contaminación marina**

En cuanto a la contaminación marina, realizamos una explicación sobre sus alcances y los principales agentes que la producen y, desde luego, la incidencia del comportamiento de los pescadores artesanales frente a los recursos hidrobiológicos.

#### **A) Definición de contaminación marina**

La falta de sensibilidad por la conservación del litoral peruano ha ocasionado la generación de contaminación marina. En este sentido, León (2015) y Capcha (2018) definen a esta problemática como aquella inmersión de componentes, elementos y/o residuos al hábitat marino, trayendo como secuela el detrimento de los recursos hidrobiológicos, los individuos, ecosistemas marinos, la perturbación de actividades extractivas (pesca industrial, artesanal), mermas de las condiciones de aguas oceánicas y adicionalmente, una pérdida de valoración para las actividades con fines recreativos.

Son incontables los reportajes y/o noticias que informan a la población sobre el estado deplorable en los cuales se encuentran los puertos pesqueros, playas y los porcentajes elevados de basura que se encuentran mar adentro, sin embargo, la realidad ha evidenciado una sociedad inactiva, indiferente, es decir, solo observa los hechos, recibe información, pero, no muestra preocupación y, por ende, se abstienen a actuar o trabajar por cambiar estas condiciones tan críticas que hacen vulnerables a los recursos hidrobiológicos.

#### **B) Agentes generadores de contaminación marina**

El decaimiento del mar es una problemática que ha venido formándose con el paso de los años, por eso, ha ido desplegando señales sobre su inapropiado estado, sin embargo, no fueron avizoradas y/o atendidas con el interés necesario. Entre los principales agentes que han ocasionado esta situación se encuentran el arrojamiento de basura, derrame de petróleo, plásticos, minería.

### **b.1. Arrojamiento de basura al mar**

Las playas reciben a un conglomerado excesivo de personas en una fecha determinada como resultado de una tradición que se repite anualmente que es el primer día del año nuevo. Así, en esta fecha, la mayor parte de la población acude con sus respectivas familias, produciéndose un caos derivado de la multitud. No obstante, es ahí donde se produce la mayor contaminación que sufre el mar durante el año, dado que, al momento de retirarse a sus destinos dejan los residuos de basuras como comida, botellas, bolsas plásticas, latas extendidas en la arena, rocas y en las aguas del mar. Por otra parte, están quienes de forma deliberada arrojan los desperdicios de basura al mar en lugar de tirarlos en los contenedores correspondientes.

Esta actitud irresponsable e inaceptable trae consecuencias económicas respecto del turismo limitando su ejercicio y, por tanto, las empresas y trabajadores que dependen de este sector sufren una disminución en la percepción de sus ingresos. Por consiguiente, quienes se harán cargo de las playas afectadas por residuos de basura serán las municipalidades que tendrán la obligación de destinar una parte de su presupuesto para la limpieza pública, hecho que se hubiese evitado con un actuar diligente y consciente de las personas de optar por recoger todo aquello que consumieron.

Sierra (2018) manifiesta que esta situación ha evidenciado en los seres humanos una carencia de conciencia ambiental respecto del cuidado del medio ambiente, lo cual refleja las condiciones en que se encuentran, donde incluso algunos recursos naturales han sido deteriorados y/o agotados. Así, uno de los recursos que ofrece alimentación, trabajo y recreación es innegablemente el litoral peruano, sin embargo, pese a la importancia que ostenta no tiene el tratamiento debido.

### **b.2. Plásticos**

Elías (2015) precisa que la aparición del plástico en los mares sucede bajo dos modalidades. Respecto del primero, supone la acción deliberada de las personas de dejar envases plásticos en las costas ribereñas, y la segunda modalidad implica que estos elementos han sido almacenados en los descampados de basura próximos a drenajes pluviales, playas y ríos, siendo que por la fuerza de los vientos terminaron en ellos.

Ahora bien, los plásticos son causantes de la muerte de la fauna marina, dado que, al descomponerse se dividen en piezas pequeñas, y la mayoría de estas se sumergen dentro de las profundidades y, por ende, especies como las ballenas, tortugas acuáticas, lobos marinos se desorientan pensando en que aquellos fragmentos de plástico son comida y por eso, se disponen a ingerirlos, pero, al hacerlo sufren lesiones internas que podrían culminar en la muerte. A su vez, las piezas que se quedaron encima de la superficie ocasionan el enredo de las aves, es decir, no pueden desplazarse con libertad porque sus extremidades se encuentran atadas por los plásticos y dependiendo del tiempo en que duren bajo ese estado, podrían terminar en la imposibilidad de alimentarse y posteriormente, en una estrangulación.

### **b.3. Derrame de petróleo**

Uno de los hechos que marcó un hito trascendental en la historia de la humanidad fue en el año 1967 por el superpetrolero "TorreyCanyon" donde se transportaba más de 120 mil toneladas de petróleo, sin embargo, debido a hechos fortuitos terminaron esparcidos entre las costas de Inglaterra y Francia. Este suceso fue considerado como la primera catástrofe marítima, puesto que, convirtió al mar en aproximadamente 70 km de mareas negras y la solución de dispersar toneladas de detergentes resultó ser peor agravando aún más el problema.

Cavazos, Pérez, y Gutiérrez (2014) mencionan que los hábitats marinos que se encuentran afectados de considerables proporciones de petróleo crudo van a necesitar un periodo de 3 años para que puedan restaurar sus ecosistemas, pero, la situación no es la misma cuando se trata del vertimiento de petróleo refinado, donde el plazo para su resarcimiento implica periodos prolongados, es decir, alrededor de 10 años e incluso nada impide que este tiempo se amplíe.

Este agente contaminador trae inconvenientes económicos para el sector pesquero y el turismo, pues al encontrarse los litorales marítimos impregnados de petróleo, supone el impedimento para realizar dichas actividades. No obstante, en las comunidades y caletas donde la actividad pesquera es el factor determinante de la estabilidad económica, el tiempo empleado para la restauración de los ecosistemas supondría poner en peligro la subsistencia de aquellas poblaciones. Por eso, resulta necesario que las industrias petroleras prevean el adecuado manejo y posibles salidas de emergencias frente al vertimiento de este producto, para evitar consecuencias tanto para sí y a su vez, para aquellos rubros dependientes del mar.

#### **b.4. Minería en el mar**

Reyes et al., (2016) y Rodríguez (2017) señalan que esta clase de minería disminuye los costos de operatividad, tales como, el transporte terrestre, instalaciones temporales para vivir, excavaciones, entre otros gastos que sería inconcebible no cumplirlas si se tratase de la minería terrestre y por eso, resulta llamativa para las industrias petroleras. La minería efectuada en los fondos marinos puede llegar a ocasionar perjuicios irreparables a la naturaleza acuática, es decir, implica que la vida de la flora y fauna que albergan en los mares siempre se encuentren en constante peligro de acuerdo con la proximidad en que se ubiquen respecto de los minerales. Por otra parte, también se afectaría la cadena nutritiva del cual diversas especies requieren para su sobrevivencia, surgiendo dos posibles situaciones: primero, que exista una disminución y/o aniquilación de la vegetación marina y la segunda tendría como resultado la afectación a la salud pública por haber ingerido dichas especies, que a su vez consumieron nutrientes contaminados por la minería marina.

#### **C) La responsabilidad del Estado peruano de reducir la afectación al litoral por causa de la contaminación marina.**

El Estado peruano tiene la soberanía de los recursos naturales, por eso, su obligación radica en vigilar su conservación y subsistencia a fin de conseguir un ambiente equilibrado entre el desenvolvimiento de las actividades humanas y aquellos. Por otra parte, los recursos naturales independientemente de su clasificación se constituyen como patrimonio del Estado y, por ende, gozan de amparo constitucional. En este sentido, la contaminación marina afecta la supervivencia de los recursos naturales que habitan en el mar, lo cual constituye un eminente riesgo para las operaciones comerciales de aquellos sectores donde su producción depende del mar peruano.

##### **c.1. La necesidad de proteger los recursos hidrobiológicos**

La protección de los recursos hidrobiológicos encuentra su fundamento a nivel constitucional, dado que, estos forman parte de los bienes del Estado y, por tanto, la intervención de este posee legitimidad. En este sentido, la Constitución Política del Perú (CPP, 1993) refiere lo siguiente:



Artículo 66.- Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal.

Los recursos naturales deben concebirse como aquellos suministrados por la naturaleza e idóneos para el consumo humano. Asimismo, estos se clasifican en renovables y no renovables. Respecto del primero, se caracterizan porque tienen la aptitud de desarrollarse y multiplicarse, mientras que, los no renovables son incapaces de regenerarse y, por ende, su presencia en la naturaleza es limitada. Ahora bien, el Estado al optar la condición de titular del desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturaleza, a su vez, también adopta la responsabilidad de asegurar la permanencia de estos, es decir, tiene que efectuar, administrar y preservar un aprovechamiento sostenible para asegurar a las generaciones futuras su disfrute, pues, de contrario, supondría el incumplimiento de un mandato constitucional.

El Decreto Supremo N.º 012-2001-PE en su artículo 151 define a los recursos hidrobiológicos como aquellas “especies animales y vegetales que desarrollan todo o parte de su ciclo vital en el medio acuático y son susceptibles de ser aprovechados por el hombre”. Estos forman parte de los recursos naturales, en consecuencia, reciben un tratamiento legal para su protección, por eso, tanto el Estado como la población deben buscar alcanzar una cultura de responsabilidad y conciencia para obtener una pesca responsable, a fin de lograr la permanencia de la vida marina.

La presencia de los recursos hidrobiológicos resulta trascendental para la estabilidad de la cadena alimenticia y empleabilidad. Por eso, PRODUCE elaboro un decálogo cuyo objetivo es la obtención de una pesca responsable, es decir, lograr la responsabilidad y protección de los diversos sujetos inmersos en el sector pesquero. Así, este decálogo sirve para que aquellos dirijan correctamente su actuar, no obstante, la población puede coadyuvar con el objetivo mediante la no adquisición de especies que se encuentren bajo el amparo de la veda, no cumplan con la talla óptima y provenientes de la pesca ilegal.

