



PERÚ

Sector Producción

# PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL MULTIANUAL PESEM 2017 - 2021



## SECTOR PRODUCCIÓN

Ministerio de la Producción

**PRODUCE**

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

**FONDEPES**

Instituto del Mar del Perú

**IMARPE**

Instituto Nacional de Calidad

**INACAL**

Instituto Tecnológico de la Producción

**ITP**

Organismo Nacional de Sanidad Pesquera

**SANIPES**

**CONTENIDO****PRESENTACIÓN**

<b>I. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS PROSPECTIVO</b>	<b>5</b>
1.1 DISEÑO DEL MODELO CONCEPTUAL.	5
1.2 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE TENDENCIAS	7
1.3 VARIABLES ESTRATÉGICAS	11
1.4 DIAGNÓSTICO DE LAS VARIABLES	12
1.5 CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS	19
1.6 SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	20
<b>II. ESCENARIO APUESTA</b>	<b>23</b>
<b>III. VISIÓN</b>	<b>25</b>
<b>IV. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, INDICADORES Y METAS</b>	<b>25</b>
<b>V. ACCIONES ESTRATÉGICAS, INDICADORES Y METAS</b>	<b>27</b>
<b>VI. RUTA ESTRATÉGICA</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>33</b>

## PRESENTACIÓN

El Perú ha sido uno de los primeros países en colaborar con la OCDE mediante un Programa País. En el marco de ello, los Objetivos del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2017-2021 están alineados a diez recomendaciones.

El Plan Estratégico Sectorial Multianual, del Sector Producción para el período 2017 – 2021– PESEM 2017 - 2021, toma como marco orientador los alcances de la Agenda 2030 - Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, el “Plan Bicentenario” aprobado por el Centro de Planeamiento Estratégico Nacional – CEPLAN, las políticas y prioridades definidas por el sector y el marco normativo vigente.

Los objetivos y metas del PESEM 2017 – 2021, están articulados con los objetivos y acciones estratégicas del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) Perú hacia el 2021 a través del eje estratégico 4 “*Economía, competitividad y empleo*” y del eje estratégico 6 “*Recursos naturales y ambiente*”.

El documento PESEM 2017 – 2021 comprende una síntesis del Análisis Prospectivo, la Visión Sectorial, los Objetivos Estratégicos, Indicadores y Metas, las Acciones Estratégicas y la identificación de la Ruta Estratégica. Asimismo, en anexo se acompaña el Programa Multianual de Inversión Pública del Sector 2017 – 2021, que contiene la cartera de proyectos de inversión identificados como prioritarios en el proceso de planeamiento estratégico.

El PESEM 2017 – 2021 del Sector Producción actualiza el PESEM 2016-2021, que fuera aprobado con R.M. 435-2015-PRODUCE, y se ha formulado con la participación de representantes de los órganos del Ministerio y de sus organismos públicos adscritos, tomando como referencia los lineamientos y orientaciones impartidos por CEPLAN, órgano rector del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico – SINAPLAN.

## I. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS PROSPECTIVO

El Análisis Prospectivo del Sector Producción, comprende el modelo conceptual, el análisis de tendencias, las variables estratégicas y escenarios futuros; se ha elaborado en función a lo establecido en el Capítulo IV, de la Directiva N° 01-2014-CEPLAN.

En base al marco metodológico se han establecido y analizado las principales variables estratégicas; así como la sinergia y dinámica que produce su interrelación para el logro de los objetivos.

### 1.1 Diseño del Modelo Conceptual

El Ministerio de la Producción es competente en pesquería, acuicultura, industria, micro y pequeña empresa, comercio interno, promoción y desarrollo de cooperativas. Es competente de manera exclusiva en materia de ordenamiento pesquero y acuícola, pesquería industrial, Acuicultura de Mediana y Gran Empresa (AMYGE), normalización industrial y ordenamiento de productos fiscalizados. Es competente de manera compartida con los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, según corresponda, en materia de pesquería artesanal, Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE) y Acuicultura de Recursos Limitados (AREL), promoción de la industria y comercio interno en el ámbito de su jurisdicción<sup>1</sup>.

El Modelo Conceptual comprende 4 componentes:

Componente: **PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EMPRESARIAL**

Acciones que promueven las capacidades productivas de las unidades económicas<sup>2</sup> mediante el desarrollo de innovación tecnológica y su transferencia al sector productivo, logrando una mejora continua de la productividad con estándares de calidad que impulsen la diversificación productiva y el crecimiento económico sostenido. Comprende 4 sub componentes.

#### Sub componentes

- **Desarrollo de Capacidad Empresarial**  
Conjunto de acciones que contribuyen a fortalecer las capacidades e incrementar la productividad de las empresas, cooperativas u otras modalidades asociativas de manera diferenciada para mejorar su competitividad en el mercado.
- **Articulación**  
Integración entre los agentes vinculados a una cadena productiva de bienes y servicios para lograr una eficiencia conjunta.
- **Innovación<sup>3</sup>**  
Introducción exitosa de un nuevo o significativamente mejorado producto, proceso, servicio, método de comercialización o método organizativo en las prácticas internas de la empresa, institución, mercado o en la sociedad.
- **Infraestructura de Calidad**  
Conjunto de instituciones y servicios que aseguran la conformidad y características de los productos y servicios; que abarca las actividades de normalización, metrología, acreditación y evaluación de la conformidad<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Art 3° del Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.

<sup>2</sup> Unidades Económicas: Individuos y organizaciones en cuyo comportamiento se interesa la economía y que analíticamente pueden considerarse unidades de decisión.

<sup>3</sup> En dicho componente se trabajarán las herramientas de Transferencia Tecnológica. Dicho concepto se define de la siguiente manera: Transmisión de conocimientos tecnológicos a los agentes del sector productivo para la creación y/o adaptación de nuevos productos, procesos o servicios.

<sup>4</sup> Evaluación de la conformidad: cualquier actividad cuyo objeto es determinar directa o indirectamente si se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo. La evaluación de la conformidad incluye actividades tales como: muestreo, ensayo, inspección, certificación, así como la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad.

**Componente: GESTIÓN DE POLÍTICAS**

Proceso destinado a diseñar, impulsar, implementar y evaluar la acción del Estado en las materias del Sector Producción con el fin de establecer objetivos prioritarios, lineamientos y estrategias de política sectorial de manera articulada. Comprende 3 sub componentes.

**Sub componentes**

- **Formulación**  
Proceso que, en base a la visión y diagnóstico del sector, establece prioridades, objetivos, estrategias, lineamientos e instrumentos para su desarrollo en forma articulada.
- **Implementación**  
Es la puesta en práctica de las políticas establecidas en coordinación y articulación con los distintos actores involucrados.
- **Seguimiento/ Evaluación**  
Proceso continuo de recolección, análisis y evaluación de información con el objetivo de conocer los avances, resultados e impacto de las políticas establecidas, para la toma de decisiones que permitan su mejora.

**Componente: ANÁLISIS REGULATORIO**

Proceso exclusivo del Estado, orientado a regular el desarrollo sostenible de las actividades a cargo del Sector, con el propósito de garantizar la calidad de los bienes y servicios producidos. Comprende 3 sub componentes.

**Sub componentes**

- **Normatividad**  
Proceso conducente a la formulación, aprobación y promulgación de normas que promueven el desarrollo sostenible de las actividades productivas en el país, buscando regular la participación de los actores involucrados.
- **Otorgamiento de Derechos/Otros Títulos habilitantes**  
Proceso que tiene como propósito el otorgamiento de licencias, autorizaciones, certificaciones, concesiones, permisos, derechos u otros títulos habilitantes a los administrados, por parte del Estado, para el desarrollo sostenible de las actividades productivas.
- **Verificación del cumplimiento**  
Proceso orientado a velar por el cumplimiento de las normas que rigen el desarrollo sostenible de las actividades productivas y el correcto uso de los derechos y otros títulos habilitantes otorgados; mediante la vigilancia, la fiscalización, el control y la sanción en el ámbito que corresponda.

El análisis regulatorio cubre un conjunto de instrumentos que influyen en el comportamiento de las personas, empresas e instituciones, con el objeto de maximizar el beneficio a la sociedad.

**Componente: INVESTIGACIÓN**

Actividad que genera conocimientos en el ámbito científico o tecnológico, como insumo necesario para la definición de políticas de promoción del desarrollo empresarial sostenible. Comprende 3 sub componentes.

**Sub componentes**

- **Gestión de la calidad de la Investigación**  
Conjunto de principios, lineamientos y actividades planificadas, que se interrelacionan dentro de un sistema organizacional, mediante la mejora continua de los procesos, a fin de asegurar que los resultados que se obtengan de la investigación, sean transparentes y reproducibles.
- **Generación de Conocimiento**  
Es el proceso de producción de información, racional, sistemática y verificable.
- **Difusión de Conocimiento**

Conjunto de actividades orientadas a informar los resultados y logros de las investigaciones y estudios a las diferentes instancias del sector, instituciones públicas y privadas, la academia y a la comunidad en general, a través de medios de comunicación, herramientas de tecnología de la información o conductos regulares pertinentes.

En base a este componente se puede dinamizar el conocimiento producido para los demás componentes, siendo la base para la generación de escenarios futuros.

## 1.2 Identificación y análisis de tendencias

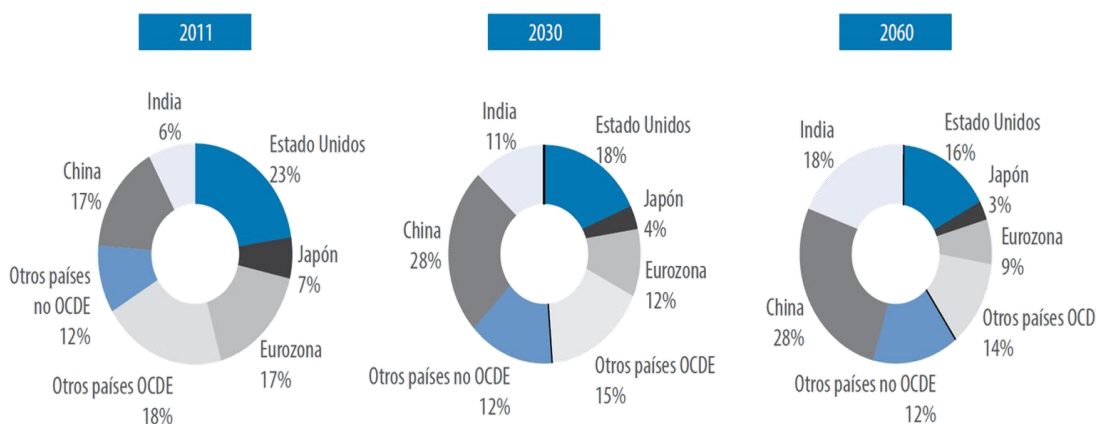
La tendencia es el posible comportamiento a futuro de una variable, asumiendo la continuidad de su patrón de comportamiento histórico, con la probabilidad de afectar positiva o negativamente al Sector.

### Tendencia N° 1: Expansión económica de China y los otros miembros del bloque BRICS

De acuerdo con el documento “Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina”<sup>5</sup> (Sergio Bitar, CEPAL) en todos los escenarios estudiados, el producto interno bruto (PIB) de China superaría al de los Estados Unidos antes del 2020. Según la OCDE, para el 2060 los países emergentes crecerían en promedio entre 5% y 6% anual y los desarrollados, entre 1% y 2%. Sobre la base de estas cifras, en las próximas décadas habría una convergencia entre países desarrollados y emergentes.

Para el año 2030 se espera que el orden hegemónico de la economía mundial varíe hacia el Sudeste asiático.

Composición de la Producción Mundial<sup>6</sup>



Fuente: CEPLAN (2015).

### • Variación del Crecimiento Económico

El crecimiento económico de dichos países tiene alta correlación con las exportaciones del Perú a dichos destinos principalmente por los tratados comerciales que se mantienen con cada uno de ellos.

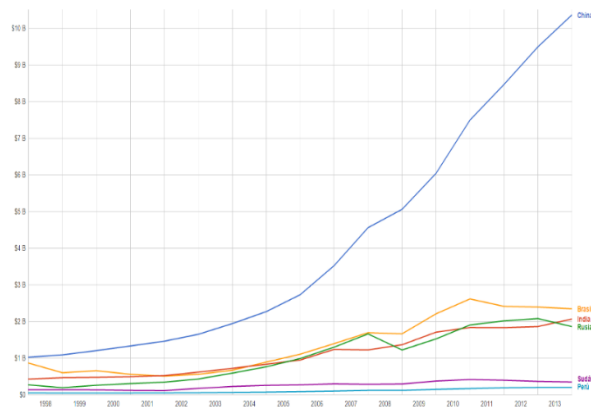
<sup>5</sup> “Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina” (Sergio Bitar, CEPAL - Serie Gestión Pública N° 78, enero 2014).

<sup>6</sup> CEPLAN (2015) América Latina imaginando el futuro hoy: Los desafíos del pensamiento a largo plazo para el desarrollo, Apuntes para la Discusión serie 1; Lima Perú.

Año 2014 PBI del Grupo BRICS y el Perú<sup>7</sup>

(Miles de Millones)

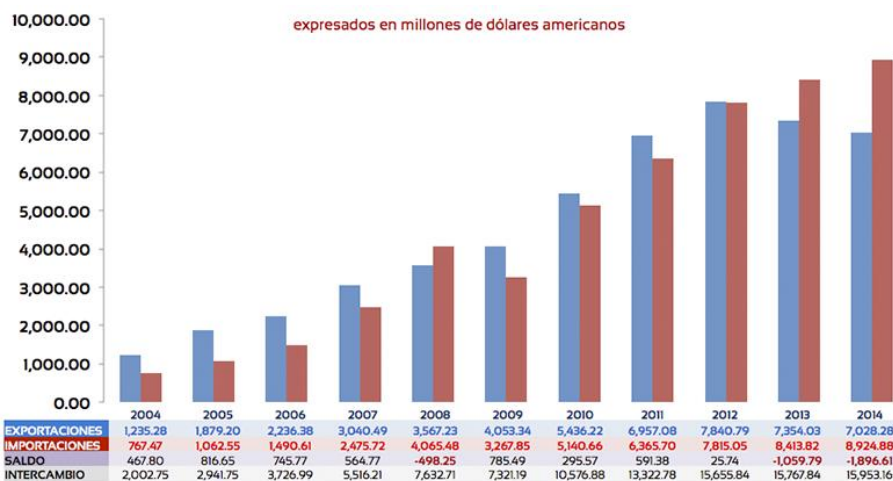
China	10.36
Brasil	2.34
India	2.06
Rusia	1.86
Sudáfrica	0.35
Perú	0.20



Fuente: Banco Mundial 2014.

El crecimiento económico del Grupo BRICS y principalmente de China tiene una alta correlación con el volumen de exportaciones del Perú hacia dicho grupo. Como consecuencia cualquier caída del crecimiento de dichos países podría afectar la producción del País.

## Exportaciones e Importaciones (Perú – China)



Fuente: SUNAT – ADUANAS

Elaboración: Gerencia de Comercio Exterior de CAPECHI

<sup>7</sup> Banco Mundial

[https://www.google.com.pe/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9\\_&met\\_y=ny\\_gdp\\_mktp\\_cd&idim=country:CHN:USA:IND&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met\\_y=ny\\_gdp\\_mktp\\_cd&scale\\_y=lin&ind\\_y=false&rdim=region&idim=country:CHN:IND:BRA:RUS:ZAF:PER&ifdim=region&tstart=909378000000&tend=1414299600000&hl=es&dl=es&ind=false](https://www.google.com.pe/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mktp_cd&idim=country:CHN:USA:IND&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=ny_gdp_mktp_cd&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=region&idim=country:CHN:IND:BRA:RUS:ZAF:PER&ifdim=region&tstart=909378000000&tend=1414299600000&hl=es&dl=es&ind=false)

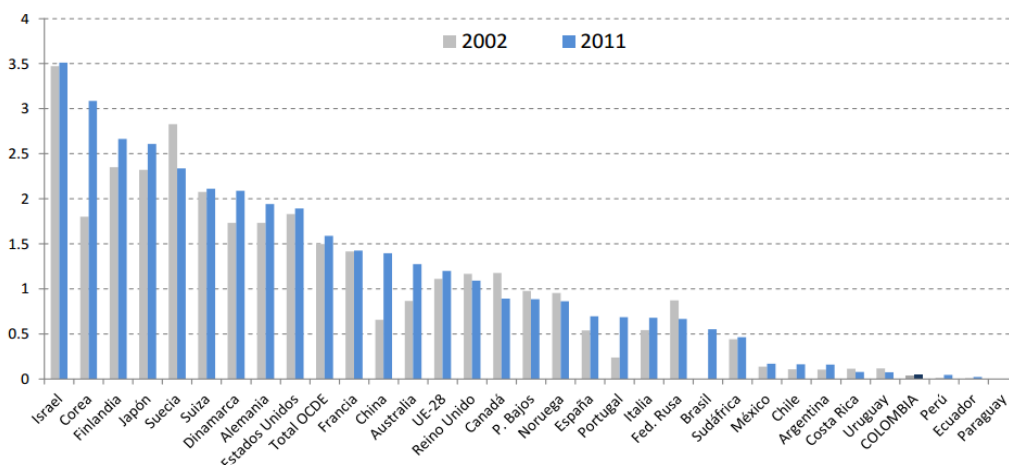


### Tendencia N° 2: Creciente importancia de la inversión en innovación, ciencia y tecnología.

La inversión en innovación sigue siendo una prioridad en la mayoría de los países desarrollados. En el año 2012 los gobiernos de la OCDE, invirtieron en I + D en su país o en el extranjero, en promedio, el equivalente a 0,8% de su PBI; asimismo, 27 de los 34 países de la OCDE apoyan indirectamente la I + D a través de incentivos fiscales.

Corea y Finlandia invierten más del 1% de su PBI. En Canadá y Australia el financiamiento indirecto para las empresas en I + D superó al financiamiento directo en cinco veces. Los créditos fiscales por investigación y desarrollo alcanzaron un valor de USD 8,3 mil millones en los Estados Unidos, seguido de Francia y China.<sup>8</sup>

El gasto en I+D es mínimo en comparación con los países de la OCDE  
Países seleccionados 2002 y 2011 (% del PIB)



Fuente: Banco de tendencias. CEPLAN.

### Tendencia N°3: Incremento de los riesgos por efecto de desastres naturales y antropogénicos y del cambio climático.

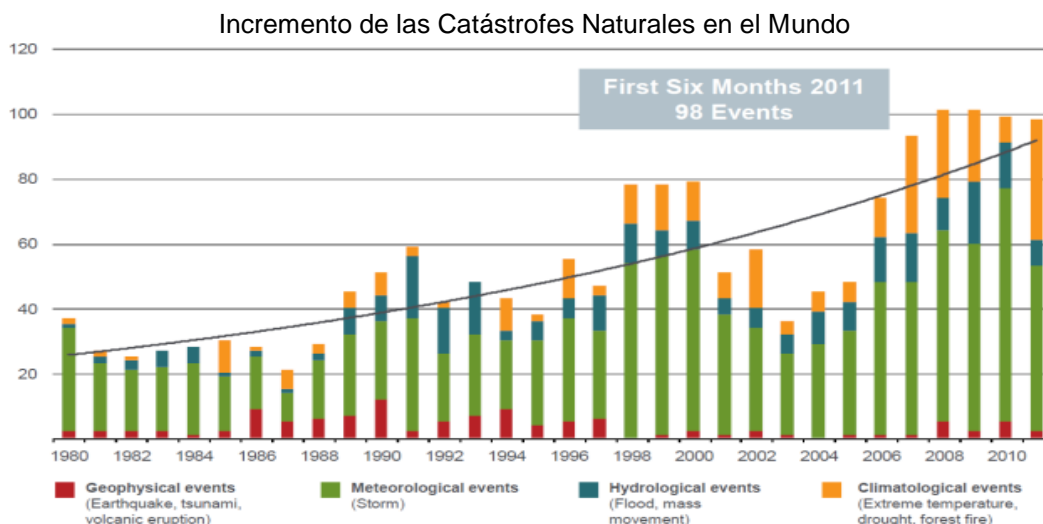
El Perú cada año pierde US\$ 73 millones a causa de la ocurrencia de desastres naturales; entre los años 2006 al 2013, se reportaron más de 48 mil emergencias que afectaron a más de 11 millones de habitantes, ocasionando cuantiosos daños y pérdidas en vivienda, infraestructura y agricultura. Adicionalmente, la ocurrencia del Fenómeno El Niño ha ocasionado pérdidas cuantiosas (US\$ 3,500 millones de pérdidas en 1998) y fuertes reducciones del PBI (11,6% en el periodo 1982-83 y 6% en el periodo 1997-98).

En este último año 2017 el fenómeno de El Niño Costero, tal como lo llama el órgano competente de la evaluación climatológica (SENAHMI), ha dejado 100,000 damnificados, 157,00 viviendas dañadas, 159 puentes colgantes colapsados y 1,900 kilómetros de carreteras destruidas.

De producirse un sismo de gran magnitud en Lima y Callao, un evento que no se ha producido desde 1746 (silencio sísmico), generaría pérdidas mucho más cuantiosas (más de US\$ 40 mil millones según el BID), dada la excesiva concentración del PBI y de entidades públicas en dicha zona.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Banco de Tendencias de CEPLAN

<sup>9</sup> Análisis de la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú (2014) ONU



#### **Tendencia N° 4: Seguirán aumentando los niveles de conectividad física y tecnológica**

La conectividad física está constituida por redes y vías y la conectividad tecnológica está vinculada a la transmisión de información por medios digitales. La infraestructura que permite la conectividad, constituye un elemento determinante para emprender una estrategia de desarrollo económico y social; en consecuencia, existe una relación directa entre el desarrollo de la infraestructura física y tecnológica con el crecimiento económico y el bienestar social.

Entre otros efectos, la conectividad permite:

- ✓ Aumento de la tasa de crecimiento de la productividad.
- ✓ Acceso a bienes y servicios públicos.
- ✓ Innovación en procesos productivos y organizativos.
- ✓ Generación de empleo.
- ✓ Desarrollo de capacidades tecnológicas y productivas de empresas.
- ✓ Aumento del bienestar.
- ✓ Mayor sostenibilidad ambiental.
- ✓ Mejora en la comunicación y atención de catástrofes.

#### **Tendencia N° 5: Creciente integración de la producción y comercio mundial**

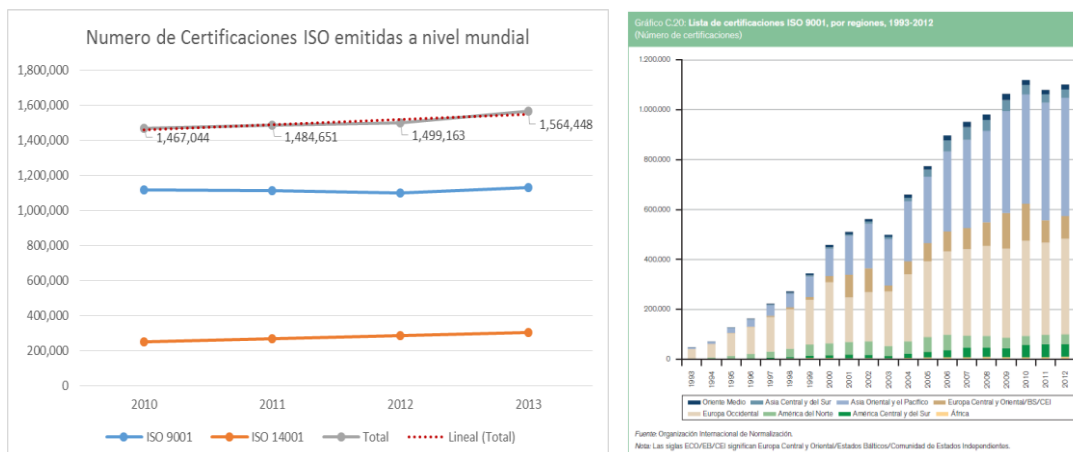
El comercio internacional se ha caracterizado por la creciente interconexión de los procesos de producción entre los países y la especialización de cada país en determinada fase de la producción de un producto. Las tecnologías de la información y comunicaciones junto con la reducción del costo del transporte, han hecho posible la integración de la producción y desarrollo del comercio internacional. Las importaciones de bienes intermedios (piezas y componentes) han aumentado constantemente durante los últimos decenios; hoy en día, las importaciones de estos bienes representan más de la cuarta parte de las importaciones mundiales de productos manufacturados<sup>10</sup>.

#### **Tendencia N° 6: Incremento en la adopción de estándares internacionales de calidad**

En el año 2011 a nivel mundial, los países que lideraron en certificaciones ISO 9001 fueron China, Japón e Italia y los países que experimentaron un mayor crecimiento en certificaciones además de China fueron Italia y Rumania. En cuanto a la región de Latinoamérica las

<sup>10</sup> Informe sobre el comercio mundial 2014. Organización Mundial de Comercio.

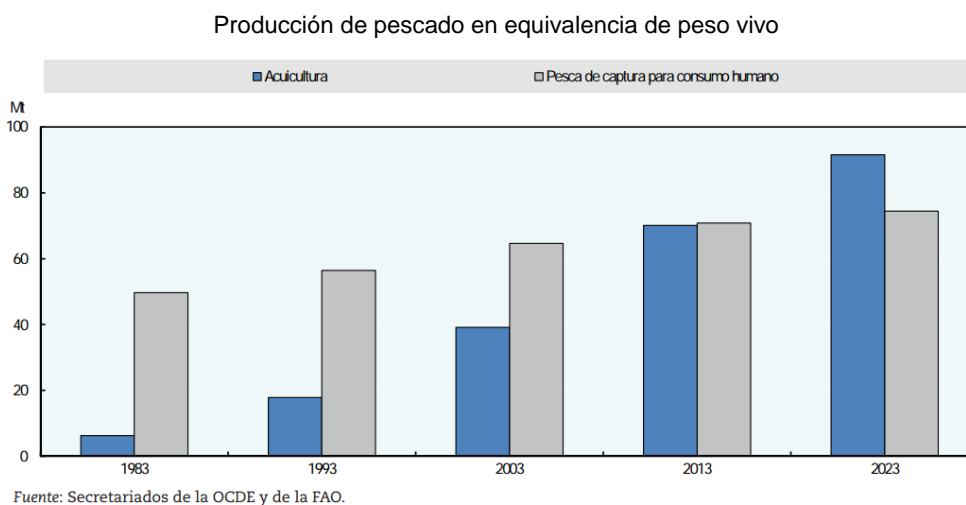
certificaciones ISO 9001 en el 2011 aumentaron en un 5% (un total de 2,403 certificados nuevos) respecto al 2010.<sup>11</sup>



Fuente: ISO Survey

### Tendencia N° 7: Incremento de la producción mundial de la acuicultura

La acuicultura se mantendrá como uno de los sectores de mayor crecimiento en comparación con la pesca de captura para consumo humano, tal como se aprecia en el siguiente gráfico<sup>12</sup>.



### 1.3 Variables Estratégicas

Del análisis de influencia efectuado a las variables identificadas en la estructura del modelo conceptual, se han seleccionado siete (07) variables estratégicas:

#### V1. Grado de diversificación productiva de los sectores económicos.

Desarrollo de nuevas actividades productivas, principalmente no tradicionales.

<sup>11</sup> <http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/item/174-estado-de-las-certificaciones-iso-en-latinoamerica-y-el-mundo>  
Informe sobre el comercio mundial 2014. Organización Mundial de Comercio.

<sup>12</sup> <http://www.fao.org/3/a-i3818s.pdf> / OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2014-2023.

Utilización de recursos que permitan transformar uno o más bienes o servicios en otro(s) diferente(s). Los bienes o servicios pueden ser diferentes en términos de ciertas características físicas de los mismos o de su ubicación geográfica.

#### **V2. Producción de las unidades económicas.**

Utilización de recursos que permitan transformar uno o más bienes o servicios en otro(s) diferente(s). Los bienes o servicios pueden ser diferentes en términos de ciertas características físicas de los mismos o de su ubicación geográfica.

#### **V3. Nivel de innovación en producto o proceso por parte de las Unidades Económicas – UE.**

Considera las UE que han realizado innovaciones en producto o proceso.

#### **V4. Posicionamiento de la Infraestructura de la Calidad.**

Conjunto de acciones que permitan representar adecuadamente los intereses de los productores nacionales, consumidores y el sector técnico en el marco de la normatividad internacional; así como contar con servicios de acreditación reconocidos en los mercados internacionales y servicios metrológicos de referencia nacional que permitan la trazabilidad con el sistema internacional.

#### **V5. Nivel de acceso a financiamiento de las unidades económicas.**

Mide la cantidad de unidades económicas que acceden a financiamiento.

#### **V6. Nivel de asociatividad de las unidades económicas.**

Son modelos asociativos de las unidades económicas que implementan actividades conjuntas.

#### **V7. Nivel de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en las actividades económicas.**

Utilización óptima y responsable de los recursos naturales en los procesos productivos, permitiendo que estos puedan renovarse de acuerdo a su ciclo natural.

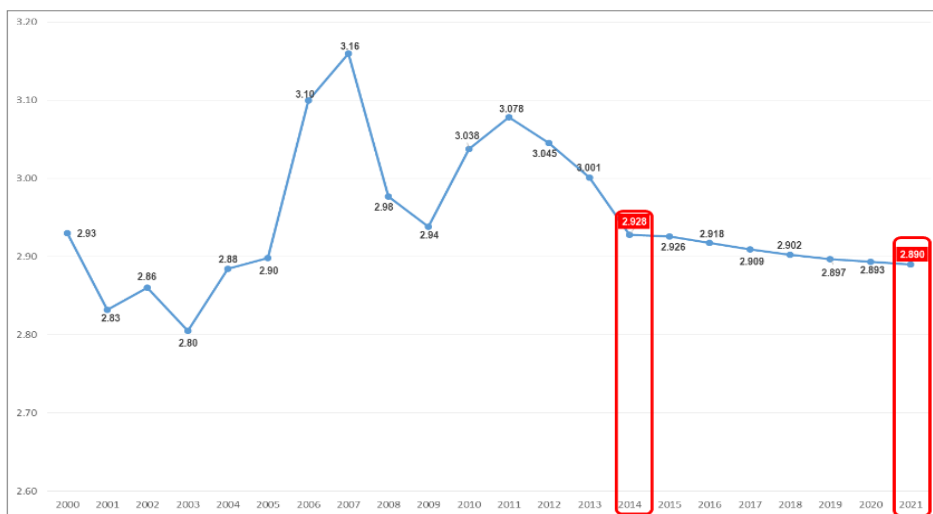
### **1.4 Diagnóstico de las variables**

#### **V1. Grado de diversificación productiva de los sectores económicos.**

En el periodo 2000-2013, el Índice de Diversificación se mantuvo relativamente estable con un valor promedio de 2.97; tuvo una tasa de variación anual promedio de -0.034 debido a la concentración de la canasta exportadora en materias primas (el 40% de las exportaciones peruanas son productos minerales) y la incorporación de nuevos productos.

En el 2014, el indicador presentó un valor de 2.928, habiendo mejorado considerablemente respecto al año 2007, cuyo valor fue de 3.16, tomando en consideración que mientras el valor este más cercano a 0 este representa una economía más diversificada.

Índice de diversificación Perú 2000-2021

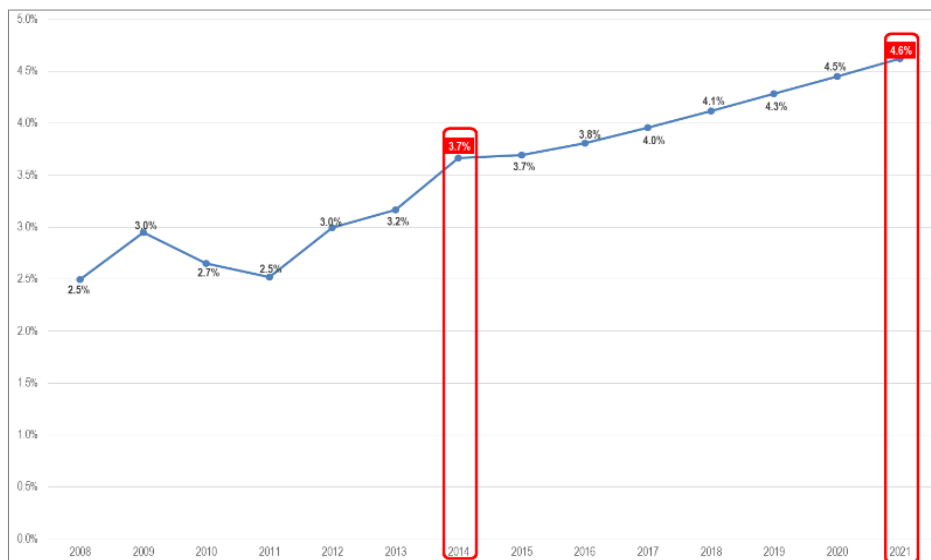


Elaboración OGPPM.

**Respecto al porcentaje de la exportación manufacturera de alta y mediana tecnología con relación a las exportaciones totales**, en el periodo 2008-2013, representó en promedio, el 2.8%, valor muy por debajo del promedio registrado para América Latina y el Caribe (5.76%).

En el 2014, el 3.7% de las exportaciones fueron de alta y media tecnología, cifra superior al promedio del periodo 2008-2013 (2.81%).

Exportación manufacturera de alta y mediana tecnología respecto al total de exportaciones



Elaboración OGPPM

## V2. Producción de las unidades económicas.

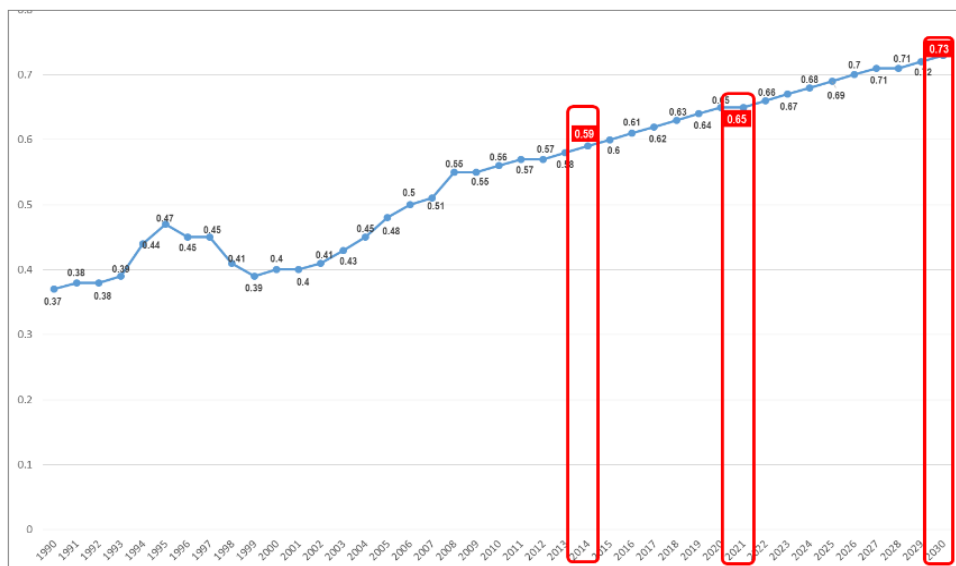
La productividad total de factores (PTF) es un indicador que mide la efectividad con que los factores de producción (mano de obra y capital) son usados para generar la producción.

Entre los años 2000 y 2014 la productividad total de factores en el Perú fue en promedio el 47% del correspondiente en Estados Unidos, incrementándose a una tasa de 2% durante dicho período.

La productividad del Perú en el año 1990 fue el 37% respecto a la de los Estados Unidos. La brecha de productividad se redujo en el año 2014 cuando Perú alcanzó el 59% de la productividad respecto a EE.UU. Esto debido al impulso de la economía peruana durante la última década y al contexto adverso que EE.UU experimentó durante esos años.

En el año 2014, la productividad total de los factores del Perú representó un 59% de la PTF de EE.UU.

Productividad total de factores

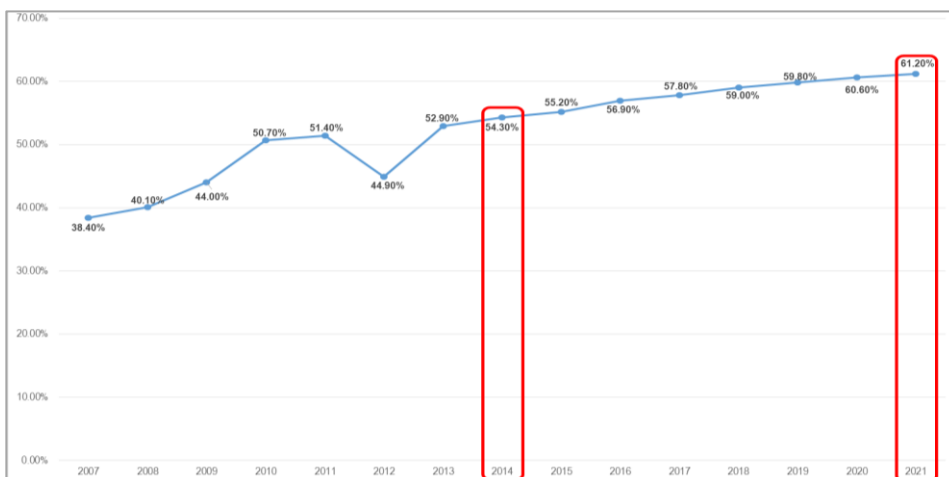


Elaboración OGPPM.