## **c.2. Principios que deben regir en la preservación del ambiente**

La aplicación de los principios resulta trascendental, dado que, coadyuvan en la actuación de los órganos frente a las materias de su competencia. En este sentido, los recursos hidrobiológicos al formar parte del medio ambiente reciben un tratamiento jurídico y, por ende, su regulación debe observar aquellos principios que resultan trascendentales para la obtención de su conservación y preservación.

### **c.2.1. Principio de prevención**

El principio de prevención nació para dar solución a lo que erróneamente se venía practicando por el Estado, esto es, la acción indemnizatoria por parte de empresas que provocaban deterioros en el medio ambiente, es decir, sancionar cuando el hecho haya acaecido, no obstante, esta medida fue insuficiente en contraste con los daños ocasionados, por ello, surge este principio, como una suerte de anteceder y evitar los posibles perjuicios.

La Ley N.º 28611- Ley General del Ambiente en su artículo VI define a este principio como “la gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan”.

Silva (2019) refiere que para su aplicación resulta indispensable que el peligro tenga un respaldo, es decir, que se encuentre confirmado. Esta situación se ve reflejado cuando los particulares requieren de permisos y/o licencias para realizar actividades extractivas de minería y pesquería, entonces, aquí dicho principio detenta una notable envergadura, puesto que, se toma en consideración el riesgo y la rentabilidad frente a la contaminación ambiental. Dicho de otro modo, la extracción de los recursos naturales sujeta al permiso tiene que otorgar un beneficio económico mayor a los perjuicios ambientales que pudiesen desencadenarse.

Vale hacer mención que del principio de prevención se desprende el principio de gestión ambiental y se funda en que a pesar de las utilidades económicas de las actividades extractivas innegablemente contaminantes se debe procurar la creación de una serie de medidas para contrarrestar los índices de contaminación a fin de lograr su disminución. En consecuencia, la autoridad encargada al aprobar disposiciones debe aplicar criterios de razonabilidad y proporcionalidad, realizar un análisis costo-beneficio, pero, sobre todo tiene que comparar las disposiciones con hechos anteriores semejantes para lograr con precisión su efectividad.

El principio de prevención implica actuaciones, disposiciones y diligencias razonables cuya finalidad sea impedir, resguardar y eludir los efectos nocivos que alteren las condiciones primigenias del entorno. Esto se evidencia cuando exista la realización de evaluaciones previas a la realización de obras públicas, proyectos y ante información verídica sobre las consecuencias irreparables que una ejecución puede ocasionar al medio ambiente se estará frente al ejercicio de dicho principio. No obstante, pese a la existencia de normas ambientales en el ordenamiento jurídico nacional resulta inalcanzable tender hacia un resultado con consecuencias inexistente.

### **c.2.2. Principio precautorio**

De igual forma, la ley en mención prescribe en el artículo VII la definición del principio precautorio de la siguiente manera: “cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación del ambiente”. La importancia versa sobre la seguridad del medio ambiente, dado que, actúa como un ente preventivo ante la ausencia de una confirmación científica, es decir, existe la presunción de un posible riesgo y por eso, debe impedirse las actuaciones capaces de originarla.

Banfi (2019) señala que entre las notas características que destacan de este principio están: la presencia de una advertencia, contingencia o un riesgo, la carencia de respaldo científico, puesto que, no ha sido posible establecer la amenaza de la actividad y/o mercancías y la obligación ambiental de establecer medidas, actuaciones, políticas para la prevención frente a los posibles daños que pueden surgir a los bienes jurídicos como el medio ambiente, la salud pública, recursos naturales, entre otros.

No obstante, para una correcta aplicación resulta imprescindible la concreción de un inminente daño a los bienes tutelados por el Estado, es decir, la órbita de su actuación entrará en acción, aunque, no existan estudios que ostenten un respaldo científico, pero, si resultará fundamental que tengan argumentos sólidos. Por ello, es requisito indiscutible el manejo de criterios de razonabilidad y proporcionalidad para no caer en el vacío de la duda, indecisión respecto de las conjeturas de una posible vulneración a los bienes jurídicos. Asimismo, en el supuesto que se haya aplicado el impedimento para el ejercicio de una actividad perjudicial

para el ambiente, esta figura que supone una restricción debe invocarse cuando no existan otras vías idóneas para lograr tal fin, dado que, habrá otras alternativas que pueden utilizarse para alcanzar los niveles requeridos de protección.

Corti (2017) manifiesta que un punto relevante del principio precautorio es la carga de la prueba, puesto que, su aplicación dependerá de la inexistencia de datos científicos y, por ello, se opta frecuentemente por las siguientes alternativas: el control-continuidad de la actividad riesgosa y, por otra parte, su no realización. Así, frente a estos dos escenarios la carga de la prueba se invierte, pues, quien ostente el interés en la realización, consecución y/o continuidad de una determinada actividad tiene que demostrar a través de investigaciones con respaldo científico que esta no ocasionará un daño.

En el caso del recurso hidrobiológico pota existen indicios acerca de una posible sobreexplotación en el litoral peruano. Así pues, TV Cosmos (2015) afirma que en la orilla del Puerto de Salaverry la pota terminó siendo arrojado debido a un excedente de pesca, lo cual lejos de resultar un beneficio para los pescadores artesanales termina siendo una preocupación. Esta actitud es indudablemente reprochable, dado que, no hay una conciencia ambiental acerca de los recursos hidrobiológicos, pues, erróneamente se ha adoptado la naturaleza ilimitada de estos.

La concentración excesiva de pota en el mercado ocasiona que los propios pescadores artesanales opten por arrojar su pesca en las costas a fin de obtener un precio razonable, sin embargo, lejos de convertirse en una salida oportuna termina perjudicando la sostenibilidad de la pesquería que afectará a largo plazo, dado que, el litoral peruano podría sumergirse en el desabastecimiento. Por ello, la fijación de cuotas que realiza PRODUCE resulta insuficiente, aunado a ello, la carencia de información en cuanto al stock hace evidentemente necesario otorgarle un derecho de restauración a la pota.

Ahora bien, resulta necesario hacer una distinción entre el principio precautorio y prevención, siendo el primero utilizado en situaciones donde existe impregnada la presencia de una incertidumbre, también denominada duda razonable sobre resultados negativos que son mínimamente conocidos, mientras que el ámbito de aplicación del principio de prevención se sumerge a aquellos hechos que cuentan con credibilidad y respaldo científico, es decir, las amenazas están corroboradas por expertos.

Vale mencionar que la tensión por el estado de los recursos naturales ha venido posicionándose cada vez más con el devenir del tiempo y se ha convertido en un tema de interés internacional. En este sentido, diversos países pertenecientes a América Latina también han hecho notoria su preocupación, por ejemplo, Brasil, Colombia, Ecuador y Chile, y ello, ha sido motivo de regulación en sus respectivas constituciones. No obstante, cada Estado difiere notoriamente de otro en cuanto a la obtención de resultados, pese a tener una similitud en sus preceptos constitucionales.

## **II. Materiales y métodos**

### **2.1. Diseño de la investigación**

La presente investigación es cualitativa, se enmarca dentro del tipo de investigaciones documentales, teóricas o bibliográficas, porque tiene en cuenta el análisis del objeto de estudio de la investigación, a la luz de las bases teóricas, las cuales han profundizado en los contenidos encontrados en fuentes bibliográficas, tanto virtual como en físico, ya sea revistas científicas y/o académicas, libros y otros tipos de tesis.

Es importante señalar que se ha seguido el método analítico, el mismo que ha permitido realizar un análisis de la información obtenida de las diversas fuentes bibliográficas o documentales, tratando de identificar relaciones y diferencias entre unas teorías y otras, y por consiguiente, concluir con propuestas teóricas argumentadas.

Así mismo, se ha utilizado la técnica del fichaje, pues ha permitido sistematizar los fundamentos teóricos de la investigación, para lo cual se utilizaron como instrumentos las fichas textuales y bibliográficas.

Por último, teniendo en cuenta el fin que persigue esta investigación, para su redacción se ha tomado en cuenta como procedimiento la observación y descripción de la realidad problemática, así mismo, se ha planteado el problema, los objetivos, tanto el general como los específicos, se ha recopilado información y finalmente se ha realizado su redacción.

### **III. Resultados y discusión**

#### **3.1. Factores que intervienen en el desequilibrio del mercado de la pesca artesanal de la pota**

El mercado del sector pesquero artesanal se encuentra afectado por la intervención desproporcional de los comerciantes que tienden a establecer de manera unilateral el precio a pagar del recurso hidrobiológico pota cuando el mercado presenta una excesiva concentración de esta. No obstante, son los propios pescadores artesanales quienes ocasionan esta crítica situación, puesto que, realizan una extracción desmedida e ilimitada de la pota, y, ello trae como consecuencia el aprovechamiento de los comerciantes, la imposibilidad de recuperar los costos de operatividad y las ganancias respectivas.

##### **3.1.1. La sobreexplotación del recurso hidrobiológico pota**

La sobreexplotación pesquera supone aquella dificultad del cual adolecen los mares por el peligro de perduración de las especies marinas y, además, por la conservación de los ecosistemas marinos donde habitan, siendo perjudicada por la captura excesiva de estos e imposibilitando su regeneración. En este sentido, Rodríguez, Bande y Martínez (2016) afirman que la sobreexplotación implica una inadecuada administración de los recursos marinos que provee el mar.

Ahora bien, el recurso hidrobiológico pota es la segunda pesquería más importante del país, no obstante, su ineficiente regulación y la carente vigilancia del Estado han propiciado que distintos agentes que interactúan en este sector opten por un proceder errado de cara a su conservación. La pesca ilegal de pota por parte de barcos extranjeros es otro factor perjudicial, por ello, diario Gestión (2018) relato que la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental incauto un barco chino con más de 19 toneladas de pota, y, por tanto, se procedió a abrir una investigación preliminar por el presunto delito de extracción ilegal de especies acuáticas, dado que, carecían de cualquier tipo de permiso para la extracción de recursos hidrobiológicos en el litoral peruano.

La ilegalidad en la extracción de pota realizadas en costas peruanas evidentemente son cifras no declaradas a PRODUCE y, por tanto, se presume la existencia de una estadística oficial inexacta acerca de los volúmenes capturados. Esta situación está generando inevitablemente una pesca muy intensiva, puesto que, existe un margen de error del cual no hay cifras verídicas y, en consecuencia, no resulta conveniente la sustracción ilegal de pota realizada por otros países porque perjudica la economía y resta el trabajo de los pescadores artesanales al llevarse consigo el recurso hidrobiológico del cual se sustentan.

Entonces, cuando el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) procede a realizar la evaluación de esta pesquería consistente en calcular la población y mortandad por cada desembarque realizado, estaría efectuando cálculos erróneos provenientes de la ausencia de informes, y, en consecuencia, la puesta en peligro de la pota, dado que, hay una precaria información referente al estado de stock y ello, innegablemente se convierte en un problema.

Por otra parte, la cadena productiva de la pesca ilegal no culmina con la fase extractiva de los recursos hidrobiológicos, sino que, abarca fases posteriores tales como almacenar, vender, importar, exportar y transportar, por eso, resulta innegable la necesidad de una fiscalización efectiva que asegure la reposición de poblaciones sobreexplotadas. Esta actividad ilegal no culmina en un perjuicio ambiental, sino que, además, encubre la realización de delitos como evasión de impuestos, lavado de dinero, trabajo forzado, violación de normas y tráfico de

personas. Por ello, es fundamental que PRODUCE pueda cuantificar y contener comercializaciones pesqueras de un proceder ilegal.

La extracción excesiva de pota, la pesca ilegal provenientes de flotas nacionales y extranjeras ha ocasionado un desequilibrio en el mercado del cual los agentes intervinientes son responsables, puesto que, anteponen intereses económicos frente a la elección de su protección. Esta situación trae consigo un factor que debe ser observado por las autoridades competentes, pues las zonas de pesca resultan cada vez más lejanas para obtener las capturas de pota, en consecuencia, los costos de operatividad tenderán a ser elevados y, por tanto, la extracción dejara de ser atractiva para los pescadores, es decir, al aumentar los costos por faena se puede suscitar la pérdida de rentabilidad.

### **A) La afectación en el mercado del precio**

La sobreexplotación de pota afecta ineludiblemente los precios en el mercado, dado que, al existir una gran concentración, los habilitadores consiguen lucrarse mediante el otorgamiento de precios por debajo del que usualmente corresponde e imposibilita a que los pescadores recuperen sus costos de operatividad. Por ello, la extracción excesiva resulta ser una acción irracional que realizan los pescadores, pues, de modo directo generan este desequilibrio cuyo efecto principal es la disminución del precio de venta y, por tanto, la pérdida de rentabilidad.

La volatilidad en el precio indudablemente es una situación que pone en riesgo la estabilidad económica de un sinnúmero de familias pescadoras configurándose como su único ingreso. No obstante, esta situación evidenciaría una aparente concertación de precios por parte de los empresarios, dado que, el precio de la pota solo baja en el ámbito nacional, mientras que, su presencia en el mercado internacional tiende a ser el mismo.

### **B) La imposibilidad de recuperación del costo de operatividad**

En la actividad extractiva de pota se evidencian dos tipos de costos imprescindibles que son: costos de operación e inversión. Cerda, Ahumada, González y Queirolo (2014) refieren que los primeros se relacionan con la mano de obra, mientras que, los gastos de inversión son aquellos realizados para el estado óptimo de las embarcaciones pesqueras.

Entonces, entre los gastos de operación se encuentran aquellos materiales indispensables para lograr la extracción del recurso hidrobiológico pota y son: combustible, gastos de transporte en chalanas, víveres, muestras de carnada, hielo, agua, gas, ropa de agua (trabajo), además, de aquellos adelantos que se efectúan a los pescadores antes de realizar las faenas y la contribución que reciben como ganancia. En cambio, los gastos de inversión se reflejan en cuanto a las reparaciones técnicas por el deterioro que sufren las embarcaciones pesqueras a raíz de los viajes de pesca, dado que, al ser de madera son susceptibles de averías. Por ello, los dueños de las flotas cada año realizan el manteniendo correspondiente.

Ahora bien, el problema que surge a raíz de la excesiva concentración de pota se evidencia en la imposibilidad de recuperar los costos de operatividad que se realizó para la faena, pues al existir una desmesurada oferta, el precio de la pota baja de una manera desproporcional generando que no se pueda rescatar, recuperar u obtener dichos gastos. Esta imposibilidad a su vez ocasiona el endeudamiento de la tripulación, aumentando indudablemente la dependencia económica hacia el habilitador, puesto que, tienen la obligación de reponer la inversión perdida en las posteriores faenas previo acuerdo para fijar las cuotas del fraccionamiento.

Los habilitadores invierten en la salida de una embarcación pesquera, sin embargo, no es una inversión propiamente dicha, dado que, son los pescadores artesanales quienes soportan la carga de pérdida o riesgo, pues, al momento de comercializar la pota, la primera acción se dirige a cubrir los costos de operatividad, es decir, rescatar la inversión. Por ello, puede afirmarse que los habilitadores y armadores ostentan una condición favorecedora económicamente, en otras palabras, una situación de ventaja. En este sentido, no es equivoco afirmar que en su mayoría los pescadores artesanales tienen el anhelo de convertirse en dueños de su herramienta de trabajo y obtener una estabilidad económica perenne en el tiempo.

### **C) La ausencia de obtención de ingresos correspondientes por la faena realizada**

El Programa Paita pide la palabra (2020) manifestó el sentir de los pescadores artesanales de Paita quienes referían el aprovechamiento malicioso de parte de las empresas pesqueras por otorgar un precio de S/0.50 céntimos el Kg de pota. Asimismo, hacían mención que dos días atrás ascendía a S/.2.00 nuevos soles el Kg y tal baja iba contra la subsistencia de sus familias.

La sobreexplotación de pota hace irrealizable la obtención de ingresos para las canastas familiares de pescadores artesanales a causa del bajo precio que se le asigna. Sin lugar a dudas, los agentes de la pesca artesanal padecen el desamparo del Estado, pues, esta situación es consecuencia de un evidente vacío legal existente en el ordenamiento pesquero, puesto que, hay recursos hidrobiológicos que se encuentran sobreexplotados o al límite del colapso y, aun así, no ostentan un periodo de veda, ejemplo de ello, la pota. Es necesario mencionar que la pota aparentemente es un recurso que tiende a recuperarse de forma rápida, es decir, está dotada de resiliencia, no obstante, puede existir la situación del no retorno y, por tanto, adolecer su extinción.

Los pescadores artesanales tienen una capacidad económica restringida y una carente formación académica que surte efectos en el despliegue de su actividad, esto es, la imposibilidad en la adquisición de embarcaciones pesqueras propias, realización de una idónea administración de ingresos-egresos y, en consecuencia, no pueden suprimir la dependencia económica respecto del habilitante, quien en gran porcentaje tiende a ser el titular de la embarcación y, por tanto, percibe dos partes del monto total de la comercialización.

#### **3.1.2. La ausencia del establecimiento del periodo de veda para la pota**

La privación del periodo de veda es un factor determinante que genera inestabilidad en los precios debido a la excesiva concentración de pota en el mercado, lo cual termina siendo perjudicial para la especie y a su vez, para los pescadores artesanales. Respecto del primero, su extracción desproporcional genera interrupción para alcanzar la talla mínima de captura (TMC) o peso mínimo de captura (PMC), que su existencia tiende a la extinción, generándose a un corto plazo su desaparición, y, por ende, su falta para el consumo humano.

En el caso de los pescadores artesanales esta ausencia ocasiona la incapacidad de obtener ingresos finalizada la faena pesquera. Ello guarda conexión con el hecho que la tripulación pesquera realiza las extracciones de pota de forma ilimitada debido a la dependencia existente entre estos y el habilitador, dado que, se encuentran sometidos y/o presionados a cubrir la totalidad de la inversión financiada por aquel. En este sentido, entre los costos que se pretenden cubrir a través de la comercialización de pota destacan el porcentaje al habilitador, armador, la tripulación y aquellos de operatividad. Sin embargo, este último resulta ser el monto mayor por el cual recae en los pescadores artesanales la presión de acumular toneladas suficientes de pota

en las bodegas para cubrir el costo y asegurar toneladas que será netamente la ganancia, previa deducción del porcentaje al armador.

### **A) Importancia de la instauración del periodo de veda**

La actividad pesquera debe demostrar un ejercicio razonable en la extracción de especies para mantener su rentabilidad. Así, entre las medidas idóneas que adopta PRODUCE previa investigación, estudios y exámenes en torno a la continuidad de los recursos hidrobiológicos es el periodo de veda. Guerrero (2014), Rodríguez, Ibáñez y Mantilla (2016) definen a esta figura como aquel lapso de tiempo establecido para prohibir la extracción de recursos hidrobiológicos que se encuentran explotados de forma desmedida, y, por ende, pueden ser susceptibles de extinción o escasez.

En la determinación de la veda se contrasta la información científica y la proporcionada por los pescadores artesanales y/o industriales, con el fin de detener y/o disminuir el exterminio de especies marinas, siendo vulnerables a la extracción por su concentración en determinadas zonas de pesca. Vale resaltar que su implementación surte dos efectos, por un lado, otorga el amparo legal de los recursos hidrobiológicos en el ciclo de su reproducción y, por otro lado, la defensa de sus hábitats por ser el medio en el cual se nutren, desarrollan y reproducen.

La finalidad que persigue la veda es el cumplimiento de un objetivo biológico, no obstante, los impactos económicos son discutibles, dado que, la extracción, producción y comercialización del recurso hidrobiológico sujeto a veda quedan suspendidas y, por tanto, la ausencia de ingresos para los pescadores artesanales a causa de la inactividad pesquera. La adopción de esta medida indudablemente generara dificultades, pero, resulta beneficiosa a largo plazo, puesto que, coadyuva en la conservación de la riqueza marina, empleabilidad y la alimentación de la población, es decir, se alcanza un interés público.