Entre los años 2000 y 2013, la brecha regional de productividad en el Perú fue en promedio 46%. La alta brecha fue reflejo del valor agregado por trabajador de Lima que fue tres veces más, que el de la región menos productiva (Huancavelica).

Para el año 2014 la brecha regional de productividad fue de 54.3%, lo que muestra una gran dispersión de la productividad de las regiones con Lima, cabe mencionar que las regiones que están por encima de la productividad de Lima son Arequipa, Ica y Moquegua.

Brecha regional de productividad en el Perú



Elaboración OGPPM.

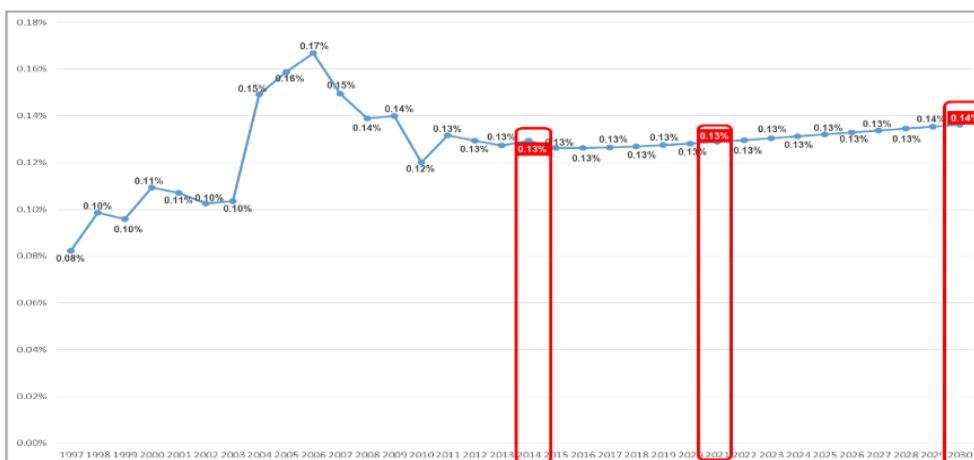
**V3. Nivel de innovación en producto o proceso por parte de las unidades económicas.**

La Investigación y Desarrollo está muy ligada a la innovación, principalmente a la innovación tecnológica, que es la que genera productos o servicios más complejos y de mayor valor agregado. Si bien no toda I+D garantiza una innovación tecnológica, incorporada en un producto o proceso innovador, que permita llegar exitosamente al mercado (por el alto nivel de riesgo); una mayor actividad e inversión en I+D aumenta las posibilidades de que las empresas generen innovación tecnológica. Podemos observar que la inversión en I+D de las unidades económicas ha ido incrementándose; no obstante si lo observamos en términos porcentuales en relación al PBI los valores son muy bajos; comparados con los indicadores de los países miembros de la OCDE, donde la I+D de las empresas representó 2.37% del PIB en el 2010 (BID); y el promedio de inversión en I+D en América Latina fue de 0.75% del PBI el año 2010.

En el 2014, este indicador asciende a 0.129%, cifra por encima de los valores históricos.

Gasto en investigación y desarrollo (I + D)

Elaboración OGPPM.



**V4. Posicionamiento de la Infraestructura de la Calidad.**

Los países más competitivos tienden a ser los más desarrollados en términos de Infraestructura de la Calidad – IC; su medición se efectúa a través del Índice de Infraestructura de la Calidad.

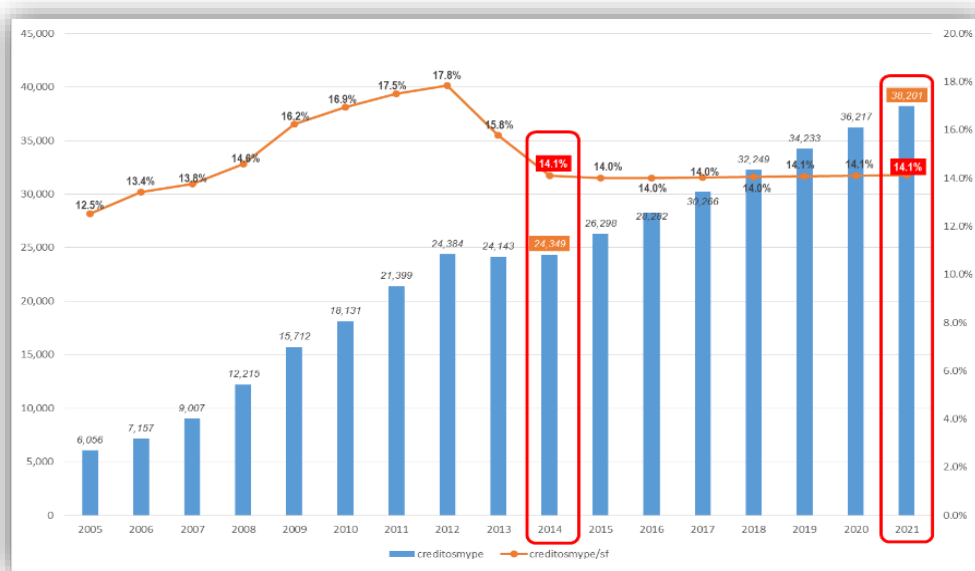
Debido a la complejidad de su medición, en el Perú recientemente está siendo calculado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

**V5. Nivel de acceso a financiamiento de las unidades económicas.**

Entre los años 2005 y 2014 en el Perú, el acceso de las MIPYME al financiamiento a través de préstamos fue en promedio el 19% del total de préstamos otorgados por el sistema financiero. Durante dichos años se ha observado una tendencia creciente; sin embargo en los 2 últimos años (2013-2014) experimentó un retroceso, motivado principalmente por el creciente aumento de los créditos corporativos.

Durante el año 2014, los créditos colocados a MIPYME ascendieron a 24.35 miles de millones de soles, siendo 4.01 veces mayor al crédito colocado en el año 2005.

Acceso al financiamiento por las MIPYME



Elaboración OGPPM.

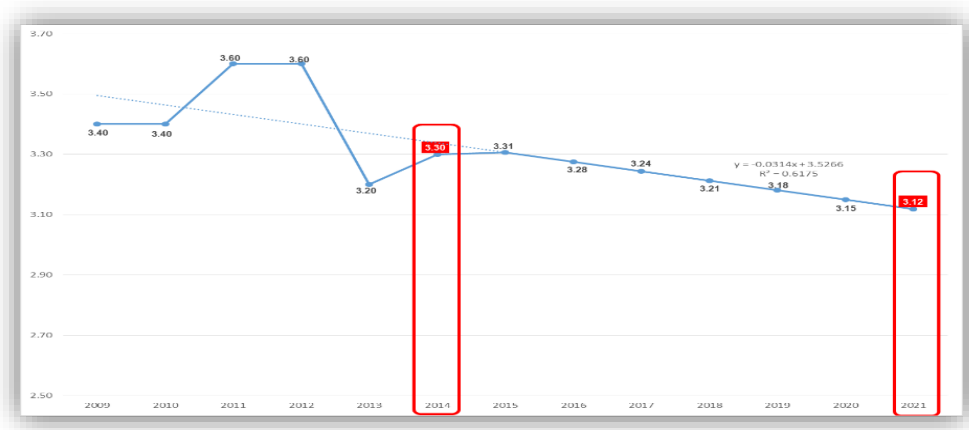
**V6. Nivel de asociatividad de las unidades económicas.**

La asociatividad representa el nivel de concentración geográfica de empresas, proveedores, fabricantes de productos y servicios relacionados e instituciones especializadas en un determinado campo. En el gráfico se observa la tendencia de la asociatividad en el Perú; donde 1 es inexistente y 7 es muy extendido. Respecto al desarrollo de clúster se aprecia niveles estables hasta el 2011 y luego una pequeña mejoría durante los años 2011 y 2012, posteriormente se observa una fuerte disminución en el 2013.

El nivel en el 2014 muestra una ligera mejoría.



Nivel de asociatividad de las unidades económicas



Elaboración OGPPM.

**V7. Nivel de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en las actividades económicas.**

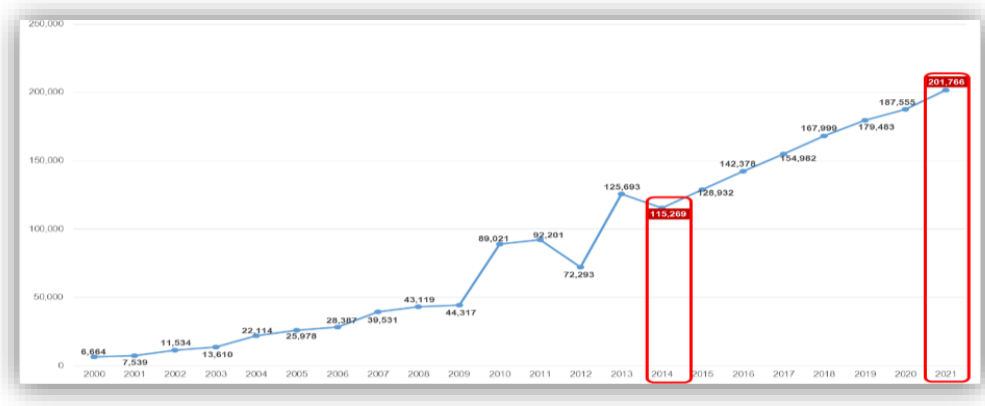
La definición de desarrollo sostenible adoptada por la FAO puede considerarse un marco muy general para el desarrollo sostenible de la pesca. Dicha definición establece los siguientes componentes principales: el recurso múltiple y su ambiente; necesidades humanas sociales y económicas; la tecnología; y las instituciones. Aunque los dos primeros deben conservarse, los demás deben satisfacerse, controlarse y establecerse, respectivamente, mediante un proceso de ordenación general.

En los últimos 10 años, la cosecha acuícola de recursos hidrobiológicos en el Perú muestra una tendencia creciente, debido al incremento de las especies langostino, trucha y tilapia que crecieron en más del 100%, como consecuencia del acceso a nuevos mercados.

En el 2012, por las condiciones oceanográficas anómalas la actividad acuícola se contrajo, como consecuencia de la marea roja que afecta los cultivos de la concha de abanico.

En el 2014, la actividad acuícola decrece en 8,3% respecto al año anterior, llegando a cosecharse 115,269 TM según se refleja en el gráfico.

Cosecha acuícola en TM.



Elaboración OGPPM.

De otro lado, en los últimos 10 años el Producto Bruto Interno de la actividad pesquera y acuícola en el Perú ha presentado una evolución decreciente a una tasa de crecimiento de - 2,2 %; mostrando sus valores más bajos en el año 2014, que se redujo en 27,6 %. En el 2010 registró una disminución de 19,6 % respecto al 2009 y en el 2012 decreció en 32,2 % respecto al 2011, como consecuencia de las anomalías de temperatura oceanográficas por la presencia de las ondas Kelvin que afectó la disponibilidad del recurso Anchoqueta y otras especies.

En el 2015, el valor del Producto Bruto Interno de la actividad pesca y acuicultura expresada en soles constantes, presentó un crecimiento de 17,6 % respecto al año 2014, sustentado por el incremento del valor del desembarque de consumo humano indirecto (CHI) en 73,4 % y lo destinado al consumo humano directo al estado fresco en 7,6 %.

PBI de la pesca y acuicultura en soles constantes al 2007



Elaboración OGPPM.

De otro lado, en el periodo 2010 - 2013, la cosecha acuícola se ha incrementado de 5.1 TM hasta 7.29 TM por hectárea, considerando las especies Tilapia, Trucha, Concha de Abanico y Langostino.

En el año 2014 la productividad de la cosecha acuícola alcanzó a 6.69 TM por hectárea, disminuyendo 8.2% con respecto al año 2013.

Productividad de la cosecha acuícola



Elaboración OGPPM.

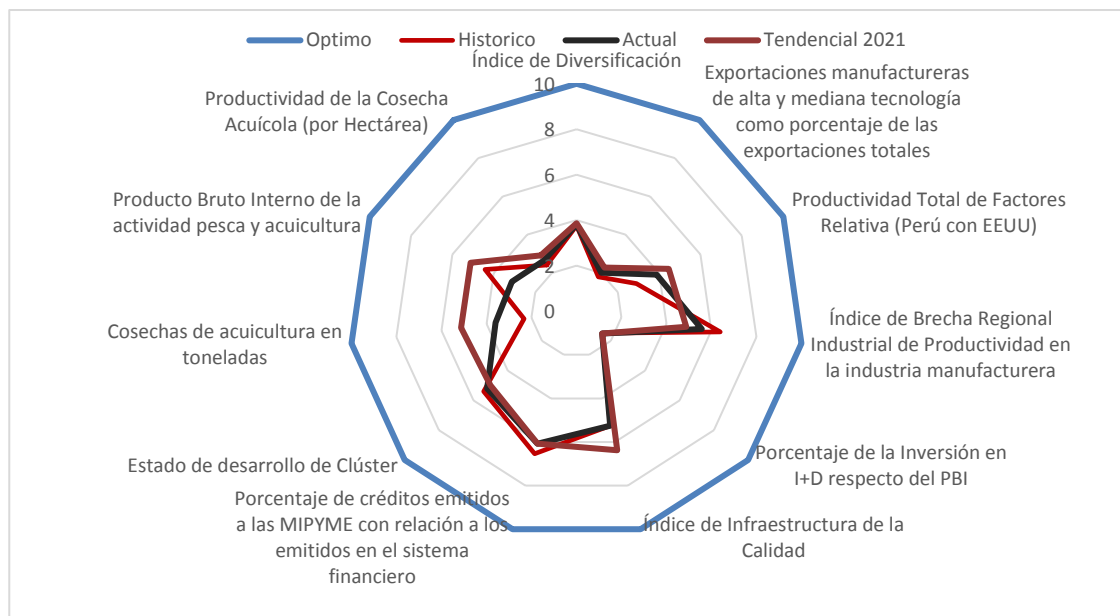
## 1.5 Construcción de escenarios

Teniendo en cuenta la metodología, para cada una de las variables estratégicas se han identificado 4 tipos de escenarios:

- Escenario Óptimo: Es el mejor escenario posible de futuro de cada variable estratégica, el cual nos permite comparar cada una de las variables con los otros escenarios.
- Escenario Histórico: Es el comportamiento de cada variable, en el periodo comprendido del 2000 al 2013
- Escenario Actual: Es el comportamiento de la variable en el año 2014.
- Escenario Tendencial 2021: Es el escenario de cada variable asumiendo un comportamiento continuo.

Construcción de escenarios

N°	Indicador	Valor Óptimo	Valor Histórico	Valor Actual	Tendencia al 2021
1	Índice de Diversificación.	10	3.8	3.8	3.9
2	Exportaciones manufactureras de alta y mediana tecnología como porcentaje de las exportaciones totales.	10	1.8	2.0	2.3
3	Productividad Total de Factores Relativa (Perú con EEUU).	10	2.9	3.9	4.5
4	Índice de Brecha Regional Industrial de Productividad en la industria manufacturera.	10	6.4	5.6	4.9
5	Porcentaje de la Inversión en I+D respecto del PBI.	10	1.5	1.5	1.5
6	Índice de Infraestructura de la Calidad.	10	5.3	5.3	6.4
7	Porcentaje de créditos emitidos a las MIPYME con relación a los emitidos en el sistema financiero.	10	6.5	6.1	6.1
8	Estado de desarrollo de Clúster.	10	5.4	5.2	5.0
9	Cosechas de acuicultura en toneladas.	10	2.3	3.6	5.1
10	Producto Bruto Interno de la actividad pesca y acuicultura.	10	4.4	3.1	5.1
11	Productividad de la Cosecha Acuícola (por Hectárea).	10	2.4	2.7	2.9



Elaboración OGPPM.

## 1.6 Síntesis del análisis de riesgos y oportunidades

### Escenarios exploratorios

Se han identificado tres escenarios exploratorios, los cuales se consideran como eventos que podrían impactar significativamente a cada una de las variables estratégicas; dichos escenarios son:

- Ingreso del Perú a la OCDE
- Desastres naturales
- Variación del tipo de cambio

Síntesis del análisis de riesgos y oportunidades

N°	Indicador	Ingreso Perú a la OCDE	Desastres naturales	Variación del tipo de cambio
1	Índice de Diversificación.	3.0	3.8	3.8
2	Exportaciones manufactureras de alta y mediana tecnología como porcentaje de las exportaciones totales.	2.5	1.9	2.6
3	Productividad Total de Factores Relativa (Perú con EEUU).	4.1	3.7	4.5
4	Índice de Brecha Regional Industrial de Productividad en la industria manufacturera.	5.6	5.6	5.3
5	Porcentaje de la Inversión en I+D respecto del PBI.	1.5	1.5	1.5
6	Índice de Infraestructura de la Calidad.	7.0	5.3	6.0
7	Porcentaje de créditos emitidos a las MIPYME con relación a los emitidos en el sistema financiero.	6.1	5.2	5.5
8	Estado de desarrollo de Clúster.	5.0	5.0	4.5
9	Cosechas de acuicultura en toneladas.	5.1	4.6	4.9

N°	Indicador	Ingreso Perú a la OCDE	Desastres naturales	Variación del tipo de cambio
10	Producto Bruto Interno de la actividad pesca y acuicultura.	5.1	4.6	4.9
11	Productividad de la Cosecha Acuícola (por Hectárea).	2.9	2.8	2.9

### Matriz de oportunidades por variables

Para cada variable estratégica se han identificado las posibles oportunidades que se van a presentar en el futuro, luego se ha procedido a calificarlos en función de los siguientes parámetros: Probabilidad de ocurrencia e Impacto.