La continuación del estado que atraviesa la pesquería de pota podría llegar a asemejarse al escenario que padeció años atrás el recurso hidrobiológico anchoveta, donde se permitió su depredación como consecuencia de la falta de control y fiscalización estatal. Así, en aquel entonces los pescadores anchoveteros manifestaban el estado juvenil y los escasos volúmenes de la especie y, por ende, exigían que PRODUCE decretará la imposición de veda. Ahora bien, la problemática inicio debido a que IMARPE emitió una información equivoca respecto de las cantidades ascendentes de anchoveta, sin embargo, la ejecución de faenas pesqueras demostró lo contrario. Esta situación se puede contrarrestar con la pota, dado que, desde hace años se ha convertido en sujeto pasivo de sobreexplotación y, aunado a ello, la carencia de información acerca de los volúmenes en el litoral peruano podría llegarse a la adopción de un tiempo prolongado para su recuperación, es decir, una veda permanente, lo cual si perjudicaría a los pescadores artesanales.

### **B) Clasificación de la veda**

La instauración y aplicación de los periodos de veda reciben un tratamiento diferenciado y/o especial, es decir, se impone de forma individual al recurso hidrobiológico analizando tanto la situación extractiva como el ciclo reproductivo establecidos a través de exámenes, informes y estudios con respaldo científico. Por ello, la veda se clasifica en tres tipos: permanente, temporal fija y temporal variable.



### **b.1 Veda permanente**

Amao (2017) afirma que la veda permanente consiste “en que no se puede aprovechar el recurso en ningún momento del año, de forma indefinida” (p.10). En este sentido, la determinación de veda implica el compromiso y respeto de los principales agentes que integran el sector pesquero, estos son, los pescadores artesanales encargados de la extracción de recursos hidrobiológicos, la inversión en las faenas pesqueras por parte de los habilitadores y, por supuesto, los consumidores finales, quienes los adquieren. Entonces, con la obediencia de la veda se obtendrá un beneficio igualitario en la cadena productiva.

La adhesión de la veda por parte de los pescadores artesanales, resulta esencial porque se ubican en el primer orden de la cadena productiva realizando la extracción y abasteciendo de materia prima a los puertos, terminales pesqueros, mercados locales e internacionales. Así, su fiel cumplimiento supone y asegura la estabilidad en sus ingresos cuando está se dé por finalizada y se reanuden las actividades, dado que, el recurso hidrobiológico se encontrará valorado económicamente cumpliendo con la talla, peso y calidad óptima para su comercialización.

Ahora bien, cuando los pescadores artesanales incumplan con la obligatoriedad legal de la veda, resultará relevante el rol que ostentan los habilitadores, puesto que, tienen la prohibición legal y el compromiso social de no adquirir recursos hidrobiológicos sometidos el amparo de la inactividad. La posición económicamente estable del habilitador podría mantenerse frente a la paralización de las actividades si optan como alternativa el almacenamiento adecuado de materia prima en cámaras frigoríficas para hacer posible una posterior comercialización en tiempos de veda. Vale resaltar que el respeto por parte de estos favorece al recurso hidrobiológico objeto de su actividad, asegurando su preservación, continuidad en las costas peruanas y, además, la permanencia de empresas pesqueras en el mercado.

La cadena de responsabilidad finaliza en los consumidores finales, quienes deberán abstenerse de adquirir recursos hidrobiológicos prohibidos de comercialización, dado que, al no existir una demanda, entonces, no existirá razón alguna para que los pescadores artesanales tiendan a la ejecución de la extracción y, en consecuencia, los habilitadores no tendrán que evaluar las ofertas en el mercado. Por tanto, existirá mercado, pero, no habrá recursos por comercializar y poner a disposición de los consumidores.

### **b.2 Veda temporal fija**

Tejada (2019) señala que la veda temporal fija es aquella fijada por un lapso establecido, el cual se repite constantemente de forma anual. Asimismo, precisa que su aplicación encuentra sustento en cualquier indicio de disminución en volúmenes de stock y/o un mal control ocasionando una pesca disforme. No obstante, el autor llega a la conclusión que la determinación de la veda trae como consecuencia la imposibilidad de las empresas de tener liquidez para hacerle frente al cumplimiento de sus obligaciones y, además, estar impedidos de recurrir a una entidad bancaria para la obtención de un préstamo de dinero.

Es importante precisar que los intereses particulares provenientes de empresas privadas no pueden prevalecer cuando de por medio se contraponen el interés colectivo, puesto que, los recursos hidrobiológicos son fuente imprescindible de alimentación para poblaciones enteras y su extinción implicaría un detrimento en su desarrollo. Por otra parte, al constituirse como fuente de empleabilidad para innumerables familias, la imposición de vedas supone efectivamente la restricción de entradas dinerarias para los pescadores artesanales, habilitadores, armadores, sin embargo, el objetivo perseguido resulta trascendental en aras de

mantener los recursos hidrobiológicos como fuente de alimentación, cadena generadora de trabajo y, además, la continuidad de industrias pesqueras que coadyuvan al crecimiento de economía nacional.

IMARPE (2018) manifiesta que el recurso hidrobiológico pota es un recurso sub-explotado y, por tanto, ostenta una libertad en su extracción, es decir, la extracción se realiza de forma ininterrumpida. Sin embargo, este órgano especializado de PRODUCE inobserva los desequilibrios que se ocasiona en esta pesquería en determinados meses, convirtiéndose en una situación repetitiva año tras año, y, aunado a ello, el problema de la captura ilegal por flotas pesqueras nacionales e internacionales es un porcentaje considerable no tomado en cuenta. Por otro lado, los pescadores y armadores artesanales han afirmado que se estaría alcanzando el límite e indudablemente la carente información que se tiene acerca de la pota es un factor en contra convirtiéndolo aún más vulnerable.

En este sentido, existen indicios suficientes para afirmar que la pesquería de pota atraviesa un grave peligro, lo cual atentaría ineludiblemente contra un considerable número de pescadores artesanales que satisfacen sus necesidades básicas con el trabajo que genera este recurso hidrobiológico. Por ello, resulta fundamental el establecimiento del periodo de veda a la pota, es decir, la imposición de una veda temporal fija traducido a la suspensión de un determinado número de meses y culminado ello, se proceda a la reactivación. Esto traerá consecuencias beneficiosas directas en la empleabilidad, dado que, imposibilitará la concentración excesiva en el mercado, se revalorará el precio, y, además, las ventajas biológicas para la pota.

### **b.3 Veda temporal variable**

La veda temporal variable otorga un tiempo prudencial para la limitación en la extracción de los recursos hidrobiológicos, pero, supeditándose a la realidad, emplazamiento, reproducción y dependiendo del resultado en conjunto de estos componentes se procede a determinar nuevamente su imposición cuyo resultado consiste en el aumento y/o disminución del tiempo señalado. Ahora bien, la actualización de forma anual radica en la situación en que se encuentren, es decir, verificar si ha mejorado en cuanto a su población, desarrollo y tallas óptimas. Vale recalcar que este tipo de veda tiene por función la prevención ante un peligro mayor e inminente, por ello, se realizan evaluaciones de forma constante a fin de verificar si desaparecieron aquellos indicios que suponían un riesgo.

La iniciativa para el establecimiento de límites de captura consensuados entre las empresas pesqueras y los pescadores artesanales a fin de evitar la concentración de pota y la fijación de precios ha demostrado la falta de compromiso, el egoísmo económico e innegablemente el fracaso. Esto se hace notorio cuando las embarcaciones pesqueras se disponen a descargar los recursos hidrobiológicos, prevaleciendo la deshonestidad y turbulencia por parte de los pescadores artesanales, quienes traían consigo cantidades por encima del acordado, y, por otro lado, los habilitadores compraban por encima del tope permitido, siendo ambas acciones inadmisibles, pues, desvirtuaba y dejaba sin efecto las restricciones de captura que se impusieron y como aquellas medidas eran adoptadas de manera verbal no podían surtir consecuencias legales frente al evidente incumplimiento.

La determinación de la veda sustentada en una norma legal exige el cumplimiento de un mandato dotado de coerción y su trasgresión implica la imposición de una serie de sanciones, tales como, imposición de multas a las embarcaciones pesqueras, suspensión para fábricas de procesamiento, decomisos de los recursos hidrobiológicos, sanciones a restaurantes y centros de comercialización que los ofrezcan. La exigencia y sanciones legales facilitarían

el efectivo respeto de los recursos hidrobiológicos, pues, la titularidad pertenece a toda la ciudadanía y, por ende, la obligación recae sin excepción para todos.

Un aspecto relevante que resultaría beneficiado sería la permanencia de las exportaciones de pota en los principales mercados internacionales, encontrándose el Perú entre los principales proveedores. Indudablemente, esta medida biológica amparada en una norma legal resulta idónea para conservar toda una cadena de productividad, puesto que, diversos actores de los distintos puertos del país, en mayor o menor medida dependen económicamente del recurso hidrobiológico pota.

### **3.2. Los efectos ambientales ocasionados por la contaminación marina**

El Estado peruano ostenta la titularidad de los recursos naturales, independientemente de su clasificación, por eso, debe velar por la conservación y subsistencia a fin de conseguir un ambiente equilibrado entre el desenvolvimiento de las actividades humanas y estos. En este sentido, la presencia de contaminación marina afecta la supervivencia de los recursos hidrobiológicos que habitan en el mar, convirtiéndose en un inminente riesgo para las operaciones comerciales de los sectores cuya producción dependen del litoral peruano.

#### **3.2.1. La intervención de la pesca artesanal como generador de los efectos ambientales propiciados por la contaminación marina**

La pesca artesanal es indudablemente una actividad relevante en la cadena de alimentación y trabajo para innumerables familias, no obstante, quienes se dedican a ella solo tienen la convicción de satisfacer las necesidades familiares y la recuperación del capital invertido para la realización de la faena pesquera. Entonces, al perseguir únicamente un fin económico tienden a inobservar que debido al despliegue de sus actividades afectan las condiciones óptimas del litoral peruano.

La actividad extractiva empieza por la búsqueda de pesca que implica necesariamente el estado activo del motor de las embarcaciones pesqueras mientras duren las faenas y, por tanto, resulta inevitable que en ese ínterin o recorrido se evidencie la emisión de gases tóxicos como el monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, plomo, entre otros que afectan la flora y fauna marina. Aunado a ello, a causa de las mareas, movimientos y fuertes vientos las grasas y aceites del motor tienden a esparcirse en el mar trayendo como resultado que en la superficie se formen capas que imposibilitan la presencia de oxígeno y, en consecuencia, la no realización de la fotosíntesis, y, además, la asfixia de la fauna marina.