Matriz de oportunidades

Variable	Oportunidad	Probabilidad	Impacto	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Calidad	Reconocimiento en instancias nacionales e internacionales	3	3									
	Crecimiento económico y política comercial	2	2									
	Tratados de Libre Comercio	3	2									
	Interés del sector productivo y fuentes cooperantes internacionales en el desarrollo de la infraestructura de la Calidad	3	3									
	Existen organismos internacionales que proveen directrices y buenas prácticas en materia de IC	3	3									
	Consumidores más informados y exigentes	2	3									
Producción	Reducción de la brecha de infraestructura	2	3									
	Crecimiento del mercado interno	2	3									
	Solidez de los fundamentos macroeconómicos	2	3									
	Simplificación administrativas	2	3									
Innovación	Marco legal que favorece la Articulación de Estado, Universidades, Empresas con el objetivo de dinamizar la innovación productiva.	2	3									
	Disposición de fuentes cooperantes u otros organismos internacionales para financiar temas de innovación	2	3									
	Incentivos al sector privado favorecen la generación de innovación.	2	3									
	Disposición del sector empresarial a invertir en innovación	2	3									
Diversificación	Apertura comercial de nuevos mercados (TLC)	3	3									
	Prestigio internacional del País en gastronomía y productos orgánicos	3	3									
	Ampliación y mejora de la Infraestructura productiva (PI, mercados, CITE)	2	2									
	Atracción de mayor inversión extranjera	2	3									
	Cambio climático	2	2									
Asociatividad	Acuerdos económicos multilaterales (APEC, TLC, etc.)	2	3									
	Crecimiento del mercado interno	3	2									
	Tendencia creciente en el uso de las TIC	3	3									
	Tendencia a nivel regional y local para articular acciones con programas nacionales (cluster, proveedores, etc.)	2	3									
Sostenibilidad	Incremento de la demanda nacional e internacional de recursos hidrobiológicos	3	3									
	Variabilidad climática (bienes sustitutos)	3	3									
	Disponibilidad de recursos hídricos para el aprovechamiento acuícola	3	3									
	Cambios en los patrones de consumo, alimentación más saludable	2	3									
	Crecimiento de industrias asociadas (semillas, alimentos, insumos y otros bienes y servicios)	2	3									
	Alianza de la empresa, la investigación y el Estado	2	3									
Financiamiento	Disponibilidad de tecnologías para la mejora de la producción	2	3									
	Incremento de la Bancarización de las unidades económicas	2	3									
	Diversificación de los instrumentos financieros.	2	3									
	Información y cobertura de Centrales de Riesgos	2	3									
	Incremento de formalización de la propiedad	2	3									

Bajo Impacto y baja probabilidad	
Mediano Impacto y/o mediana probabilidad	
Alto Impacto y Alta probabilidad	

Al analizar su dinámica se observa que las variables de Sostenibilidad, Calidad y Diversificación presentan mayores oportunidades en el ambiente externo, los cuales pueden ser aprovechados en la ejecución y ser tomados en cuenta al momento de determinar el escenario apuesta.

### Matriz de riesgos por variable

Para cada variable estratégica se han identificado los posibles riesgos que se van a presentar en el futuro, luego se procede a calificarlos en función de dos parámetros: Probabilidad de ocurrencia e Impacto.

Matriz de riesgo por variable

Variable	Riesgos	Probabilidad	Impacto	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Calidad	Inestabilidad de continuidad de la política Nacional de la Calidad	1	3	[Barra verde]								
	Financiamiento	2	3	[Barra amarilla]								
	Crisis financiera internacional	2	3	[Barra amarilla]								
	Poco uso de los servicios de la IC por las empresas, especialmente por las PYMEs y por autoridades competentes	3	3	[Barra roja]								
Producción	Efectos del cambio climático	3	3	[Barra roja]								
	Discontinuidad de las política de desarrollo productivo	2	2	[Barra verde]								
	Incertidumbre en la economía mundial	2	2	[Barra verde]								
	Agudización de la informalidad	2	3	[Barra amarilla]								
	Agudización de la corrupción y criminalidad	3	3	[Barra roja]								
	Calidad del capital humano deficiente	3	3	[Barra roja]								
	Niveles sostenidamente insuficientes en inversión I+D	3	3	[Barra roja]								
Innovación	Discontinuidad de la política de innovación	1	3	[Barra verde]								
	Cambios en el Modelo de las Organizaciones vigentes (dentro del Estado)	2	3	[Barra amarilla]								
	Repriorización del gasto público por eventos coyunturales	1	2	[Barra verde]								
	Escasos profesionales especializados en innovación	2	2	[Barra verde]								
	Desaceleración económica	1	3	[Barra verde]								
Diversificación	Discontinuidad de las Políticas Públicas promotoras de la diversificación	2	3	[Barra amarilla]								
	Disminución de demandas de productos nacionales en el mercado internacional	2	3	[Barra amarilla]								
	Desastres naturales	2	3	[Barra amarilla]								
	Pérdida de competitividad del tipo de cambio real	2	3	[Barra amarilla]								
	informalidad empresarial	3	3	[Barra roja]								
Asociatividad	Desastres naturales	1	3	[Barra verde]								
	Descontinuidad en la política de asociatividad	2	3	[Barra amarilla]								
	Incertidumbre en la economía mundial	3	3	[Barra roja]								
	Captura por grupos de interés (rentistas/lobistas)	2	3	[Barra amarilla]								
Sostenibilidad	Desequilibrio económico	2	3	[Barra amarilla]								
	Variabilidad climática	3	3	[Barra roja]								
	Presencia de enfermedades	2	3	[Barra amarilla]								
	Contaminación	3	3	[Barra roja]								
	Floraciones algales	2	3	[Barra amarilla]								
	Desastres Naturales	2	3	[Barra amarilla]								
	Inestabilidad política y social	1	2	[Barra verde]								
	Escenario político adverso	2	2	[Barra verde]								
Financiamiento	Incremento de la tasa de interés de la FED y BCR	2	2	[Barra verde]								
	Salida de capitales privados de largo plazo	2	3	[Barra amarilla]								
	Inestabilidad política y fiscal	1	3	[Barra verde]								
	Perdida de la calificación del riesgo país	2	3	[Barra amarilla]								

Bajo Impacto y baja probabilidad	[Barra verde]
Mediano Impacto y/o mediana probabilidad	[Barra amarilla]
Alto Impacto y Alta probabilidad	[Barra roja]

Al analizar su dinámica se aprecia que las variables de Producción, Sostenibilidad, Asociatividad, Calidad y Diversificación, presentan altos riesgos por lo cual es necesario tomar las medidas de contingencia necesarias al ser altamente sensibles a variables externas.

## II. ESCENARIO APUESTA

En la perspectiva del crecimiento económico con inclusión, solidez fiscal y buen clima de inversión, logrados y sostenidos por el país con múltiples esfuerzos, el Sector Producción apuesta hacia el 2021, por el incremento de la competitividad del país. El volumen de la exportación manufacturera de alta y mediana tecnología habrá crecido de 1,240 en el 2015 a 1,961 en el 2021, Este esfuerzo ha sido posible, porque el tejido empresarial accede a infraestructura productiva pertinente y acorde a su desarrollo.

En dicho contexto, se han identificado y promovido nuevos motores de desarrollo que incrementan la canasta exportadora del país. En cada uno de ellos, se han reducido las trabas burocráticas y mejorado su productividad, habiéndose impulsado la transferencia de tecnologías y desarrollo por medio de la innovación.

Ante el desafío de superar los bajos y heterogéneos niveles de productividad comparados con sus pares en la región; así como para mejorar la oferta exportadora, las unidades económicas en el Perú, habrán incrementado su productividad.

Las mejoras en la producción y la productividad que registra el Perú están en un proceso de consolidación soportados por una infraestructura de calidad que contempla la aplicación de normas técnicas, procesos de evaluación de calidad y servicios metrológicos altamente especializados. Para ello el Perú ha alcanzado un valor de 38.47 en el índice de infraestructura de calidad. Debido a que el sistema de la Calidad se ha fortalecido existiendo más de 1800 empresas certificadas con ISO, 1.5 veces más de lo que existía en el año 2014, existen 212 Organismos de evaluación de la Calidad, 1.4 veces más de lo que existía en el año 2014 y 304 Comités técnicos conformados para la elaboración / revisión de documentos técnicos necesarios para la Acreditación, entre otros.

Al 2021 se habrá incrementado el volumen de producción de las MIPYME, de 114,780 millones de soles en el 2014 a 144,860 millones en el 2021, es decir se habrá incrementado en 30, 080 millones, lo que representa un incremento de alrededor del 27%, como resultado de los esfuerzos conjuntos para la capacitación y asistencia técnica especializada; el acceso a la digitalización de las MIPYMES de 6.3% a 32.6%, permite un mayor acceso al sistema financiero de las MIPYPE de 7.2 % a 10.3%, un incremento de las empresas que acceden a mercados internacionales, el 44% de pequeñas y medianas empresas implementan buenas prácticas ambientales y tecnologías limpias, además, existirán oportunidades de articulación empresarial y de acceso a mercados, gracias al esfuerzo y participación de los diversos actores institucionales públicos y privados en los diferentes niveles de gobierno, bajo la rectoría del Sector Producción.

Las actividades del sector pesquero y acuícola vienen logrando su fortalecimiento, con un importante aporte al Producto Bruto Interno. La formalización, ordenamiento y fiscalización ampliamente difundidos y la participación de actores económicos sensibilizados; han permitido estándares permisibles de explotación, conservación y sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos. El PBI de la acuicultura y pesca en soles constantes al 2007 se ha incrementado de 1,675 en el 2014 a 2,238 millones de soles en el 2021.

En este escenario cabe destacar, la formalización de las embarcaciones pesqueras como las unidades productivas en acuicultura, el desarrollo de la infraestructura de los desembarcaderos pesqueros artesanales los cuales alrededor del 80% van a estar adecuados a las normas de habilitación sanitaria.

La disponibilidad y acceso de las unidades económicas a servicios tecnológicos facilitados por mecanismos de financiamiento y transferencia tecnológica, han constituido estrategias fundamentales para el desarrollo industrial, pesquero y acuícola prioritariamente con innovación y mayor productividad. En este escenario cabe resaltar el cofinanciamiento de alrededor de 2000 proyectos de innovación tanto en pesca como en acuicultura.

Es de destacar el incremento del consumo per cápita por habitante de los productos hidrobiológicos, que pasa desde 16.2 a 20.5 en el 2021.

La determinación participativa del escenario apuesta, ha permitido que los diversos actores institucionales, hayan encaminado su planeamiento estratégico y operativo, hacia el logro de los objetivos y metas multianuales, evaluando periódicamente los avances y resultados, a partir del monitoreo constante de los indicadores que miden cada objetivo y acción estratégica, sobre la base de la información completa y actualizada que el Sector debe mantener disponible para la toma de decisiones.

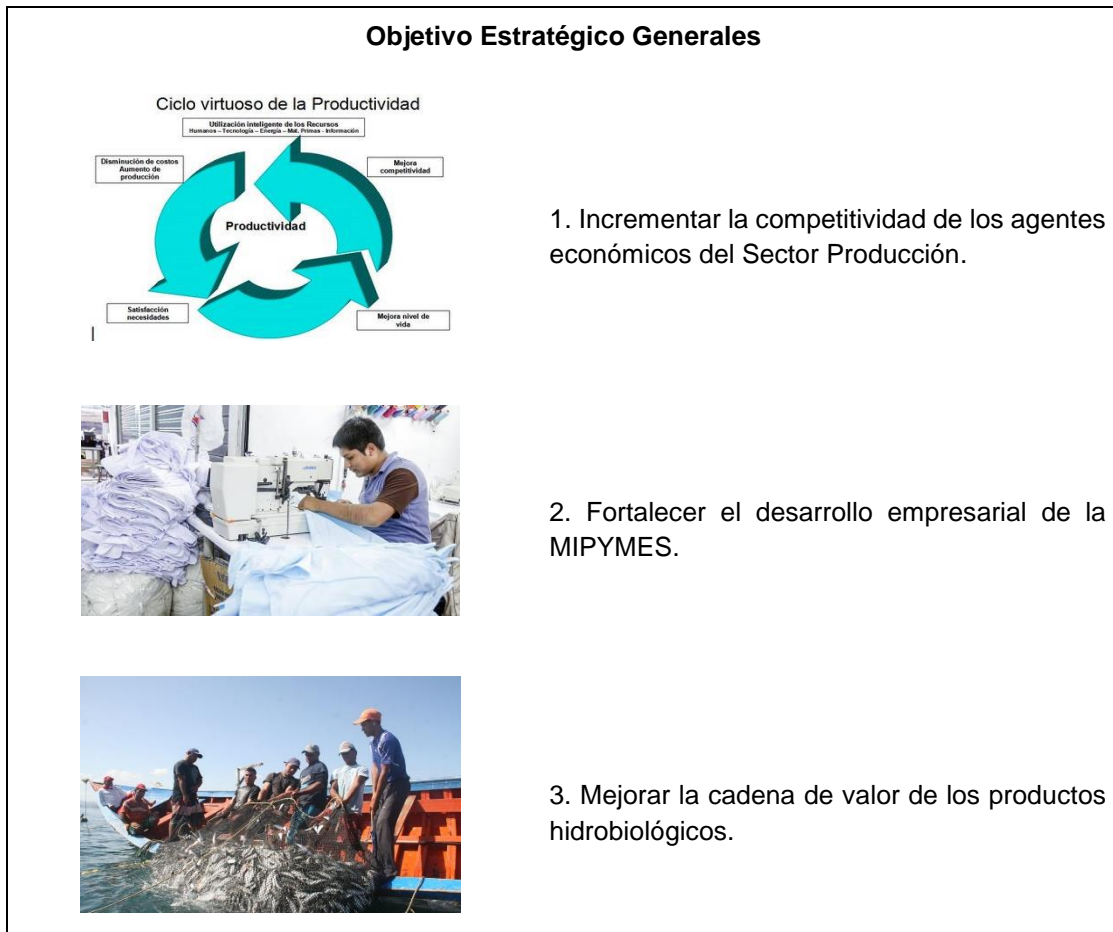


### III. VISIÓN

*Empresas produciendo y accediendo a mercados de manera sostenible, competitiva y con altos niveles de productividad*

### IV. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, INDICADORES Y METAS

Los objetivos a ser alcanzados al 2021, según variables estratégicas, son los siguientes:



Para cada uno de los objetivos estratégicos, se han determinado sus respectivos indicadores, así como se ha determinado la meta para el horizonte de planeamiento 2017 al 2021.

Objetivo Estratégico	N°	Indicador O.E.	Línea Base	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021
Incrementar la competitividad de los agentes económicos del Sector Producción.	1	Volumen de exportaciones de productos manufacturados de mediana y alta tecnología (millones de US\$-FOB).	1 096 (2016)	1.181	1 274	1 375	1 485	1 603
Fortalecer el desarrollo empresarial de la MIPYMES.	2	Volumen de producción de las MIPYMES (millones de S/.).	114,780 (2014)	126,820	131,107	135,540	140,125	144,860
Mejorar la cadena de valor de los productos hidrobiológicos.	3	Producto Bruto Interno de la Actividad: Pesca y Acuicultura Expresado en millones de soles constantes al 2007).	1891 (2007)	2 016	2 159	2 314	2 479	2 656

## V. ACCIONES ESTRATÉGICAS, INDICADORES Y METAS

Las acciones estratégicas para el logro de los objetivos son las siguientes:

Matriz de objetivos y acciones estratégicas sectoriales - PRODUCE			
Objetivos Estratégicos	Indicador O.E.	Acciones Estratégicas	Indicadores Acciones Estratégicas
Incrementar la competitividad de los agentes económicos del Sector Producción.	Volumen de exportaciones de productos manufacturados de mediana y alta tecnología.	Promover el uso de tecnologías productivas mejoradas en las empresas.	Porcentaje de participación de las exportaciones de productos de media y alta tecnología en las exportaciones manufactureras.
		Incentivar la innovación productiva en las empresas.	Porcentaje de empresas que realizan gasto en investigación y desarrollo I+D.
		Promover estándares de calidad en las empresas.	Índice de infraestructura de calidad.
Fortalecer el desarrollo empresarial de las Micro, Pequeña y Medianas Empresas (MIPYME).	Volumen de producción de las MIPYME	Facilitar la formalización de las MYPE.	Porcentaje de MYPE formalizadas.
		Promover el acceso al mercado financiero de las MIPYME y modalidades asociativas.	Porcentaje de MIPYME con acceso al Sistema Financiero.
		Promover el acceso a nuevos mercados de las MIPYME y modalidades asociativas.	Participación de las MIPYME exportadoras que acceden a mercados internacionales.
			Porcentaje de pequeñas y medianas empresas que implementan buenas prácticas ambientales y tecnologías limpias.
Porcentaje de Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) formales con acceso a la digitalización.			
Mejorar la cadena de valor de las actividades de Pesca y Acuicultura.	Producto Bruto Interno de la Actividad de Pesca y Acuicultura.	Promover la formalización de la actividad pesquera artesanal y acuícola.	Porcentaje de embarcaciones pesqueras artesanales formalizadas.

Matriz de objetivos y acciones estratégicas sectoriales - PRODUCE			
Objetivos Estratégicos	Indicador O.E.	Acciones Estratégicas	Indicadores Acciones Estratégicas
			Porcentaje de centros de producción acuícolas formalizados.
			Desembarcaderos Pesqueros Artesanales (DPA) habilitados sanitariamente.
		Mejorar el nivel de cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad de los productos de origen pesquero y acuícola.	Porcentaje de Centros de producción acuícolas (CA) habilitados sanitariamente.
			Porcentaje de Embarcaciones Pesqueras Artesanales habilitadas sanitariamente.
			Porcentaje de unidades económicas del sector pesca y acuicultura con acceso al financiamiento.
		Promover el acceso al financiamiento de las unidades económicas de la pesca artesanal y acuicultura.	Porcentaje de unidades económicas del sector pesca y acuicultura con acceso al financiamiento.
		Promover la innovación en pesca y la acuicultura.	Gasto en investigación, desarrollo e innovación en el sector pesca y acuicultura.
		Promover el comercio interno de productos hidrobiológicos.	Consumo per cápita anual de pescados y mariscos.
		Fortalecer el ordenamiento de la pesca y acuicultura haciendo uso sostenible de los recursos hidrobiológicos.	Número de normas aprobadas.
			Cobertura de supervisión y fiscalización de las actividades pesqueras y acuícolas.
Promover el desarrollo sostenible de la acuicultura.	Volumen de cosecha de la acuicultura.		