Las artes de pesca son herramientas imprescindibles en la extracción de los recursos hidrobiológicos, sin embargo, al momento de utilizarse redes, cabos, anzuelos, y, posteriormente, cuando se encuentran inservibles terminan abandonadas en el mar o en las orillas, y, ello, trae como efecto inminente la muerte de las especies marinas, puesto que, quedan enredadas, imposibilitadas de alimentarse y, finalmente, asfixiadas. Esta situación se conoce como pesca fantasma, donde los recursos hidrobiológicos quedan atrapados y/o enredados en las artes de pesca que son utilizadas y abandonadas por los pescadores artesanales en el mar. Este abandono de herramientas representa un serio problema, dado que, ocasiona una mortalidad provocada por tiempos prolongados, es decir, la muerte de una pesca oculta que pudo evitarse. Así, frente a este panorama, resulta trascendental un criterio razonable por parte de los pescadores artesanales al momento de seleccionar el arte de pesca que se empleará para la faena pesquera, pues, al utilizar un tipo de arte invasivo y destructor se está poniendo en peligro la permanencia de las especies y, por tanto, la cadena de alimentación y trabajo.

Otro de los efectos ambientales ocasionados por el desarrollo de la pesca artesanal es la presencia de captura incidental. Así, Torrejón (2014) refiere que la captura incidental es aquella extracción involuntaria de recursos hidrobiológicos no objetivo, es decir, una captura no calculada, prevista y/o planeada debido a su carente valor comercial.

La pesquería de pota genera captura incidental de especies marinas y, ello, provoca daños a esa población, dado que, irrumpen los ecosistemas y hábitats donde se encuentran. Sin embargo, la pota también es un sujeto pasivo de captura incidental, por eso, IMARPE (2018) refiere lo siguiente:

La información anual sobre capturas incidentales de pota efectuadas por la flota de cerco dirigida a la pesca de anchoveta, jurel y caballa durante el periodo 2000- 2015, mostró diferentes escenarios, dependiente de la alta variabilidad del mar peruano. En ese periodo la captura incidental de pota o calamar gigante por la flota de cerco alcanzó 6.247 toneladas, que representan el 0,007% de los desembarques anchoveta en el Perú. (p. 214)

Por otra parte, el descarte de los recursos hidrobiológicos no es ajeno a la actividad artesanal, dado que, en el proceso de extracción, es decir, cuando se están utilizando las artes de pesca, como las redes y, por tanto, las especies objetivo se adhieren ahí, también lo hacen otras, y, en consecuencia, al momento de separar para su respectivo almacenamiento, aquellas especies no objetivo que se sumergieron en las redes son devueltas al mar. Es innegable el menoscabo que se produce en la vida de estos últimos que estuvieron un prolongado tiempo fuera de su hábitat y, por ende, su supervivencia dependerá de la aptitud de soportar distintos ecosistemas al acuático.

### **3.2.2. La afectación al recurso hidrobiológico pota**

La presencia de contaminación marina ocasionada por propios pescadores artesanales afecta indudablemente el desarrollo óptimo de la pota, puesto que, al alterarse el lugar donde se desenvuelven, los efectos perjudiciales recaen directamente en su reproducción y supervivencia. Así, respecto de su hábitat, Condori (2019) refiere que la pota es una especie frecuentemente localizada entre las costas de Estados Unidos hasta las aguas tropicales de Chile, no obstante, en las costa peruanas y mexicanas suelen tener una presencia muy abundante.

En este sentido, la práctica, abandono y pérdida de las diversas artes de pesca afectan rotundamente la abundancia de las potas que se encuentran en los ecosistemas marinos, dado que, quedan atrapadas y asfixiadas por tiempos prologados, lo cual, inevitablemente trae consigo su deceso. Asimismo, la emisión de gases tóxicos, grasas y aceites como resultado del recorrido que ejecutan las embarcaciones pesqueras altera la composición del mar y el oxígeno que son el sustento esencial para la vida marina. No obstante, esta realidad no implica particularmente a la pota sino a todos los recursos hidrobiológicos que albergan y se encuentran próximas tanto a las artes de pesca como a las emisiones de monóxido de carbono, plomo y otros.

Por otra parte, el adecuado crecimiento de la pota se encuentra supeditado a las condiciones en que se encuentra su hábitat, es decir, para su desarrollo necesitan de determinada flora y fauna marina que se localizan ahí. Sin embargo, los pescadores artesanales al utilizar artes de pesca invasivas generan la alteración de los hábitats imprescindibles para su desenvolvimiento. Así, es importante precisar que en la naturaleza de la pota existe un pequeño porcentaje de parásitos dañinos para el consumo humano, por eso, resulta fundamental la aplicación del control de calidad e inspección sanitaria en los

puertos pesqueros, sin embargo, la presencia de contaminación marina propicia el aumento de ese minúsculo porcentaje de parásitos.

El vertido de pota como consecuencia de la realización de las faenas pesqueras resulta inevitable, puesto que, al no alcanzar la talla mínima de captura (TMC) y el peso mínimo de captura (PMC) resultan inapropiados para su comercialización, entonces, luego de permanecer en la cubierta de la embarcación terminan siendo devueltas al mar sin vida por el prolongado tiempo que estuvieron fuera de su hábitat. Es importante precisar que este vertido no se produce únicamente mar adentro, sino, también en el momento en que las flotas pesqueras arriban a puerto. Esta acción tiene gran notoriedad en aquellos periodos del año donde existe una excesiva producción de pota, ocasionándose la demora en el inicio y término de las descargas, y, en consecuencia, propicia la aceleración del proceso de descomposición por las altas temperaturas de calor y, además, el insuficiente hielo en las bodegas con lo cual los pescadores artesanales optan por arrojarlas al mar.

Ahora bien, la excesiva concentración de pota en el mercado que ocasiona su desaprovechamiento se contradice con el objetivo que persiguen las pesquerías, esto es, alcanzar la obtención de una pesca responsable a través del establecimiento de medidas al ordenamiento pesquero orientadas a prevenir la sobreexplotación de recursos hidrobiológicos y acortar la demasía de volúmenes de pesca. Así, para lograr una plena efectividad deben concebirse medidas a un largo plazo para garantizar la sostenibilidad y, en consecuencia, que las disposiciones a corto plazo no las contradigan.

Ello guarda relación con el Código de Conducta para la Pesca Responsable donde estipula las normas y principios cuya directriz se enfoca entre otras cosas en la conservación y el adecuado manejo de recursos hidrobiológicos. Este código incita a que los Estados dicten preceptos orientados a la recuperación de poblaciones agotadas y, la intervención activa para reestablecer a niveles en donde se obtenga la producción de un rendimiento sostenible. No obstante, dada la naturaleza voluntaria del instrumento internacional, resulta imprescindible que los agentes del sector pesquero hagan suyos sus disposiciones y puedan practicarse en la actividad.

A nivel Latinoamericano, Chile ha adoptado uno de los lineamientos del Código de Conducta para la Pesca Responsable, puesto que, en la Ley N° 18.892-Ley General de Pesca y Acuicultura en su artículo 1 inciso a) establece “la conservación y administración de las pesquerías y protección de sus ecosistemas en el largo plazo” e inciso g) “evitar o eliminar la sobreexplotación y la capacidad de pesca excesiva”. La regulación pesquera del país sureño contempla a los recursos hidrobiológicos como una fuente agotable, por ello, le otorga un tratamiento especial respecto a su prevención y, además, suprime toda acción que conlleve a la sobrepesca.

Ahora bien, en la realidad nacional, esto es, en el reglamento de la Ley General de Pesca se encuentra la clasificación de los recursos hidrobiológicos por grados de explotación que son: inexplorados, subexplorados y plenamente explotados. Sin embargo, la figura de la sobreexplotación no tiene un reconocimiento legal y, en consecuencia, al no existir la obligación de evitar la sobrepesca, se imposibilita la adjudicación a la actividad humana como causante de los impactos recaídos en los recursos pesqueros explotados y, además, el daño al ecosistema. Aunado a esta problemática, la actuación de PRODUCE se encuentra restringida, puesto que, solo se limita a rendir cuenta de los recursos hidrobiológicos tomando en cuenta la clasificación y, por ende, no evidenciar si se encuentran en óptimos niveles, esencialmente de los recursos pesqueros que denotan una importancia comercial para la economía del país. Paralelamente a esta situación, el reglamento refiere que la declaración de recuperación de

recursos hidrobiológicos es atribuible únicamente a las condiciones oceanográficas y biológicas tendientes a poner en peligro la sostenibilidad de las pesquerías.

Un ejemplo notorio fue el caso de la merluza, siendo declarada en recuperación en los años 2002-2004 a causa del colapso de la pesquería y entre las razones que llevaron a la sobreexplotación fue el crecimiento lento, pertenecer a la categoría demersal, pero, tiene un comportamiento de especie pelágica, su alimento son sardinas y anchovetas, siendo especies pelágicas y, por último, el factor relevante fue el inmoderado esfuerzo extractivo. En este sentido, resulta fundamental que los preceptos dirigidos a la prevención de la sobreexplotación deben a su vez contemplar a las especies pertenecientes al mismo ecosistema, puesto que, la extracción de recursos hidrobiológicos objetivo alcanza a aquellas pertenecientes al mismo hábitat e inevitablemente ocasionan la captura incidental, por eso, el Estado tiene que contemplar el amparo legal de las especies marinas objetivo y, además, de aquellas pertenecientes, dependientes y asociadas a estas.

### **3.2.3. Los efectos ambientales producto de la contaminación marina**

Los recursos hidrobiológicos dependen de una cadena alimenticia, esto es, alimentarse de otros organismos, sin embargo, estos suelen estar sumergidos por agentes contaminantes y, por ende, afecta a las especies que lo consumieron. Ahora bien, esta afectación no culmina ahí, dado que, se transfiere en el consumo humano. Frente a esto, Varnhorn (2016) refiere que “los pequeños organismos marinos que ingieren partículas plásticas pueden transferirlas en parte o en su totalidad a la cadena alimenticia” (p.9).

Esta situación se ha convertido en un peligro para la salud humana, dado que, los consumidores adquieren los recursos hidrobiológicos en los diversos terminales pesqueros y mercados del país. Vale recalcar que este hecho no se constituye como la única razón que pudiese afectar la salud humana, y, por el contrario, está la manipulación inadecuada de los recursos, evidenciándose en la insuficiente limpieza de las bodegas donde se almacenan y, además, cuando las embarcaciones pesqueras disponen el inicio de las descargas, esto es, el traspaso a las cámaras frigoríficas en cajones que no cuentan con la pulcritud necesaria.