**Metas de las acciones estratégicas**

Acción Estratégica	N°	Indicador A.E.	Línea Base	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021
Promover el uso de tecnologías productivas mejoradas en las empresas.	1	Porcentaje de participación de las exportaciones de productos de media y alta tecnología en las exportaciones manufactureras.	10.7% (2016)	11.1%	11.6%	12.2%	12.7%	13.3%
Incentivar la innovación productiva en las empresas.	2	Porcentaje de empresas que realizan gasto en investigación, desarrollo I+ D.	18.7% (2014)	25.7%	28.7%	32.0%	35.8%	39.9%
Promover estándares de calidad en las empresas.	3	Índice de infraestructura de calidad.	29.7 (2016)	33.3	34.5	35.0	36.1	36.3
Facilitar la formalización de las MYPE.	4	Porcentaje de las MYPE formalizadas.	46.7% (2015)	51.8%	54.4%	56.9%	59.5%	62.1%
Promover el acceso al mercado financiero de las MIPYME y modalidades asociativas.	5	Porcentaje de las MIPYME con acceso al Sistema Financiero.	7.2% (2015)	8.1%	8.6%	9.1%	9.7%	10.3%
Promover el acceso a nuevos mercados de las MIPYMES y modalidades asociativas.	6	Participación de las MIPYME exportadoras que acceden a mercados internacionales.	19.5% (2015)	20.2%	20.9%	21.6%	22.4%	23.1%
	7	Porcentaje de pequeñas y medianas empresas que implementan buenas prácticas ambientales y tecnologías limpias.	31.03% (2014)	35.93%	37.72%	39.61%	41.59%	43.67%
	8	Porcentaje de Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) formales con acceso a la digitalización.	16.7% (2014)	22.3%	24.5%	27.0%	29.7%	32.6%

Acción Estratégica	N°	Indicador A.E.	Línea Base	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021
Promover la formalización de la actividad pesquera artesanal y acuícola.	9	Porcentaje de embarcaciones pesqueras artesanales formalizadas.	0.89% (2016)	94.5%	96.3%	98.2%	100.0%	100.0%
	10	Porcentaje de centros de producción acuícola formalizados.	3.8% (2015)	9.0%	19.0%	30.0%	45.0%	60.0%
Mejorar el nivel de cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad de los productos de origen pesquero y acuícola.	11	Desembarcaderos Artesanales (DPA) habilitados sanitariamente.	9 (2016)	12	17	22	27	34
	12	Porcentaje de Centros de producción acuícolas (CA) habilitados sanitariamente.	4.48% (2016)	5.69%	9.77%	15.13%	21.89%	30.12%
	13	Porcentaje de embarcaciones pesqueras artesanales habilitadas sanitariamente.	15.88% (2016)	17.49%	19.38%	21.41%	23.60%	25.94%
Promover el acceso al financiamiento de las unidades económicas de la pesca artesanal y acuicultura.	14	Porcentaje de unidades económicas del sector pesca y acuicultura con acceso al financiamiento.	12.3% (2015)	14.4%	15.5%	16.8%	18.1%	19.6%
Promover la innovación en pesca y la acuicultura	15	Gasto en investigación, desarrollo e innovación en el sector pesca y acuicultura (expresado en miles de soles)	152 (2015)	240	302	381	479	603
Promover el comercio interno de productos hidrobiológicos	16	Consumo per cápita anual de pescado y mariscos.	16.2 pp (2015)	17.8	18.3	19.0	19.7	20.5

Acción Estratégica	N°	Indicador A.E.	Línea Base	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021
Fortalecer el ordenamiento de la pesca y acuicultura haciendo uso sostenible de los recursos hidrobiológicos	17	Número de dispositivos legales para el ordenamiento de las actividades pesqueras y acuícolas aprobados	114 (2016)	65	65	65	65	65
	18	Cobertura de supervisión y fiscalización de las actividades pesqueras y acuícolas.	68.27% (2016)	78.82%	85.65%	90.16%	92.45%	94.73%
Promover el desarrollo sostenible de la acuicultura.	19	Volumen de cosecha de la acuicultura (TM)	98,691 (2016)	108,738	120,088	132,263	146,466	161,754

## VI. RUTA ESTRATÉGICA

Para determinar la ruta estratégica, se ha procedido a darle una prioridad a cada una de las acciones estratégicas de cada objetivo, de acuerdo a la siguiente escala:

Puntuación	Prioridad
1	Muy baja prioridad
2	Baja prioridad
3	Prioridad intermedia
4	Alta prioridad
5	Muy alta prioridad

Acciones Estratégicas	2017	2018	2019	2020	2021
Promover el uso de tecnologías productivas mejoradas en las empresas.	4	4	5	5	5
Incentivar la innovación productiva en las empresas.	4	4	5	5	5
Promover estándares de calidad en las empresas.	4	4	5	5	5
Facilitar la formalización de las MYPE.	5	5	5	5	5

<b>Acciones Estratégicas</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Promover el acceso al mercado financiero de las MIPYME y modalidades asociativas.	4	5	5	5	5
Promover el acceso a nuevos mercados de las MIPYMES y modalidades asociativas.	3	4	4	5	5
Promover la formalización de la actividad pesquera artesanal y acuícola.	4	5	5	5	5
Mejorar el nivel de cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad de los productos de origen pesquero y acuícola.	4	4	4	5	5
Promover el acceso al financiamiento de las unidades económicas de la pesca artesanal y acuicultura.	4	5	5	5	5
Promover la innovación en pesca y la acuicultura.	4	5	5	5	5
Promover el comercio interno de productos hidrobiológicos.	4	4	4	4	4
Promover el ordenamiento de la pesca y acuicultura haciendo uso sostenible de los recursos hidrobiológicos.	4	5	5	5	5
Promover el desarrollo sostenible de la acuicultura.	4	5	5	5	5



## ANEXOS

1. Proyectos de inversión pública de impacto sectorial
2. Plantilla de articulación con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional
3. Plantilla de articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030
4. Plantilla de articulación con las recomendaciones de la OCDE
5. Ficha de protocolo de los indicadores de objetivos y acciones estratégicas
6. Glosario de términos

**ANEXO 1****PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE IMPACTO SECTORIAL. PERIODO 2017 – 2021****Proyectos alineados al Objetivo Estratégico N° 1**MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	339441	MEJORAMIENTO DE LOS NIVELES DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA A NIVEL NACIONAL.	2017	2021

INACAL

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	S/C	AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE MEDICION Y CALIBRACION.	ene-18	dic-20
2	S/C	CREACION DE SERVICIO DE IC EN LOS DEPARTAMENTOS DEL INTERIOR DEL PAÍS.	oct-18	dic-20
3	S/C	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDA EN LA CIUDAD DE LIMA.	ene-19	dic-20

**Proyectos alineados al Objetivo Estratégico N° 2**ITP

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	316144	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE CUERO Y CALZADO, DISTRITO EL PORVENIR, PROVINCIA DE TRUJILLO, REGIÓN DE LA LIBERTAD.	2016	2019
2	293780	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN, DISTRITO EL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO.	2016	2019
3	316166	AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA CADENA DE VALOR DE PRODUCTOS PROCESADOS DE FRUTOS, HORTALIZAS, MENESTRAS Y GRANOS ANDINOS EN LAS REGIONES DE ICA, JUNÍN, AYACUCHO Y HUANCANELICA.	2016	2020
4	318357	CREACIÓN DE SERVICIOS DE PROMOCIÓN DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA CADENA DE VALOR DE LOS PRODUCTOS TEXTILES DE LOS CAMÉLIDOS DOMÉSTICOS EN LOS REGIONES DE PUNO, AREQUIPA, CUSCO, HUANCANELICA, AYACUCHO Y APURIMAC.	2016	2020
5	322645	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LAS CADENAS PRODUCTIVAS DEL CAFÉ, CACAO Y FRUTAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN LA ZONA DE SANTA LUCÍA, PROVINCIAS DE LEONCIO PRADO Y AMBO EN LA REGIÓN DE HUANUCO Y EN LA PROVINCIA DE OXAPAMPA EN EL DPTO DE PASCO.	2015	2019

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
6	316149	CREACION DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LA CADENA PRODUCTIVA DE CAFÉ Y CACAO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN EL VRAEM (CUSCO).	2015	2019
7	316626	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE CADENAS PRODUCTIVAS AGROINDUSTRIALES DE LOS PRODUCTOS DE LA CHIRIMOYA, DURAZNO, PALTA Y VID DISTRITO DE SANTA MARÍA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA.	2015	2019
8	316150	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL SECTOR CUERO, CALZADO E INDUSTRIAS CONEXAS EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO, PROVINCIA DE AREQUIPA EN EL REGIÓN AREQUIPA.	2016	2019
9	316174	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE UVA, PALTA Y ORÉGANO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL, EN EL DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO, REGIÓN DE MOQUEGUA.	2016	2019
10	311140	INSTALACION DE LOS SERVICIOS DE INNOVACION AGROINDUSTRIAL EN EL DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU, REGIÓN DE LA LIBERTAD.	2015	2019
11	315866	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DEL CUERO, CALZADO E INDUSTRIAS CONEXAS (CITECCAL) DISTRITO RIMAC, PROVINCIA Y REGIÓN DE LIMA.	2016	2019
12	325418	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA, PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO REGIÓN UCAYALI.	2017	2021
13	315865	INSTALACION DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE MADERA DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, REGIÓN DE LORETO.	2016	2019
14	316171	INSTALACION DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE FRUTOS, HORTALIZAS Y HIERBAS AROMATICAS, DISTRITO DE MAJES, PROVINCIA DE CAYLLOMA, REGIÓN AREQUIPA.	2015	2019
15	316943	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LA CADENA PRODUCTIVA DE MADERA Y LA AGROINDUSTRIA DE PRODUCTOS DE CASTAÑA, CACAO Y COPOAZÚ, DISTRITO DE TAMBOPATA, PROVINCIA TAMBOPATA, REGIÓN MADRE DE DIOS.	2015	2019
16	316573	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE FRUTOS TROPICALES Y ACUÍCOLA EN LA REGIÓN LORETO, DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS.	2015	2019
17	316645	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DEL SECTOR CUERO Y CALZADO, EN ANEXO DE MALAYO DE SAN ROQUE, DISTRITO DE SAN PEDRO DE SAÑO, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNIN.	2017	2021
18	2263388	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA METALMECANICA, PARQUE INDUSTRIAL LA ESPERANZA, DISTRITO LA ESPERANZA, PROVINCIA TRUJILLO, REGIÓN LA LIBERTAD.	2018	2022

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
19	316859	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DE LOS DERIVADOS DE LA QUINUA, PALTO, TUNA, TARA Y MAIZ MORADO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL, EN LA REGIÓN AYACUCHO Y HUANCVELICA.	2017	2021
20	2269786	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA INDUSTRIAL DEL SECTOR CAMÉLIDOS, EN EL DISTRITO DE NINACACA, PROVINCIA DE PASCO, REGIÓN DE PASCO.	2018	2022
21	2261470	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE CADENA PRODUCTIVAS AGROINDUSTRIAL DE LOS PRODUCTOS CACAO, CAFÉ, CAMU CAMU Y PALMA DE ACEITE, DISTRITO DE CALLERIA, PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, REGIÓN UCAYALI.	2018	2022
22	316226	CREACIÓN DE SERVICIOS DE PROMOCIÓN DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA CADENA DE VALOR DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA PALTA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL, EN EL DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE.	2017	2021
23	316178	INSTALACIÓN DE SERVICIOS PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN LA ACTIVIDAD MINERO ARTESANAL, EN LOS DISTRITOS DE MADRE DE DIOS, HUEPETUHE Y LABERINTO DE LAS PROVINCIA MANU Y TAMBOPATA DEL REGIÓN DE MADRE DE DIOS.	2017	2020

#### MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	317396	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN DEL GRAN MERCADO DE BELEN - IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, DEPARTAMENTO DE LORETO.		
2	S/C	OBSERVATORIO INDUSTRIAL.	2018	2020
3	S/C	PROGRAMA DE INVERSIÓN EN COMERCIO INTERNO.	2018	2023

#### Proyectos alineados al Objetivo Estratégico N° 3

#### FONDEPES

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	2991	PUERTO PESQUERO ARTESANAL BAHIA BLANCA-DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO.	2012	2018
2	65958	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA PESQUERA PARA CONSUMO HUMANO DIRECTO DISTRITO DE SAN JOSE PROVINCIA DE LAMBAYEQUE REGIÓN LAMBAYEQUE.	2015	2018
3	182813	MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SUPE, DISTRITO DE SUPE PUERTO, PROVINCIA DE BARRANCA, REGIÓN LIMA.	2015	2018

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
4	232325	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ILO, DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO, REGIÓN MOQUEGUA.	2014	2018
5	278428	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE YACILA, DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA.	2015	2018
6	66931	MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUACHO, REGIÓN LIMA, PROVINCIA DE HUAURA, DISTRITO DE HUACHO.	2015	2018
7	229798	MEJORAMIENTO Y ADECUACION A LA NORMA SANITARIA DE LA INFRAESTRUCTURA PESQUERA PARA CONSUMO HUMANO DIRECTO DE EL FARO MATARANI - DISTRITO DE ISLAY -PROVINCIA ISLAY -REGIÓN AREQUIPA.	2014	2018
8	S/C	CONSTRUCCION DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE PUCUSANA DISTRITO DE PUCUSANA, PROVINCIA DE LIMA, REGIÓN LIMA.	2018	2020
9	95832	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL CABO BLANCO, DISTRITO DE EL ALTO, PROVINCIA DE TALARA, REGIÓN PIURA.	2016	2018
10	80990	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE LA CRUZ, DISTRITO LA CRUZ, PROVINCIA TUMBES, REGIÓN TUMBES.	2017	2019
11	67963	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE QUILCA, DISTRITO DE QUILCA, PROVINCIA DE CAMANA, REGIÓN AREQUIPA.	2015	2018
12	278545	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE MARCONA, DISTRITO DE MARCONA, PROVINCIA DE NAZCA, REGIÓN ICA.	2015	2018
13	309752	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CHANCAY, DISTRITO DE CHANCAY, PROVINCIA DE HUARAL, REGIÓN LIMA.	2017	2019
14	66808	AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DEL DPA DE LAGUNA GRANDE - PISCO	2020	2020
15	284979	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD PUNCHANA, PROVINCIA DE MAYNAS, REGIÓN LORETO.	2018	2021
16	278580	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE CANCAS, DISTRITO DE CANOAS DE PUNTA SAL, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES.	2015	2018
17	77215	AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LAGUNILLAS- PISCO-ICA.	2020	2020
18	356817	ADECUACIÓN A LA NORMA SANITARIA DEL DPA VILA VILA, DISTRITO DE SAMA, PROVINCIA DE TACNA, REGIÓN TACNA.	2019	2021
19	S/C	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE SAMANCO - DISTRITO DE SAMANCO, PROVINCIA DE SAMANCO, REGIÓN ANCASH.	2018	2020

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
20	348125	ADECUACIÓN A LA NORMA SANITARIA DEL DPA ZORRITOS. DISTRITO ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES.	2019	2021
21	293107	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, REGIÓN TUMBES.	2015	2018
22	176151	MEJORAMIENTO INTEGRAL Y ADECUACIÓN A LA NORMA SANITARIA 040-2001-PE DEL DPA LA PLANCHADA, DISTRITO DE OCOÑA, PROVINCIA DE CAMANA, REGIÓN AREQUIPA.	2018	2018
23	S/C	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE PUERTO ETEN- DISTRITO DE ETEN - PROVINCIA DE CHICLAYO - REGIÓN LAMBAYEQUE.	2018	2021
24	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE ANCON, REGIÓN LIMA, PROVINCIA DE LIMA.	2018	2020
25	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE SALAVERRY, REGIÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO.	2019	2021
26	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE CHORRILLOS, REGIÓN LIMA, PROVINCIA DE LIMA.	2021	2021
27	S/C	CREACIÓN DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN SANTA ROSA - REGIÓN LAMBAYEQUE - PROVINCIA DE CHICLAYO.	2020	2021
28	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE CULEBRAS, REGIÓN ANCASH, PROVINCIA DE HUARMEY.	2020	2021
29	S/C	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LA ISLILLA -DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN PIURA.	2018	2020
30	S/C	CREACION DE LOS SERVICIOS DE PLANTA DE PROCESAMIENTO PRIMARIO PARA EL CEP PUCUSANA - REGIÓN LIMA - PROVINCIA DE LIMA.	2020	2021
31	S/C	CREACIÓN DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO DE PUNO - REGIÓN PUNO.	2021	2021
32	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE MALABRIGO, REGIÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE ASCOPE.	2021	2021
33	S/C	CREACIÓN DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL EN LA LOCALIDAD DE SARA MURILLO - REGIÓN LORETO.	2018	2020
34	S/C	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN A LA NORMA SANITARIA DEL MUELLE DE PACASMAYO, REGIÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE PACASMAYO.	2018	2020
35	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE EL ÑURO, REGIÓN PIURA, PROVINCIA DE TALARA.	2021	2021
36	S/C	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL DPA DE PUERTO RICO - DISTRITO DE SECHURA, PROVINCIA DE SECHURA, REGIÓN PIURA.	2019	2021
37	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE PARACHIQUE, REGIÓN PIURA.	2018	2021
38	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE PUERTO PIZARRO, REGIÓN TUMBES.	2021	2021

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
39	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE TAMBO DE MORA, REGIÓN ICA.	2018	2019
40	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE HUARMEY, REGIÓN ANCASH, PROVINCIA DE ANCASH.	2020	2021
41	S/C	MEJORAMIENTO DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE CHALA, REGIÓN AREQUIPA PROVINCIA DE CARAVELI.	2018	2021
42	304668	MEJORAMIENTO DE SERVICIOS DEL CENTRO ACUÍCOLA NUEVO HORIZONTE, DISTRITO SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA MAYNAS, REGIÓN LORETO.	2017	2019
43	311251	MEJORAMIENTO DE SERVICIOS DEL CENTRO ACUÍCOLA MORRO SAMA, DISTRITO DE SAMA, PROVINCIA DE TACNA, REGIÓN TACNA.	2017	2019
44	S/C	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO ACUÍCOLA LA ARENA - PROVINCIA DE CASMA - REGIÓN ANCASH.	2019	2021
45	S/C	PROGRAMA DE DESARROLLO ACUÍCOLA DEL VRAEM - PUERTO OCOPA – JUNIN.	2018	2021