Por otro lado, el uso de los plásticos ha proliferado negativamente la vida humana y, ello se ha evidenciado cuando terminan siendo arrojados al mar. Esta acción irresponsable con la naturaleza ha provocado la presencia de residuos flotantes en las superficies por periodos prolongados provocando la alteración de los ecosistemas marinos transformándolos en sumideros temporales. Rojo-Nieto y Montoto (2017) refieren que los sumideros temporales son aquellas acumulaciones flotantes de plásticos en el mar. Los factores que facilitan esta concentración son las fuertes mareas, vientos, tormentas y las corrientes oceánicas. Este problema afecta inevitablemente la flora y fauna marina que se encuentran próximos a aquellos, puesto que, provoca la indigestión, intoxicación, encasillamiento y, por último, su muerte.

El detrimento al ecosistema marino es otra de las consecuencias producido por la contaminación marina donde diversas especies han sido vulneradas por la destrucción de sus hábitats. En el litoral peruano, los pelicanos, tortugas, lobos marinos, delfines e incluso ballenas han sido notoriamente perjudicadas. Así, una noticia que remeció la naturaleza marina fue en el año 2012 donde ocurrió un acontecimiento lamentable, pues, entre las costas de la provincia de Chorrillos hasta la región de Lambayeque se detectaron 1200 pelicanos y 8000 delfines sin vida. Este trágico hecho afecto la biodiversidad marina y su explicación se basó en las actividades con intervención de hombre, siendo una de ellas la pesca.

Los habitantes de las comunidades aledañas también padecen los efectos negativos de la contaminación marina, específicamente, aquellas que se encuentran próximos a los puertos pesqueros y caletas. Así, una de las consecuencias más típicas suele ser los varamientos de recursos hidrobiológicos en las orillas ocasionándose inevitablemente un aspecto deplorable y, además, siendo notorio el inadecuado manejo y desperdicio de estos.

Esta acción trae como resultado una merma en la economía local, puesto que, se reduce el valor de las propiedades, disminución del turismo, aparición de focos de infección que afectan la salud de los moradores y, además, genera un perjuicio en el presupuesto que reciben las municipalidades año tras año, siendo inevitable asignar una determinada suma de dinero para la limpieza pública, hecho que se hubiese evitado con el actuar diligente de los pescadores, quienes arrojan los recursos hidrobiológicos al momento en que se descomponen y por ende, pierden su valor comercial.

### **3.3. Propuesta legislativa para establecer el periodo de veda al recurso hidrobiológico pota en el litoral peruano y evitar la contaminación marina**

En el presente acápite se aborda la responsabilidad del Estado peruano frente a los recursos naturales, siendo la pota un recurso hidrobiológico que forma parte de él. Asimismo, si hace hincapié a la importancia de mantener un equilibrio en el mercado para evitar hechos como el denominado “paro de poteros”. Finalmente, se realiza la elaboración de una propuesta legislativa para establecer el periodo de veda a la pota y procurar su conservación en el litoral peruano.

#### **3.3.1. Razones por las cuales es necesario que el Estado peruano establezca el periodo de veda al recurso hidrobiológico pota.**

##### **A) El rol del estado peruano frente a los recursos naturales desde las diversas teorías.**

Según la teoría patrimonialista, le pertenecer al Estado peruano la titularidad de los recursos naturales, es decir, el derecho de propiedad. Ahora bien, al postularse este derecho perteneciente al Estado surge la necesidad de preguntarse acerca del contenido que implica sobre los recursos naturales. No obstante, resulta evidente que el ejercicio del derecho de propiedad por parte del Estado no implica las facultades que desde la óptica civilista se confieren tales como uso, disfrute, disposición y reivindicación.

En este sentido, el Estado no adopta un comportamiento de propietario de los recursos naturales, sino esencialmente como un administrador que cautela su uso y protección, pero, sin contar con la potestad para gravar o disponer los bienes naturales.

Por otra parte, la teoría del dominio eminente sostiene que los recursos naturales al momento de ser otorgados a los particulares se constituyen en propiedad privada que debe ser dirigido por el Derecho Privado, pero, el Estado se conserva como el titular de un dominio eminente. No obstante, en la doctrina nacional esta teoría se ha venido relacionando como una soberanía estatal del Estado frente a los recursos naturales. Por ello, la figura del dominio eminente se encuentra entrelazado a la concepción del dominio del Estado, sin ligarlo al derecho de propiedad sino por el contrario, como una facultad que únicamente le pertenecer al Estado soberano.

La teoría del dominio público de los bienes, supone una afectación directa e inmediata al uso y servicio del interés público. Así, la CPP reconoce un carácter inalienable e imprescriptible a los bienes de dominio público. Respecto del primero, supone una exclusión del tráfico comercial privado y, por tanto, no es posible actos de disposición y/o gravamen. Ahora bien, en cuanto en la imprescriptibilidad implica que todo bien de dominio público no puede ser susceptible de prescripción adquisitiva de dominio.

Así, según la doctrina constitucional se afirma que los recursos naturales no constituyen bienes de dominio público, sino por el contrario, al tener la condición de “patrimonio de la Nación”, el Estado peruano tiene un poder de dominio eminente sobre aquellos.

### **a.1. ¿Cuál es la teoría aplicable a los recursos naturales en el Perú?**

El artículo 66 de la CPP declara los recursos naturales como patrimonio de la Nación, es decir, vinculado estrechamente al concepto de soberanía del Estado para su desarrollo y aprovechamiento. Ahora bien, el régimen bajo el cual se encuentran sometidos los recursos naturales en el ordenamiento nacional se funda en la adopción de la teoría dominialista, puesto que, estos son considerados bienes de dominio público que se encuentran sometidos al manejo del Estado evidenciándose en el ejercicio de las facultades para la regulación de actividades y derechos conferidos a los particulares.

En este sentido, se puede afirmar que los recursos naturales no tienen un propietario en particular, puesto que, son bienes supeditados a la administración estatal dirigido al aprovechamiento de los particulares mediante derechos reglados, por ejemplo, las concesiones. Por tanto, se excluye toda libre disposición, adjudicación y apropiación de los particulares frente a los recursos naturales.

### **B) La obtención del equilibrio en el mercado del recurso hidrobiológico pota**

Resulta siempre un tema discutible la regulación del Mercado proveniente de la intervención del Estado, pues, se tiene idealizado de forma arraigada que toda intromisión estatal podría suprimirle flexibilidad y dinamismo al mercado. Sin embargo, permitir que el mercado funcione únicamente sometido al dominio privado supondría la puesta en peligro de intereses colectivos y aquellos derechos pertenecientes a los más débiles.

Así, refiere Valdivieso (2016) lo siguiente:

El mercado se instala dentro de ese “espacio” donde el objetivo último no es el simple y libre intercambio de bienes y servicios, sino el aseguramiento de la calidad de vida de la población y la transformación de la productividad individual en progreso social para todos. (p. 126).

En este sentido, el mercado debe concebirse como una herramienta para obtener progreso social y, por tanto, su correcto funcionamiento resulta relevante. Así, un mercado que es ordenado, opera correctamente y sobretodo confiere seguridad jurídica a sus participantes trae como resultado la inversión privada, el aumento de empleabilidad y la reducción de los índices de pobreza.



Ahora bien, el mercado de la pota se ha convertido en una actividad rentable para las empresas, habilitadores, armadores y la tripulación pesquera. No obstante, estos últimos son quienes padecen las fallas del mercado, puesto que, se evidencia una competencia imperfecta, es decir, si bien existe la participación tanto de compradores como vendedores a fin de evitar la influencia en el precio, la realidad que se evidencian en los puertos ha demostrado que son los primeros quienes tienen una intervención en la fijación del precio.

El Estado peruano ha adoptado el régimen de una Economía social de Mercado a fin de alcanzar un equilibrio entre el aprovechamiento de los diversos agentes económicos, pero, además, se le añade la característica de social a fin de obtener el bienestar de toda una nación. En este sentido, cada parte, esto es, los particulares y el Estado asumen funciones específicas. Respecto del primero, estos deben hacer un ejercicio responsable de sus libertades económicas, mientras que, el Estado ostenta un papel garantista, vigilante y esencialmente corrector de todas aquellas defectos y anomalías en el mercado.

Entonces, ese carácter social dotado al régimen económico implica que el Estado no puede ser indiferente frente a la realización de actividades económicas de los particulares, pero, ello no supone una intervención arbitraria, sino debe ser plenamente justificada. Ahora, en el caso en concreto, el mercado de la pota presenta insuficiencias que ocasiona perjuicio a la parte más débil que son los pescadores artesanales, dependientes de habilitadores y armadores para la consecución y ejecución de sus actividades y, por tanto, el Estado no debe mostrar indiferencia frente a esta situación que viene desde hace años atrás.

Esta desigualdad de condiciones en cuanto a la negociación perjudica inevitablemente la productividad, rendimiento, ventas y exportaciones del recurso hidrobiológico pota que muestra un acrecentado avance, y prueba de ello, El Comercio (2018) refiere que “las exportaciones de pota alcanzaron los US\$542 millones, superando el valor de los envíos de todo el 2017 (US\$390 millones)” (s.p). Así, resulta evidente que el aprovechamiento malicioso por parte de las empresas exportadoras y habilitadores desalientan la consecución y permanencia de la actividad extractiva que realizan los pescadores artesanales, puesto que, reciben un precio inferior que impide recuperar los costos de operatividad que genera la faena pesquera.

Entonces, esta práctica genera un inminente menoscabo en la rentabilidad de la pesquería pota, pero, sobre todo hace perder el posicionamiento que ha obtenido el Perú en el mercado internacional gracias a este recurso hidrobiológico. Así, sostiene América economía (2019) que “el Perú solo es superado por China (22%), pero está delante de Estados Unidos (8%), España (6%), Corea del Norte (5%), India (5%) y Taiwán (5%), Chile (4%) y Argentina (4%)” (s.p.).