ITP

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	316135	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LOS PRODUCTOS HIDROBIOLÓGICOS EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	2016	2019
2	316984	INSTALACION DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DEL SECTOR PESQUERO AMAZÓNICO, EN EL DISTRITO DE LA BANDA DE SHILCAYO, PROVINCIA DE SAN MARTÍN, REGIÓN SAN MARTÍN.	2016	2019
3	316160	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LA CADENA PRODUCTIVA DEL SECTOR PESQUERO AMAZÓNICO EN EL DISTRITO DE CALLERIA, PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO EN LA REGIÓN DE UCAYALI.	2016	2019
4	316180	CREACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN LA CADENA PRODUCTIVA DEL SECTOR PESCA, EN EL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN DE ANCASH.	2017	2021
5	316653	AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL SERVICIO DEL CITE PESQUERO DISTRITO DE CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO.	2017	2021
6	316976	INSTALACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LA CADENA PRODUCTIVA DE LA PESCA DE CONSUMO HUMANO DIRECTO, EN EL DISTRITO DE PAITA, PROVINCIA DE PAITA, REGIÓN DE PIURA.	2017	2021
7	327211	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA ACUÍCOLA EN LA LOCALIDAD DE AHUASHIYACU, DISTRITO DE LA BANDA DE SHILCAYO, PROVINCIA DE SAN MARTIN, REGIÓN DE SAN MARTIN.	2016	2019

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
8	323251	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA ACUÍCOLA EN LA UNIDAD TÉCNICA MUELLE BARCO CHUCUITO, DISTRITO DE CHUCUITO, PROVINCIA PUNO, REGIÓN DE PUNO.	2017	2020
9	2282007	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE CADENAS PRODUCTIVAS ACUÍCOLAS EN LA UNIDAD TÉCNICA LA ARENA, DISTRITO COMANDANTE NOEL, PROVINCIA DE CASMA, REGIÓN ANCASH.	2018	2022
10	323229	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE CADENAS PRODUCTIVAS ACUÍCOLAS EN LA UNIDAD TÉCNICA SECHURA, DISTRITO Y PROVINCIA DE SECHURA, REGIÓN PIURA.	2017	2021
11	2282024	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE CADENAS PRODUCTIVAS ACUÍCOLAS EN LA UNIDAD TÉCNICA LA PUNTILLA, DISTRITO DE PARACAS, PROVINCIA DE PISCO, REGIÓN ICA.	2018	2022

**IMARPE**

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	306715	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DEL DESEMBARCADERO PARA EL MANEJO DE MUESTRAS DE INVESTIGACIÓN EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, REGION CALLAO.	abr-17	dic-18
2	306649	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LA SEDE DEL IMARPE EN TUMBES, ZORRITOS, CONTRALMIRANTE VILLAR, TUMBES.	dic-17	mar-19
3	310397	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS LABORATORIOS EN LA SEDE CENTRAL DEL IMARPE, PROVINCIA CALLAO.	ene-18	sep-20
4	305528	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LA SEDE DEL IMARPE EN PAITA, REGIÓN PIURA.	jun-18	mar-20
5	306120	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LA SEDE DEL IMARPE EN SANTA ROSA, REGIÓN LAMBAYEQUE.	jun-19	mar-21
6	S/C	AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA OCEÁNICA DEL IMARPE.	sep-18	dic-20
7	S/C	AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN AGUAS SOMERAS DEL IMARPE.	sep-18	dic-20
8	S/C	MEJORA DE LA SEDE HUACHO DEL IMARPE.	may-18	dic-20
9	S/C	MEJORA DE LA SEDE PUNO DEL IMARPE.	jun-18	dic-20
10	S/C	MEJORA DE LA SEDE PISCO DEL IMARPE.	ago-18	feb-21
11	S/C	MEJORA DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN ACUÁTICA EN EL LAGO TITICACA.	jul-18	ago-20
12	S/C	MEJORA DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA DEL IMARPE.	may-18	feb-21



SANIPES

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1	318109	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ANÁLISIS EN LOS LABORATORIOS DE REFERENCIA DEL SANIPES EN LA REGIÓN LIMA.	2016	2017
2	329705	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS EN EL LABORATORIO DE LA OFICINA DESCONCENTRADA (OD) DE SECHURA Y DE LOS SERVICIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO EN LA OFICINA DESCONCENTRADA DE SECHURA DEL ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA-SANIPES, REGIÓN PIURA.	2019	2020
3	332089	CREACIÓN LABORATORIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO DEL SANIPES EN LA OD CHIMBOTE Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO EN LA OFICINA DESCONCENTRADA DE CHIMBOTE DEL ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA-SANIPES, REGIÓN ANCASH.	2018	2019
4	342011	CREACIÓN LABORATORIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO DEL SANIPES EN LA OD PISCO Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO EN LA OFICINA DESCONCENTRADA DE PISCO DEL ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA LA PUNTILLA-PISCO-ICA.	2020	2021
5	343679	CREACIÓN LABORATORIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO DEL SANIPES EN LA OD TACNA Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO EN LA OFICINA DESCONCENTRADA DE TACNA DEL ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA-SANIPES, REGIÓN TACNA.	2019	2020
6	S/C	CREACIÓN LABORATORIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO DEL SANIPES EN LA REGIÓN PUNO.	2019	2020
7	S/C	CREACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO DEL SANIPES EN LA REGIÓN LORETO.	2020	2021
8	S/C	CREACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE SANIDAD E INOCUIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y DE PIENSOS DE ORIGEN HIDROBIOLÓGICO DEL SANIPES EN TARAPOTO, REGIÓN SAN MARTIN.	2020	2021
9	S/C	CREACIÓN DE LA OFICINA DESCONCENTRADA DE UCAYALI	2019	2020
10	S/C	CREACIÓN DE MODULOS DE INSPECCIÓN FRONTERIZA DE SANIPES EN LORETO, TUMBES, IÑAPARI, PUNO, TACNA (MIF).	2019	2020
11	S/C	CREACIÓN DE LA SEDE INSTITUCIONAL DEL SANIPES.	2020	2021

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
12	S/C	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN Y HABILITACIÓN EN LÍNEA.	2020	2021

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

N°	CÓDIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	FASE EJECUCIÓN	
			Inicio	Fin
1		<b>PROGRAMA - PNIPA</b>	2017	2021
1.1	340363	PROYECTO NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PESCA.	2017	2021
1.2	340396	PROYECTO NACIONAL DE INNOVACIÓN EN ACUICULTURA.	2017	2021
1.3	343479	MEJORAMIENTO DE LA GOBERNANZA DEL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PESCA Y ACUICULTURA.	2017	2021
2	290121	CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERDICCIÓN MARÍTIMA EN EL DOMINIO MARÍTIMO NACIONAL.	2018	2018

## ANEXO 2

## Plantilla de articulación con el PEDN

El alineamiento entre los niveles de objetivos estratégicos sectoriales y los objetivos estratégicos conformados por los objetivos nacionales específicos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN), se da a partir de su vinculación con los objetivos contenidos en los ejes 4 y 6 del PEDN, conforme muestra la siguiente matriz:

## 1. ARTICULACION CON LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL EJE 4, OBJETIVO NACIONAL “Economía, competitividad y empleo”.

Objetivo Nacional Específico	Indicador	Línea Base (2008)	Metas Nacionales		Objetivo Estratégico del PESEM	Indicador	Línea Base	Meta 2021
			2016	2021				
2. Estructura productiva diversificada, competitiva, sostenible y con alto valor agregado y productividad	Participación del VAB manufacturero en el PBI tota	17%	s.i.	25%	Incrementar la competitividad de los agentes económicos del Sector Producción	Volumen de exportaciones de manufactureras de productos de mediana y alta tecnología	1320 (2015)	1961
					Fortalecer el desarrollo empresarial de la MIPYMES	Volumen de producción de las MIPYME	114780 (2014)	144860

## 2. ARTICULACION CON LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL EJE 6, OBJETIVO NACIONAL “Recursos naturales y ambiente”.

Objetivo Nacional Específico	Indicador	Línea Base (2008)	Metas Nacionales		Objetivo Estratégico del PESEM	Indicador	Línea Base	Meta
			2016	2021				
1. Recursos naturales y diversidad biológica conservados y aprovechados de manera sostenible, con participación y beneficio de las poblaciones locales.	Número de especies sujetas a medidas administrativas pesqueras de sostenibilidad	8	s.i.	15	Mejorar la cadena de valor de las actividades de Pesca y Acuicultura	Producto Bruto Interno de la Actividad de Pesca y Acuicultura	1891 (2010)	2238

**ANEXO 3****Plantilla de articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030**

Objetivo Estratégicos del PESEM	Objetivo Desarrollo Sostenible al 2030
1. Incrementar la competitividad de los agentes económicos del Sector Producción. 2. Fortalecer el desarrollo empresarial de la MIPYMES.	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
3. Mejorar la cadena de valor de los productos hidrobiológicos.	12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. 14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

**ANEXO 4****Plantilla de articulación con las recomendaciones de la OCDE**

RECOMENDACIONES (1)	O.E. N° 1 (2)	O.E. N° 2 (3)	O.E. N° 3 (4)
Identificar nuevos productos y sectores para contribuir a una mayor diversificación económica y productividad.	X		
Mejorar los datos para evaluar el potencial beneficio del Perú en las cadenas de valor globales (tabla de insumo-producto actualizada e inclusión del Perú en datos TiVA)	X	X	X
Realizar evaluaciones técnicas para determinar los nuevos sectores futuros, teniendo en cuenta las ventajas comparativas, la demanda interna e internacional y los potenciales derrames (creación de empleo y productividad formales)	X	X	X
Aumentar la eficacia del diálogo con el mundo académico, las autoridades subnacionales, las comunidades locales, los agentes internacionales y el sector privado en la identificación de nuevos sectores y las condiciones previas para su desarrollo (por ejemplo, inversiones eficaces en investigación y desarrollo, servicios de logística).			
Eliminar los obstáculos existentes al emprendimiento		X	
Reducir la complejidad de los procedimientos reglamentarios mediante la creación de sistemas de licencias y permisos más eficientes y mejorando la comunicación de las normas y procedimientos	X	X	X
Eliminar las cargas administrativas de las empresas en fase de creación, en particular para las empresas	X	X	X
Reducir los costos y aumentar los incentivos de la formalización		X	X
Reducir la burocracia y los costos administrativos / recurrentes asociados con el estado formal		X	X
Facilitar la transición a la formalidad mediante una reducción (o un descuento total) de los costos asociados con el reconocimiento de los beneficios pasados de los trabajadores formalizados, los cuales podrían ser total o parcialmente subsidiados		X	X

## Notas:

1. Estudio Multidimensional del Perú Volumen 2 - Análisis detallado y recomendaciones.
2. Objetivo Estratégico N° 1 del PESEM: Incrementar la competitividad de los agentes económicos del Sector Producción
3. Objetivo Estratégico N° 2 del PESEM: Fortalecer el desarrollo empresarial de las Micro, Pequeña y Medianas Empresas (MIPYME).
4. Objetivo Estratégico N° 3 del PESEM: Mejorar la cadena de valor de las actividades de Pesca y Acuicultura

**ANEXO 5**  
**Ficha de protocolo de los indicadores de objetivos y acciones**  
**estratégicas**

**1. Volumen de exportaciones de productos manufacturados de mediana y alta tecnología****DEFINICIÓN**

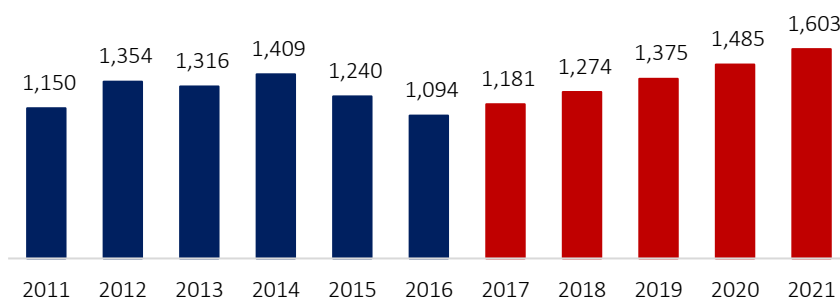
*Las exportaciones de productos de media y alta tecnología son las exportaciones de bienes manufacturados intensivos en investigación y desarrollo. Estos productos pertenecen a las industrias, tales como, informática, farmacéutica, de maquinaria eléctrica, química, automotriz entre otros.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

Volumen de exportaciones de productos de media y alta tecnología  
(Millones de US\$-FOB)



2011 = 1,150

2012 = 1,354

2013 = 1,316

2014 = 1,409

2015 = 1,240

2016 = 1,094

2017 = 1,444

2018 = 1,559

2019 = 1,683

2020 = 1,817

2021 = 1,961

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2016-2021.*

**JUSTIFICACIÓN**

*Este indicador es importante para conocer el volumen de las exportaciones, las capacidades tecnológicas que están contenidas en los productos exportadores. En ese sentido, los productos de media y alta tecnología tienen mayores capacidades tecnológicas al contener mayor investigación y desarrollo en su elaboración los cuales están estrechamente relacionados al crecimiento económico y aumento de la productividad de los países.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Se clasifican los productos exportados (registrados en las partidas arancelarias) como productos de media o alta tecnología de acuerdo a la propuesta de Sanjaya Lall<sup>13</sup>.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Para la construcción del indicador, se transformaron las partidas arancelarias del sistema armonizado 2012 (HS por sus siglas en inglés) a la clasificación uniforme para el comercio internacional revisión 2 (SITC por sus siglas en inglés). Luego se transformaron los productos de SITC a la clasificación por intensidad tecnológica propuesta por Sanjaya Lall.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$I_{Manf} = \sum \frac{\text{Monto de exportaciones de productos manufactureros de media y alta tecnología en US\$ – FOB}}{\text{Monto de exportaciones de productos manufactureros de media y alta tecnología en US\$ – FOB}}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*SUNAT.*

**BASE DE DATOS**

*SUNAT.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Se utiliza la suma del valor FOB de los productos exportados clasificados como media y alta tecnología de todas las empresas de la base de datos.*

<sup>13</sup> Sanjaya Lall, (2000) 'The technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98', Oxford development studies, 28(3), 337-69



## 2. Volumen de producción de las MIPYME

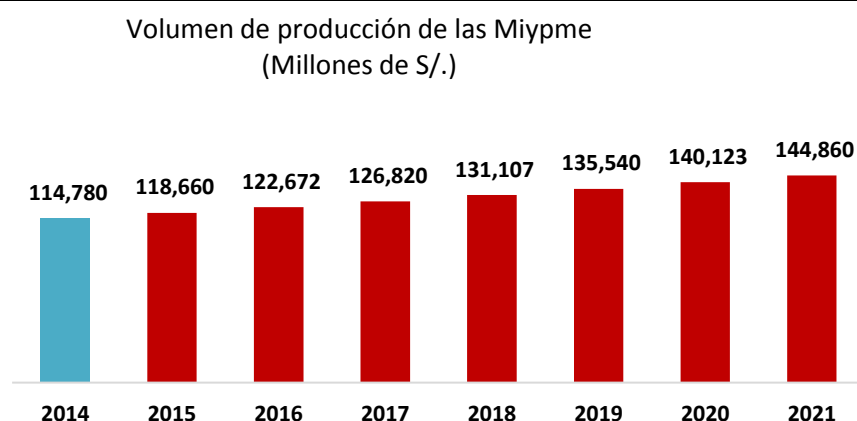
### DEFINICIÓN

*El volumen de producción de las Mipyme representa la cantidad total de bienes y servicios producidos durante un tiempo determinado, dado los factores productivos que se tengan para generar dicha producción. En ese sentido, el volumen de producción de las MIPYME considera el margen comercial, ventas netas de productos y la prestación de servicios netos.*

### TIPO DE INDICADOR

*Eficacia.*

### VALOR DEL INDICADOR



2014 = 114,780

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2015-2021.*

### JUSTIFICACIÓN

*La importancia de la Mipyme es evidente cuando se considera su peso en el tejido empresarial y en la generación de empleo. Sin embargo, también contribuyen de manera importante en la producción de la economía nacional. Por ello, es relevante conocer cómo evoluciona su volumen de producción, ya que este segmento empresarial cumple un rol esencial en la creación de empleo, fomentando la cohesión social y coadyuvando a la reducción de la pobreza.*

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

*Para la construcción del indicador no se incluye a las microempresas que tengan ventas por debajo de las 20 UIT anuales.*

*Además, no se incluye a las actividades de administración pública y defensa, hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares, organizaciones y órganos extraterritoriales, entidades financieras y aseguradoras.*

*El volumen de producción total representa a la producción de todas las empresas informantes de la Encuesta Nacional de Empresas 2015 y la Encuesta Económica Anual 2015.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*El criterio de clasificación del tamaño de la empresa es en base a la Ley N° 30056.*

*La producción total de las Mipymes es medida a través de la suma del margen comercial, ventas netas de productos y la prestación de servicios netos.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$PT_{Mipyme} = \sum \text{Producción Total}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).*

**BASE DE DATOS**

*Encuesta Nacional de Empresas 2015 (INEI – PRODUCE).*

*Encuesta Económica Anual 2015 (INEI).*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*La información es recopilada a través de un formulario a todas las empresas consideradas en el marco censal o muestral según corresponda el tipo de instrumento.*

### 3. Producto Bruto Interno de la Actividad: Pesca y Acuicultura

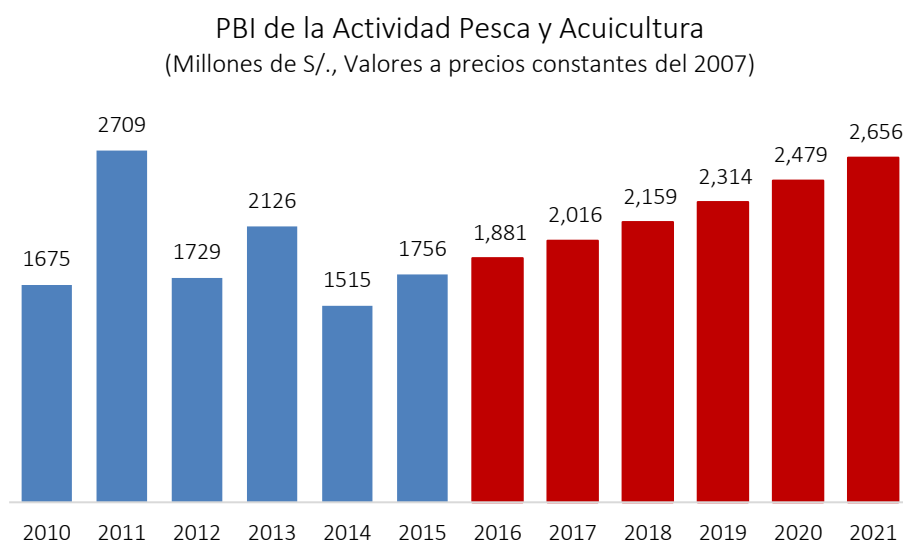
#### DEFINICIÓN

Es un indicador que mide el valor agregado de la actividad productiva de la fase extractiva del sector pesca y acuicultura durante un periodo de tiempo determinado, el cual permite entender y explicar el crecimiento económico del sector. Dicho valor se expresa en soles constantes de un año base (2007), a fin de que los resultados sean comparables en el tiempo, excluyendo el factor precio para la variable de interés.