En este sentido, la exportación de pota se realiza en congelados, conservas, filete y harina. Así, en el año 2013 se evidenció los incrementos de exportación a los mercados principales de destino que fueron África, El Caribe, Asia, Europa y Oceanía. Por ello, afirma El Correo (2018) resulta necesario el establecimiento del equilibrio en el mercado pota a fin de evitar el deterioro y retroceso de la pesquería.

El Estado peruano debe intervenir a fin de corregir las actuaciones de los actores dominantes, dado que, los actores vienen ejercitando libertades económicas transgrediendo la subsistencia de la parte más débil. Por ello, si bien es inconstitucional la aplicación y/o fijación de precios a los recursos hidrobiológicos, dado que, el ordenamiento nacional ha adoptado el régimen de una Economía social de Mercado, sin embargo, nada impide que el Estado en base a su función

correctiva propicie la adopción de medidas necesarias a fin subsanar las anomalías que suceden en el mercado de la pota.

La paralización de actividades atractivas también trae como consecuencia el desabastecimiento en el mercado nacional privando a la población del consumo de pota. Así, la detención extractiva por parte de los pescadores artesanales altera el orden del mercado nacional e internacional y, en consecuencia, pone en riesgo las relaciones comerciales con países importadores, la rentabilidad, la volatilidad en el precio y el peligro de subsistencia de aquellas familias dependientes de la pesquería pota.

### **C) El cese de las protestas por parte de los pescadores artesanales conocido como “el paro de los poteros” y el establecimiento del “precio refugio”**

El abuso en cuanto a la fijación de precios del recurso hidrobiológico pota ha traído como consecuencia que año tras años se realice la paralización de actividades por parte de los pescadores artesanales también conocido como “el paro de poteros”. Este paro se realiza con la finalidad de alcanzar un consenso entre habilitadores, empresas procesadoras, armadores y pescadores acerca de la sobrepesca de la pota.

El paro de los poteros es una respuesta a la arbitrariedad por parte de las empresas procesadoras y habilitadores que manejan el precio de forma unilateral, es decir, no existe una negociación entre estos y la embarcación pesquera. Indudablemente, la paralización de las actividades perjudica directamente los ingresos de los pescadores artesanales, puesto que, la realización de las faenas constituye el único sustento para satisfacer las necesidades primarias de su familia.

Sin embargo, debido al aprovechamiento desmesurado hacia los pescadores artesanales es que resulta necesaria el alza de una voz de protesta a fin de valorar su trabajo, dado que, en la ejecución de las faenas, estos padecen riesgos, tales como, fríos, lluvias, tormentas, mareas y, además, la separación de dejar a sus familias desapareciendo días e incluso semanas sin ningún tipo de comunicación. Por ello, otorgar un precio irrisorio a la pota atenta contra aquellos riesgos, peligros y sacrificios, esto es, desmerecer el trabajo de los pescadores artesanales.

Ahora bien, la paralización de actividades por parte de los pescadores culmina en un acuerdo adoptado entre los actores del sector estableciendo el número de toneladas que cada embarcación pesquera deberá traer y, en consecuencia, la fijación de un “precio refugio”, es decir, cuando la tripulación retorne a puerto con los recursos hidrobiológicos solo descargará el volumen permitido y el precio estará determinado a fin de evitar que el exceso en el mercado reduzca el valor a pagarse.

Sin embargo, la experiencia ha demostrado que la adopción de esta medida no vinculante legalmente es vulnerada tanto por los pescadores artesanales quienes en su ambición traen toneladas de pota por encima del permitido y, por otra parte, los habilitadores que incumplen en el pago de un precio que ya había sido determinado. Así, ambos comportamientos alteran el equilibrio pactado para el mercado de la pota cuando se presenta una concentración excesiva.

Por otra parte, un problema directo de la concentración excesiva de pota en el mercado y el paro de poteros resulta ser la generación de contaminación marina. Respecto del primero,

esta desmesurada concentración imposibilita las descargas a tiempo oportuno de las potas, puesto que, al existir un sinfín de embarcaciones a la espera de turno y siendo que en épocas se se sobreproducción traen un número elevado de toneladas, entonces, la atención para el inicio de desembarque se agudiza y, por tanto, los recursos hidrobiológicos tienen a descomponerse a raíz de las altas temperaturas y la ausencia de suficiente hielo en las bodegas.

El paro de poteros también se configura como un escenario generador de contaminación marina, pues, las embarcaciones pesqueras están imposibilitadas de arribar a puerto con materia prima y salir a pescar cuando se ha iniciado la paralización de actividades. Así, El Correo (2018) manifestó que “los pescadores que acatan la medida decidieron intervenir a sus compañeros que habían salido a pescar. Al comprobar que transportaban el recurso, los manifestantes decidieron arrojar el recurso al mar” (s.p.).

En este sentido, una vez iniciado el paro los pescadores artesanales impiden que las embarcaciones salgan a pescar y arriben a puerto con pota. La consecuencia directa de su incumplimiento es el arrojamiento del recurso hidrobiológico al mar, dado que, no han respetado la suspensión de actividades y, además, porque evidencian una falta de desinterés sobre los abusos que se cometen en la pesquería.

El Estado peruano como titular de los recursos naturales debe propiciar el adecuado manejo y administración de los recursos hidrobiológicos, puesto que, tienen la condición de ser patrimonio de la Nación. Entonces, la situación de sobreproducción evidencia un incorrecto desaprovechamiento, pues, su arrojamiento a las costas ribereñas y al mar suponen su desperdicio y, además, denota la ausencia en cuanto a vigilancia por parte del Estado.

#### **D)Fórmula legal**

### **LEY QUE SUSPENDE LAS ACTIVIDADES EXTRATIVAS DEL RECURSO HIDROBIOLÓGICO POTA EN EL LITORAL PERUANO DESDE LAS 00 HORAS DEL 02 DE NOVIEMBRE HASTA EL 28 DE MARZO DE CADA AÑO**

#### **Artículo 1.- Objeto de la Ley.**

La presente ley tiene como finalidad establecer el periodo de veda al recurso hidrobiológico pota, es decir, la paralización de las actividades por parte de las embarcaciones pesqueras para impedir una excesiva concentración en el mercado y, en consecuencia, su desequilibrio. Con ello, se obtendrá la preservación de la pota en el litoral peruano y, además, la conservación de la fuente generadora de empleos para un sinfín de familias.

#### **Artículo 2.- Vigencia**

La presente ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial “El Peruano”.

## CONCLUSIONES

La pesquería del recurso hidrobiológico pota viene padeciendo desequilibrios en el mercado que afecta indudablemente a los pescadores artesanales, siendo en su mayoría la única fuente de ingresos para satisfacer sus necesidades primarias. Así, entre los factores que alteran el orden del mercado se encuentran: la dependencia económica de la tripulación pesquera frente al habilitador, quien es el encargado de financiar las faenas de pesca y, por tanto, los recursos hidrobiológicos que traen consigo ya se encuentran previamente vendidos a este, lo cual imposibilita vender a un habilitador distinto que pudiese ofrecer un precio razonable y, por otro lado, se encuentra la ausencia del establecimiento del periodo de veda, ocasionándose una concentración excesiva de pota en el mercado lo cual genera la imposibilidad de recuperar los costos de operatividad y las ganancias respectivas.

El Estado peruano es el titular de los recursos naturales y, por tanto, le corresponde diseñar una adecuada administración de estos. Sin embargo, la realidad ha evidenciado su ineficiencia, siendo un ejemplo de ello el sector pesquero donde surgen problemas en cuanto al manejo de los recursos hidrobiológicos. Así, el incorrecto cuidado de estos ha propiciado la presencia de contaminación marina en el litoral peruano y entre sus efectos destacan: la contaminación de la cadena alimenticia de las especies marinas que afecta directamente la salud pública, la presencia de sumideros temporales que perjudica la supervivencia de la flora y fauna marina y, por último, las comunidades aledañas a los puertos se perjudiquen económicamente, dado que, el aspecto deplorable de varamientos hace inatractivo el lugar para los turistas nacionales y extranjeros.

El Estado peruano ha adoptado el régimen económico de una economía social de mercado a fin de evitar intervenciones arbitrarias, sin embargo, tiene la facultad de regular, vigilar y corregir las falles que pudiese presentar el mercado. Así, el mercado de la pota es un claro ejemplo del abandono por parte del Estado, pues, este presenta una serie de deficiencias que perjudica directamente a la parte más débil, es decir, los pescadores artesanales. Por ello, resulta necesario el establecimiento del periodo de veda para el recurso hidrobiológico pota a fin de corregir el desequilibrio en el mercado, dado que, se presenta como una competencia imperfecta, es decir, la parte dominante, esto es, las empresas procesadoras y los habilitadores intervienen directamente en la fijación del precio. Por otra parte, también resulta idóneo para asegurar el crecimiento óptimo de la pota a fin de alcanzar la condición adecuada para su posterior comercialización. Por último, con la veda se logra el cese del paro de poteros, es decir, de la paralización de las faenas pesqueras, siendo perjudicados los consumidores finales y, también, las relaciones comerciales que se han conseguido a través de las exportaciones de pota.

## **RECOMENDACIONES**

1. Diseñar un plan estratégico para la aplicación del principio precautorio cuando no se ostente suficiente información para la adopción de medidas en las pesquerías.
2. Definir el establecimiento de cuotas de pesca por embarcación pesquera.
3. Reforzar la vigilancia, control y seguimiento que realiza el Ministerio de Producción para evitar la creación de un conglomerado excesivo de embarcaciones pesqueras, la actividad informal de las mismas y, además, llevar un registro correcto de todas las capturas y desembarques que se realizan en los puertos del país en cuanto a la pota.
4. Establecer mediante norma legal la prohibición de la sobrepesca, a fin de procurar la sostenibilidad y permanencia de las diversas pesquerías a largo plazo, pero, será necesario fijar límites que evidencien el estado actual de los recursos hidrobiológicos

## REFERENCIAS

1. Acosta, R. (2016). *La veda del atún en pesca industrial y su influencia económica en las empresas pesqueras mantense* [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. Recuperado de:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/16242/1/La%20Veda%20de%20Pesca%20Industrial.pdf>
2. Amao, E. (2017). *Influencia de las vedas de pesca en la liquidez y rentabilidad de COPROSAC, 2016* [Tesis de pregrado, Universidad San Pedro]. Recuperado de:  
[http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10601/Tesis\\_60796.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10601/Tesis_60796.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. América Económica. (2019). *Exportación de pota congelada del Perú es impulsada en mercados europeos y asiáticos*. Recuperado de:  
<https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/comercio/exportacion-de-pota-congelada-del-peru-es-impulsada-en-mercados-europeos>
4. Banfi, C. (2019). *Riesgos en la aplicación del principio precautorio en responsabilidad civil y ambiental*. Santiago de Chile: Revista Chilena de Derecho, Vol. 46, N°3, pp.643-667.
5. Benavente, S. (2018). *Formulación de estándares en la Ley General de Pesca para regular y orientar la discrecionalidad administrativa del Estado peruano respecto de la toma de decisiones concernientes al manejo sostenible de los recursos hidrobiológicos y evitar su sobreexplotación. Análisis de las disposiciones del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y de la legislación comparada de Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Nueva Zelanda y la Unión Europea* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Recuperado de:  
[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13769/Benavente\\_Garc%c3%ada\\_Formulaci%c3%b3n\\_est%c3%a1ndares\\_Ley1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13769/Benavente_Garc%c3%ada_Formulaci%c3%b3n_est%c3%a1ndares_Ley1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. Capcha, M. (2018). *Contaminación Marina. Causas. Consecuencias. Prevención* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación]. Recuperado de:  
<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2907/CAPCHA%20POMA.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
7. Castillo-Gonzales, J. (2016). *Análisis sectorial de la industria de pota y perico congelados en el Perú* [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. Recuperado de:  
[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2940/MDE\\_1615.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2940/MDE_1615.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Cavazos, J., Pérez, B. y Mauricio, A. (2014). *Afectaciones y consecuencias de hidrocarburos en suelos agrícolas de acatzingo, Puebla, México*. Ciudad de México: Agricultura, Sociedad y Desarrollo, Vol. 11, N° 4, pp. 539-550.
9. Cerda, M., Ahumada, M., Gonzáles, E. y Queirolo, D. (2014). *Modelo estructura de costos de la flota pesquera nacional y plantas de proceso*. Valparaíso: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Recuperado de:  
[http://www.subpesca.cl/portal/618/articles-84661\\_documento.pdf](http://www.subpesca.cl/portal/618/articles-84661_documento.pdf)
10. Condori, L. (2019). *Determinación de parámetros tecnológicos para el pelado químico de filetes de pota (*Dosidicus gigas*) congelada con baño alcalino de hidróxido de sodio* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Recuperado de:  
<http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8396/IPcohilj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Constitución Política del Perú (1993).

12. Corti, J. (2017). *El principio de precaución en la jurisprudencia internacional*. Madrid: Revista Española de Derecho Internacional, Vol. 69, pp. 219-243.
13. Decreto Supremo N° 012-2001-PE Aprueban el Reglamento de la Ley General de Pesca
14. Diario Gestión (2018). *Fiscalía incauta barco chino con 19 toneladas de pota extraídas sin permiso*. Recuperado de: <https://gestion.pe/peru/fiscalia-incauta-barco-chino-19-toneladas-pota-extraidas-permiso-248195-noticia/?ref=gesr>
15. El Comercio. (2018). *Pota peruana: el recurso marino de alta demanda en el mundo y las mesas del país*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/pota-peruana-el-recurso-marino-de-alta-demanda-en-el-mundo-y-las-mesas-del-paisnoticia/?ref=ecr>
16. El Correo. (2018). *Pescadores desechan la pota durante el primer día de huelga (VIDEO)*. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe/edicion/piura/pescadores-desechan-la-pota-durante-el-primer-dia-de-huelga-video-805867/?ref=dcr>
17. Elías, R. (2015). *Mar de plástico: una revisión del plástico en el mar*. Mar de Plata: Revista de Investigación y Desarrollo Pesquero, N.º 27, pp. 83-105.
18. Gamboa, K., Núñez J. y Rivera, E. (2017). *Planeamiento Estratégico para la Pota del Perú* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Recuperado de: [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9080/GAMBIA\\_N\\_U%C3%91EZ\\_PLANEAMIENTO\\_POTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9080/GAMBIA_N_U%C3%91EZ_PLANEAMIENTO_POTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
19. Guerrero, D. (2014). *Estudio del cangrejo azul en el recinto vuelta larga, cantón río verde, provincia de esmeraldas y su propuesta gastronómica* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica de Equinoccial]. Recuperado de: [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11943/1/58659\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11943/1/58659_1.pdf)
20. Instituto del mar del Perú. (2018). Aspectos de la ordenación pesquera del calamar gigante o pota (*Dosidicus gigas*) y la variabilidad climática en el Perú. Ministerio de Producción. Recuperado de: <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/bitstream/123456789/3240/1/Boletin%2033%282%2911.pdf>
21. Instituto Nacional de Estadísticas Informáticas. (INEI, 2015). *Compendio estadístico Lima provincias-2014*. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1267/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1267/)
22. Instituto del Mar del Perú. (2018). *Captura incidental de la pota (dosidicus gigas) en la pesquería de cerco peruana*. Ministerio de la Producción. Recuperado de: <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/bitstream/123456789/3244/1/Boletin%2033%282%297.pdf>
23. León, J. (2015). *La contaminación del ambiente por el ruido y su incidencia en la salud de las personas* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Recuperado de: <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2927/1/T-UTC-3386.pdf>
24. Ley N° 18.892- Ley General de Pesca y Acuicultura.
25. Ley N° 28611- Ley General del Ambiente.
26. Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO, 2019). *Protección social en la pesca artesanal y la acuicultura de recursos limitados en américa Latina y el Caribe*. Santiago de Chile. <http://www.fao.org/3/ca3177es/ca3177es.pdf>
27. Paredes, C. y De la Puente, S. (2014). *Situación actual de la pesquería de la pota (Dosidicus Gigas) en el Perú y recomendaciones para su mejora*. Lima, Consorcio de investigación económica y social (CIES).
28. Programa Paita pide la palabra. (2020, 6 de agosto). *Protesta de poteros* {video}. Consultado el 7 de octubre de 2020. <https://www.facebook.com/PrensaPaitaPidelaPalabra/videos/3096584697103508>

29. Quishpe, C. (2015). *Estudio de los determinantes de riesgo y exposición de los factores de riesgo de los pescadores de la cooperativa de producción pesquera artesanal Santa Rosa de Salinas en el año 2014* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Equinoccial. Recuperado de:  
[http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/17918/61322\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/17918/61322_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
30. Reyes, Y., Vergara, I., Torres, O., Díaz-Lagos, M. y González, E. (2016). *Contaminación por metales pesados: Implicaciones en salud, ambiente y seguridad alimentaria*. Bogotá: Revista Ingeniería Investigación y Desarrollo, Vol. 16, N.º 2, pp. 66-77.
31. Rodríguez, G., Bande, R., y Martínez, H. (2016). *La gobernanza marítima europea. Retos planteados por la reforma de la política pesquera común*. Santiago de Chile, Editorial Aranzadi, S.A. Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/311452481\\_Sobrepesca\\_e\\_interacciones\\_de\\_mercado\\_entre\\_la\\_pesca\\_y\\_la\\_acuicultura](https://www.researchgate.net/publication/311452481_Sobrepesca_e_interacciones_de_mercado_entre_la_pesca_y_la_acuicultura)
32. Rodríguez, S., Ibáñez, A. y Mantilla, N. (2016). *La Pesca Ilegal Marina en Colombia*. Bogotá: Fundación MarViva. Recuperado de:  
[http://marviva.net/sites/default/files/documentos/pesca\\_ilegal\\_marina\\_a.pdf](http://marviva.net/sites/default/files/documentos/pesca_ilegal_marina_a.pdf)
33. Rodríguez, V. (2017). *Minería marina como parte de los territorios del capital. Colonización del mundo marino: resistencia en el Golfo de Ulloa, México*. Ciudad de México: Revista Argumento, Vol. 30, N.º 83, pp. 149-168.
34. Rojo-Nieto, E. y Montoto, T. (2017). *Basuras marinas, plásticos y microplásticos: orígenes, impactos y consecuencias de una amenaza global*. España: Editorial CreativeCommons.
35. Sierra, Y. (2018). *Océanos de plástico: la biodiversidad marina se ahoga por basura en las playas*. Recuperado de:  
[https://www.google.com/search?q=periodismo+ambiental+independiente&rlz=1C1CHBD\\_esPE911PE911&oq=periodismo+ambiental+independiente&aqs=chrome..69i57j7683j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-](https://www.google.com/search?q=periodismo+ambiental+independiente&rlz=1C1CHBD_esPE911PE911&oq=periodismo+ambiental+independiente&aqs=chrome..69i57j7683j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-)
36. Silva, F. (2019). *Principio de prevención y precautorio en materia ambiental*. La Paz: Revista Jurídica Derecho, Vol. 8, N.º 11, pp.93-106.
37. Tejada, A. (2019). *Evaluación de la variación temporal de biomasa de algas marinas Lessonianigrescens "aracanto negro" en el litoral sur del Perú y propuesta de manejo* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Recuperado de:  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8785/MQUtecaag.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
38. Torrejón, E. (2014). *Estimación del descarte y captura incidental en la pesquería industrial de cerco del stock norte-centro de la anchoveta peruana (Engraulisringens)* [Tesis de Maestría, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada]. Recuperado de:  
[file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/Torrej%C3%B3n%20Magallanes. Edgar Maestria.pdf](file:///C:/Users/WINDOWS%2010/Downloads/Torrej%C3%B3n%20Magallanes.%20Edgar%20Maestria.pdf)
39. TV Cosmos. (2015, 28 de febrero). *Exceso de pota preocupa a pescadores* [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=0X51X3s3jGg>
40. Valdivieso, E. (2016). *Derechos de los accionistas en el sistema concursal peruano*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
41. Varnhorn, A. (2016). *Plásticos en el pescado y el marisco*. Departamento Científico de Greenpeace. Recuperado de:  
[https://archivos.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/plasticos/Plasticos\\_en\\_el\\_pescado\\_y\\_el\\_mariscoLR.pdf](https://archivos.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/plasticos/Plasticos_en_el_pescado_y_el_mariscoLR.pdf)