#### TIPO DE INDICADOR

Eficacia.

#### VALOR DEL INDICADOR



2011 = 2,709

2012 = 1,729

2013 = 2,126

2014 = 1,515

2015 = 1,756

2016 = 1,881

2017 = 2,016

2018 = 2,159

2019 = 2,314

2020 = 2,479

2021 = 2,656

Nota: Valores proyectados en el periodo 2015-2021.

**JUSTIFICACIÓN**

*En los últimos 10 años, el Producto Bruto Interno de la actividad pesca y acuicultura ha presentado una evolución decreciente a una tasa de crecimiento de – 1.7 %; mostrando sus valores más bajos en los años 2014 que se redujo en 28.7 %, en el 2010 registró una disminución de 27.8 % respecto a 2009, y en el 2012 cuyo valor decreció en 36,2 % respecto a 2011, como consecuencia de las anomalías de temperatura oceanográficas por la presencia de las ondas Kelvin que afectó la disponibilidad del recurso Anchoqueta y otras especies. .*

*De acuerdo a los valores proyectados para el Producto Bruto Interno de la actividad pesca y acuicultura para los próximos 6 años (2016-21), se estima que presentará una recuperación a una tasa de crecimiento de 7,1 % en razón a que prevé mayores desembarques para el Consumo Humano Indirecto y recursos procedentes de la acuicultura.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Condiciones naturales adversas (fenómeno del niño, catástrofe o plaga).*

**PRECISIONES TÉCNICAS****MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$PBI = \sum VAB + DM + Ip$$

*VAB = Valor agregado bruto*

*DM = Derechos de importación*

*Ip = Impuestos a los productos*

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**BASE DE DATOS**

Indicador calculado por el INEI, en función a las cifras de producción pesquera.

## Indicadores de las Acciones Estratégicas Sectoriales

### 1. Porcentaje de participación de las exportaciones de productos de media y alta tecnología en las exportaciones manufactureras.

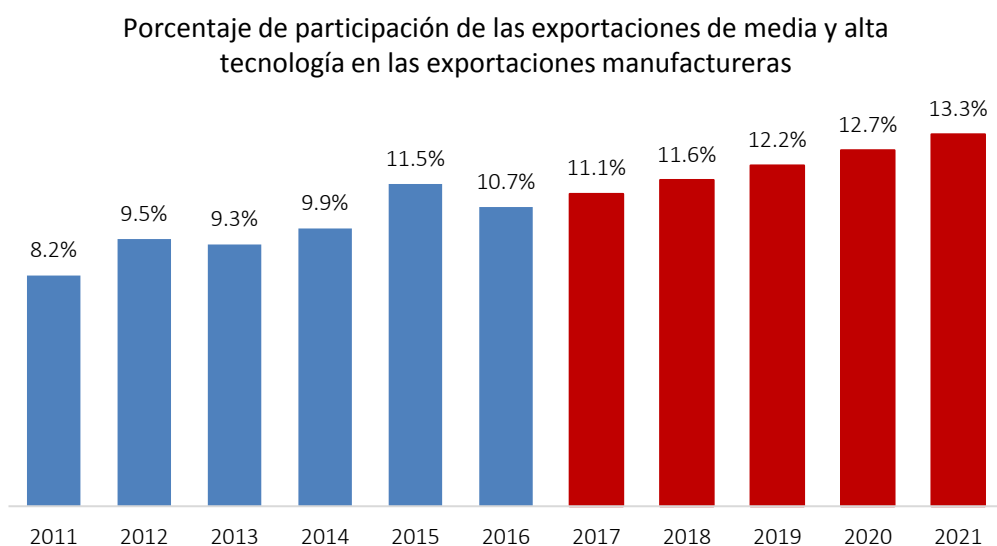
#### DEFINICIÓN

Las exportaciones de productos de media y alta tecnología son las exportaciones de bienes manufacturados intensivos en investigación y desarrollo. Estos productos son de las industrias, tales como, informática, farmacéutica, de maquinaria eléctrica, química, automotriz entre otros.

#### TIPO DE INDICADOR

Eficacia.

#### VALOR DEL INDICADOR



2011 = 8.2%

2012 = 9.5%

2013 = 9.3%

2014 = 9.9%

2015 = 11.5%

2016 = 10.7%

2017 = 11.1%

2018 = 11.6%

2019 = 12.2%

2020 = 12.7%

2021 = 13.3%

Nota: Valores proyectados en el periodo 2017-2021.

**JUSTIFICACIÓN**

*Este indicador es importante para conocer la estructura de las exportaciones, así como las capacidades tecnológicas que están contenidas en los productos exportadores. En ese sentido, los productos de media y alta tecnología tienen mayores capacidades tecnológicas al contener mayor investigación y desarrollo en su elaboración los cuales están estrechamente relacionados al crecimiento económico y aumento de la productividad de los países.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Se clasifican los productos exportados (registrados en las partidas arancelarias) como productos de media o alta tecnología de acuerdo a la propuesta de Sanjaya Lall<sup>14</sup>.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Para la construcción del indicador, se transformaron las partidas arancelarias del sistema armonizado 2012 (HS por sus siglas en inglés) a la clasificación uniforme para el comercio internacional revisión 2 (SITC por sus siglas en inglés). Luego se transformaron los productos de SITC a la clasificación por intensidad tecnológica propuesta por Sanjaya Lall.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\text{Exportaciones de media y alta tecnología en US\$ – FOB}}{\text{Exportaciones de productos manufactureros en US\$ – FOB}}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*SUNAT.*

**BASE DE DATOS**

*SUNAT.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Se utiliza la suma del valor FOB de los productos exportados clasificados como media y alta tecnología de todas las empresas de la base de datos.*

<sup>14</sup> Sanjaya Lall, (2000) 'The technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98', Oxford development studies, 28(3), 337-69

## 2. Porcentaje de empresas que realizan gasto en Innovación y desarrollo I+D

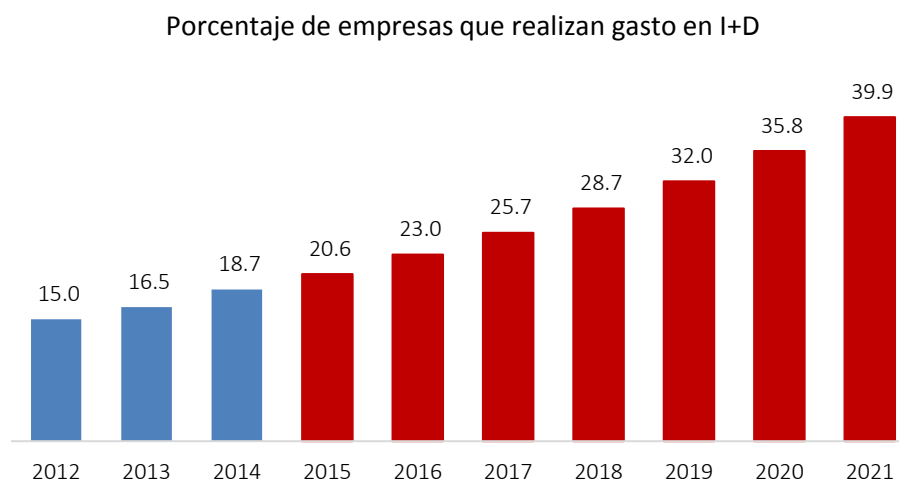
### DEFINICIÓN

El indicador mide el porcentaje de empresas del sector de la industria manufacturera que realizan un gasto en actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) interna y adquisición de I+D externa. Las actividades de I+D interna son aquellos trabajos de creación realizados dentro de la empresa de forma sistemática con el objetivo de aumentar el volumen de conocimientos y desarrollar bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados. Asimismo, la adquisición de I+D externa son las realizadas por un grupo de investigadores, institución o empresa de investigación con el acuerdo de que los resultados del trabajo serán de propiedad, total o parcial, de la empresa contratante.

### TIPO DE INDICADOR

Eficacia.

### VALOR DEL INDICADOR



2012 = 15.0%

2013 = 16.5%

2014 = 18.7%

2015 = 20.6%

2016 = 23.0%

2017 = 25.7%

2018 = 28.7%

2019 = 32.0%

2020 = 35.8%

2021 = 39.9%

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2015-2021 y referencial en el 2011.*

**JUSTIFICACIÓN**

*Desde el trabajo pionero de Solow<sup>15</sup>, los economistas han argumentado que el cambio tecnológico explica una parte sustancial del crecimiento económico. De hecho, la evidencia más reciente en el caso de Estados Unidos muestra que la inversión en investigación y desarrollo (I+D), explica alrededor del 40% del aumento de la productividad observado desde la Segunda Guerra Mundial<sup>16</sup>. En ese sentido, se justifica la medición del porcentaje de empresas que realizan actividades de I+D.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*La principal limitación es que no se toma en consideración la inversión en I+D de las microempresas debido a que se asume que el número es muy reducido dada la poca capacidad que tienen para incurrir en estos gastos. Por ello, la encuesta registra la información de pequeñas, medianas y grandes empresas del sector manufactura.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Ninguna.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\text{Número de empresas manufactureras que gastan en I + D interna o externa}}{\text{Número total empresas del sector manufactura}}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*INEI, Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera, 2015*

**BASE DE DATOS**

*Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera, 2015 – Capítulo III*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Se utiliza la pregunta 1, fila 1 y 2, columna 3 de la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera, 2015. Esta corresponde a la pregunta: ¿Cuánto fue el monto invertido en el 2014, 2013 y 2012 en actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) Interna y adquisición de I+D?*

<sup>15</sup> Solow, R. M. 1957. "Technical Change and the Aggregate Production Function." Review of Economics and Statistics, 39(3) (Agosto):312–20.

<sup>16</sup> Reikard, G. 2011. "Total Factor Productivity and R&D in the Production Function." International Journal of Innovation and Technology Management, 08(04) (diciembre):601–13.



### 3. Índice de Infraestructura de Calidad.

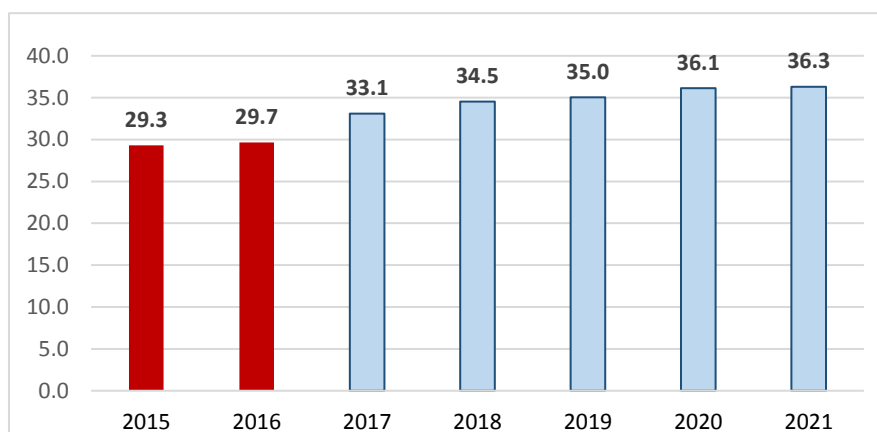
#### DEFINICIÓN

*El índice de infraestructura de la calidad mide el nivel de acreditación, metrología, normalización que existe en el país.*

#### TIPO DE INDICADOR

*Eficacia.*

#### VALOR DEL INDICADOR



2015 = 29.3

2016 = 29.7

2017 = 33.1

2018 = 34.5

2019 = 35.0

2020 = 36.1

2021 = 36.3

*Nota: Valores referenciales en el periodo 2011-2014 y proyecciones en el periodo 2016-2021.*

#### JUSTIFICACIÓN

*El presente indicador ha sido trabajado en función de la metodología Measurement of Quality Infrastructure<sup>17</sup> a fin de establecer puntos comparables de la evolución de la infraestructura de la calidad, (QI) en sus siglas en inglés, en el Perú. Los componentes observados del sistema nacional de calidad cumplirían con ciertos protocolos internacionales que tienden a homogeneizar la calidad de sus productos (certificación, estándares, acreditaciones, medidas y certificados de calibraciones) y a mejorar la comparabilidad de la información. Existe una relación positiva entre el Índice de infraestructura de calidad y el Índice de competitividad en diversos países. Los más competitivos tienden a ser los más desarrollados en términos de IC, y mientras más baja sea la IC, es menor el comportamiento.*

<sup>17</sup> Harnes-Liedtke, U., & Di Matteo, J. J. O. (2009). Measurement of Quality Infrastructure.

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*El índice de infraestructura de Calidad es un indicador estándar a nivel internacional y no es posible modificar a fin de mantener la comparabilidad entre país.*

*Las variables utilizadas para la construcción del indicador, no dependen estrictamente de los esfuerzos del INACAL en forma aislada, sino de las políticas desplegadas por otras entidades (reguladoras) así como de las condiciones socioeconómicas del país que el INACAL no controla. Para la proyección de las variables, se asume que las políticas de otras entidades y el contexto socioeconómico del país se mantendrán sin variaciones para el periodo de proyección. En el futuro estas variables pueden desviarse de las estimaciones con lo cual el indicador se modificará.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Este indicador compuesto tiene la ventaja de haber eliminado la asociación con el tamaño de la población (la correlación es cercana a cero). Esto es, los países con valores extremadamente altos de población no requieren necesariamente estar ubicados hacia el final de la clasificación. La razón para esto es que no se ha relativizado la participación en el sistema internacional de IC, lo que en cierta medida compensa a los países «castigados» por tener grandes poblaciones, y a su vez, hace justicia a aquellos países pequeños que gozan de buenas posiciones en la clasificación, por supuesto siempre que ellos participen activamente en el esquema. En efecto, no parece haber un patrón específico entre el Índice (IC/POP) y la población.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\left( \frac{CMC_i}{\max.\text{val.}} + \frac{ISO_i}{\max.\text{val.}} + \frac{TAB_i}{\max.\text{val.}} + \frac{K\&S\ Comp_i}{\max.\text{val.}} + \frac{Tech.\ Comm._i}{\max.\text{val.}} + \frac{Membership_i}{\max.\text{val.}} \right) * 100$$

$$POP * 6$$

*donde:*

*CMC = Total de Capacidades de Calibración y Medición*

*ISO = Total de Certificados ISO9001 emitidos*

*TAB = Total de Organismos Acreditados*

*K&S Comp. = Total de Comparaciones Claves y Suplementarias*

*Tech. Comm. = Total de Participaciones en Comités Técnicos*

*Membership = Número de Membresías en el sistema internacional de IC*

*max. val. = máximo valor del indicador*

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Direcciones de Línea del INACAL*

**BASE DE DATOS**

*Direcciones de Línea del INACAL*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Direcciones de Línea del INACAL*

#### 4. Porcentaje de MYPE formalizadas

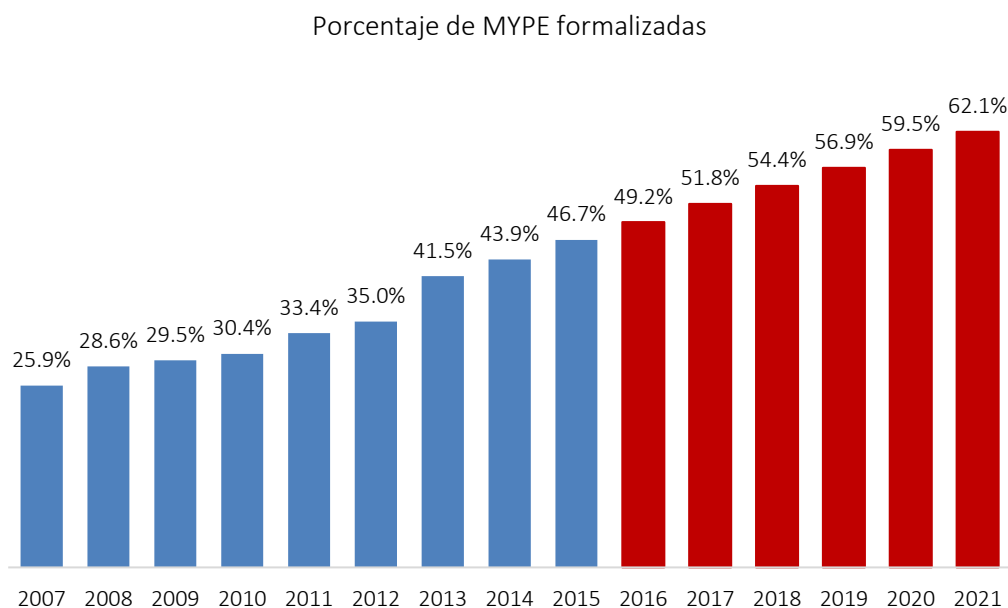
##### DEFINICIÓN

Porcentaje de MYPE formales respecto al total de MYPE (formal e informal).

##### TIPO DE INDICADOR

Eficacia.

##### VALOR DEL INDICADOR



##### JUSTIFICACIÓN

Este indicador (estimación) permite calcular la evolución de la participación de las micro y pequeñas empresas formales desde el punto de vista tributario, es decir, aquellas MYPEs que obtuvieron un RUC.

##### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

Para obtener el número de MYPE formales es necesario calcular el total de MYPE y el total de MYPE formales. En ese sentido, el número de micro y pequeñas empresas formales, calcula en base al Registro Único del Contribuyente, el cual es proporcionado por la SUNAT.

Debido a la carencia de información, en el año 2006, la Dirección de la Micro y Pequeña Empresa (DNMPE) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) propuso usar el módulo de empleo e ingresos de la ENAHO para aproximar el total de MYPE. En ese sentido, sugirió dos metodologías: (i) rango de trabajadores, y (ii) número de conductores. Para la estimación de este indicador usamos la segunda metodología.

Un gran limitante de estimar el total de MYPE usando la ENAHO es que para determinar el tamaño de la empresa se utiliza el rango de trabajadores y no el rango de venta, tal como lo menciona la ley vigente (Ley N° 30056).

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*El tamaño empresarial de determina de la siguiente manera:*

- *Microempresa: Aquella que tiene hasta 10 trabajadores.*
- *Pequeña empresa: Aquella que tiene de 11 a 100 trabajadores.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\text{Total de MYPE formales}}{\text{Total de MYPE}} * 100$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT.*

*Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.*

**BASE DE DATOS**

Registro Único del Contribuyente.

Encuesta Nacional de Hogares (ENAH).

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*- Declaración de Renta Anual de las empresas.*

*- Encuesta Nacional de Hogares, cuya población de estudio es constituida por el conjunto de viviendas particulares y sus ocupantes del área urbana y rural del país.*

**5. Porcentaje de MIPYME con acceso al Sistema Financiero.****DEFINICIÓN**

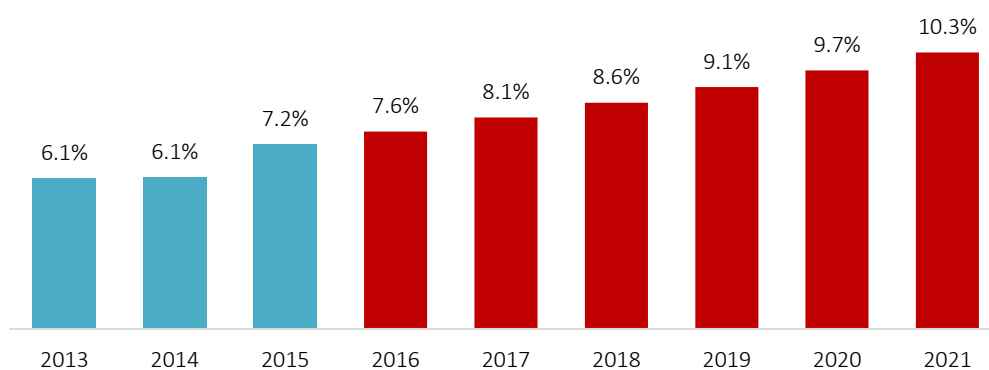
*Participación de Micro, Pequeña y Medianas Empresas (MIPYME) formales dentro del sistema financiero.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

Mipyme que accedieron por lo menos una vez al Sistema Financiero (porcentaje)



2013= 6.1%

2014= 6.1%

2015= 7.2%

*Nota: Proyecciones en el periodo 2016-2021*

**JUSTIFICACIÓN**

*El acceso a capital a través del financiamiento es una herramienta fundamental para que cualquier firma logre expandir su producción y crecer, especialmente para aquellas firmas de menor tamaño que recién aparecen y necesitan subsistir.*

*Asimismo, el sistema financiero cuenta con la capacidad de distinguir y detectar aquellas firmas con mayor capacidad transformativa y otorgarles recursos para su crecimiento; ello implica que el capital sea dirigido de manera más eficiente dentro de la economía.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*La construcción de la tasa de inclusión financiera de MIPYME es un ejercicio de contabilidad simple. Los supuestos alrededor de ello se derivan de qué tipo de información relacionada al acceso al financiamiento de las MIPYME se busca contabilizar. Dentro de la información disponible del sistema financiero se procesan todos los tipos de crédito existentes a los dos tipos de usuarios existentes: personas naturales y personas jurídicas. Para la construcción del indicador se necesita capturar los créditos otorgados a personas jurídicas, sea cualquier tipo que haya sido otorgado. Asimismo, la contabilidad planteada implica que se considere a cualquier firma (persona jurídica) reportada en el sistema financiero a través de cualquier tipo de crédito o tipo de entidad financiera; es decir, sólo se considerará una vez a cada firma.*

*Se consideran todos los créditos registrados dentro de la cuenta 1401 (créditos vigentes), 1403 (créditos reestructurados), 1404 (créditos refinanciados), 1405 (créditos vencidos) y 1406 (créditos en cobranza judicial) del Reporte Crediticio de Consolidado de Deudores (RCC).*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Se usará la información de la base de datos anual de empresas registradas en el Registro Único del Contribuyente, elaborado por la SUNAT. Esta información se complementa con la que existe en el Reporte Crediticio de Consolidado de Deudores que elabora mensualmente la SBS. Ambas bases de datos se unen a través del código RUC. Se consideran todos los créditos registrados (vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial) y de cualquier tipo (incluso consumo y créditos personales otorgados a empresas) y otorgados por cualquier entidad financiera. Se identifican los tamaños empresariales de acuerdo a la normatividad de la SUNAT; es decir, de acuerdo al nivel de ventas.*

*Si bien se precisa contabilizar a las firmas y sus créditos, debe enfatizarse la necesidad de contabilizar la aparición de las firmas y sus códigos RUC en la base RCC, y no la cantidad de créditos destinados a estas<sup>18</sup>; ello podría derivar en una sobre estimación de la tasa de inclusión de firmas de tamaño MIPYME.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$x_i = \frac{\sum \text{Mipymes presentes en el sistema financiero}}{\sum \text{Mipymes formales existentes en la economía}}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Superintendencia de Banca, Seguros y AFP - SBS.*

*Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT.*

<sup>18</sup> Es decir, contabilización por deudor y no por operaciones.

**BASE DE DATOS**

*Registro Único del Contribuyente (Anual) – SUNAT.*

*Reporte Crediticio Consolidado (Mensual) - SBS.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

- *Declaración de Renta Anual de las empresas.*
- *Reporte Crediticio de Deudores.*

**6. Participación de las MIPYME exportadoras que acceden a mercados internacionales.****DEFINICIÓN**

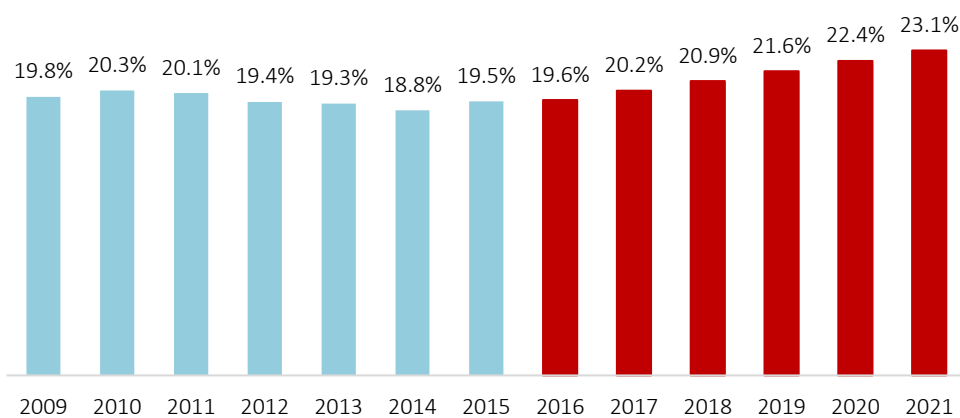
Participación de las Mipyme exportadoras que acceden a nuevos mercados internacionales respecto al número total de Mipyme que realizan exportaciones.

**TIPO DE INDICADOR**

Eficacia.

**VALOR DEL INDICADOR**

Participación de las Mipyme exportadoras que acceden a nuevos mercados internacionales  
(Porcentaje)



2009 = 19.83%

2010 = 20.3%

2011 = 20.1%

2012 = 19.4%

2013 = 19.3%

2014 = 18.8%

2015 = 19.5%

2016 = 19.6%

2017 = 20.2%

2018 = 20.9%

2019 = 21.6%

2020 = 22.4%

2021 = 23.1%

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2016-2021.*



**JUSTIFICACIÓN**

*Se busca incrementar el número de Mipyme que accedan a nuevos mercados internacionales utilizando diferentes instrumentos de digitalización (e-commerce) y con ello aumentar su competitividad.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Para la construcción del indicador es necesario que las empresas exportadoras hayan exportado a un país de destino por lo menos US\$ 1,000, ya que montos inferiores corresponden en su mayoría a muestras comerciales.*

*No se considera a las empresas exportadoras nuevas que en el año recientemente hayan realizado exportaciones. Ésta empresas ingresan a la contabilización a partir del segundo año siempre en cuando haya realizado exportaciones a nuevos mercados.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*El criterio de clasificación del tamaño de la empresa es en base a la Ley N° 30056.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\sum \text{Mipyme exportadoras que accedieron a nuevos mercados internacionales}}{\sum \text{Mipymes exportadoras}} * 100$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT.*

**BASE DE DATOS**

*Sistema de Registro adoptado por la SUNAT es el Sistema de Comercio Especial.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*La información se obtiene a través de la Declaración Aduanera de Mercancías - DAM (antes Declaración Única de Aduanas - DUA) registrada por los exportadores.*

## 7. Porcentaje de pequeñas y medianas empresas que implementan buenas prácticas ambientales y tecnologías limpias

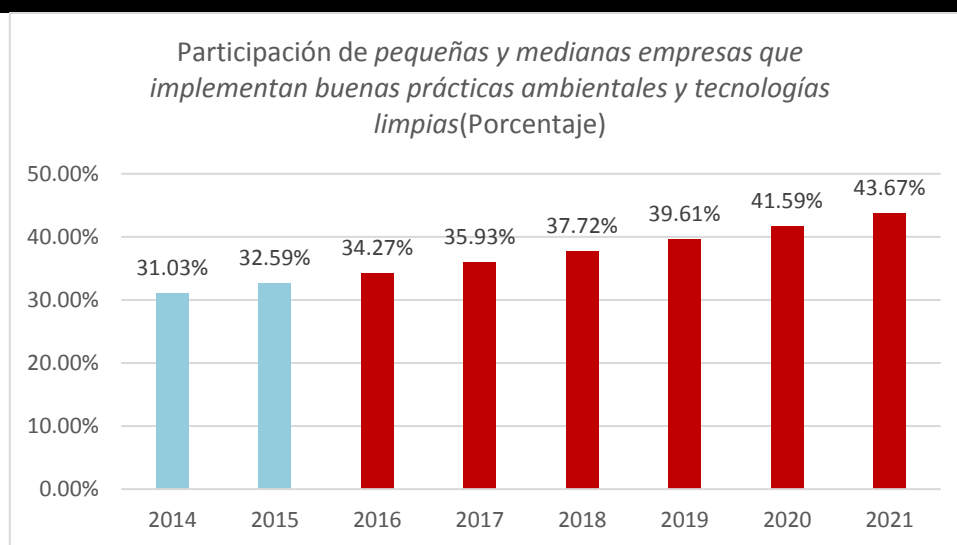
### DEFINICIÓN

El indicador mide la proporción de pequeñas y medianas empresas del sector manufactura que aplican buenas prácticas ambiental o de tecnología limpia respecto del total de PYMEs del mismo sector.

### DIMENSIÓN DEL DESEMPEÑO

Eficacia.

### VALOR DEL INDICADOR



2014 = 31.03%

2015 = 32.59%

2016 = 34.22%

2017 = 35.93%

2018 = 37.72%

2019 = 39.61%

2020 = 41.59%

2021 = 43.67%

Estimaciones basadas en la Encuesta Nacional de Empresas (ENE) 2015

**JUSTIFICACIÓN**

*El indicador es adecuado para evaluar el crecimiento de las PYMEs del sector manufactura que evolucionan a modos de producción más sostenibles, motivo por el cual pueden acceder a nuevos mercados (nacionales o internacionales) que exigen el uso de tecnologías limpias y buenas prácticas ambientales en la elaboración de productos.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Limitaciones.- El hecho que las empresas señalen que implementan alguna buena práctica o tecnología limpia, es una percepción recogida por la encuesta. En ese sentido el cálculo del indicador podría incluir algunas empresas que señalando que implementan alguna de las condiciones favorables, no la estén efectuando en la realidad.*

*Supuestos. La ENE se realiza anualmente.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Para el cálculo del indicador se considerara a las pequeñas y medianas empresas que por lo menos aplican una buena práctica ambiental o una tecnología limpia en su empresa, según las opciones que propone la ENE y que se explicitan en el método de cálculo.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

$$I = \frac{A}{B}$$

*Donde:*

*A = Número de pequeñas y medianas empresas del sector manufactura que aplican por lo menos una buena práctica ambiental o una tecnología limpia.*

*B = Total de pequeñas y medianas empresas del sector manufactura.*

*Nota: Para el cálculo se consideran las empresas que han respondido a las alternativas escogidas en las preguntas 38 y 40 del módulo 4, de la ENE, únicas relacionadas al tema que intenta evaluar el indicador.*

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Instituto Nacional de Estadísticas e Informática INEI. Encuesta Nacional de Empresas ENE 2015.*

**BASE DE DATOS**

*ENE. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática INEI.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Para el cálculo del indicador se tomarán en consideración las siguientes preguntas de la ENE 2015: Preguntas 38 y 40 del Módulo 4.*

## 8. Porcentaje de Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) formales con acceso a la digitalización

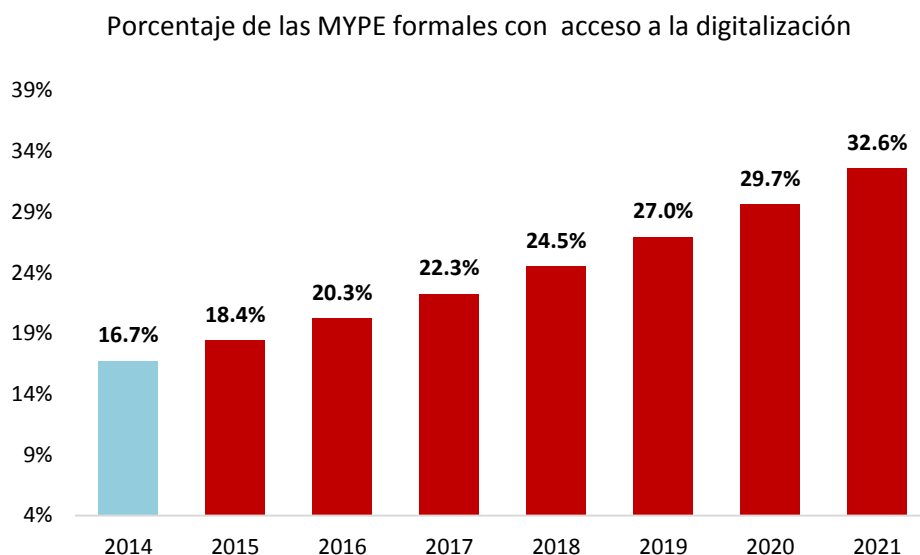
### DEFINICIÓN

*Participación de Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) formales con acceso a la digitalización.*

### TIPO DE INDICADOR

*Eficacia.*

### VALOR DEL INDICADOR



2014= 16.7%

### JUSTIFICACIÓN

*Las tecnologías digitales se han extendido rápidamente en gran parte del mundo. Los beneficios más amplios de desarrollo de la utilización de estas tecnologías no han avanzado en la misma medida.*

*En muchos casos, la revolución tecnológica y digital ha impulsado el crecimiento, ampliado las oportunidades, y mejorado la prestación de servicios en las empresas. El acceso a la digitalización en las empresas es importante para que éstas logren obtener el máximo provecho en incrementar sus ventas, mejorar su producción y lograr el crecimiento de su productividad y dar a conocer sus productos a nivel nacional e internacional.*

### LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS

*La construcción del indicador de acceso a la digitalización de la MYPE se efectuó en base a la información disponible de la Encuesta Nacional de Empresas (ENE-2015), considerándose a las empresas formales que realizaron ventas y/o compras por internet (Nacional e Internacional) en el 2014.*

*Para realizar las proyecciones de este indicador se utilizó la tasa de crecimiento promedio anual de las empresas que realizan ventas y/o compras por internet, la cual fue elaborada en función de la Encuesta Económica Anual de Tecnología e Información (EEA-TICS).*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Para la determinación del tamaño empresarial se utilizó el nivel de ventas anual de las empresas, cuyo rango de ventas son: la microempresa (150 UIT) y la pequeña empresa (entre 150 UIT y 1700 UIT).*

*Debe precisarse que la ENE-2015 tiene como muestra a las empresas con ventas mayores de 20 unidades impositivas.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$x_i = \frac{\sum \text{Empresas que realizaron compras y/o ventas por internet en el mercado local e internacional}}{\sum \text{Empresas formales existentes en la economía}} \times 100$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI)*

*Ministerio de la Producción (PRODUCE)*

**BASE DE DATOS**

*Encuesta Nacional de Empresas (ENE-2014).*

*Encuesta Económica Anual de Tecnología e Información (EEA-TIC's)*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

- *La información es recopilada a través de un formulario a todas las empresas consideradas en el marco muestral determinado para la Encuesta Nacional de Empresas.*

### 9. Porcentaje de embarcaciones pesqueras artesanales formalizadas

#### DEFINICIÓN

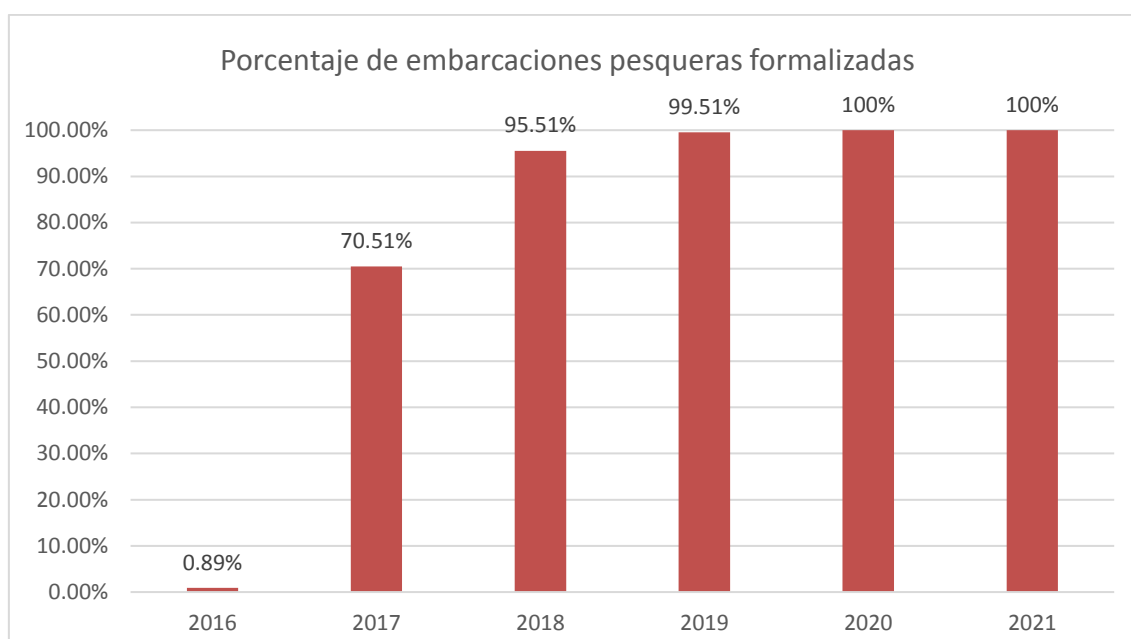
*El indicador mide la relación porcentual entre las embarcaciones pesqueras cuyos armadores se encuentran formalizados y la cantidad de embarcaciones artesanales cuyos armadores no cuentan con permisos de pesca otorgados por la administración.*

*Se considera que una embarcación se encuentra formalizada cuando esta cuenta con el permiso de pesca otorgado por el Ministerio de la Producción o los Gobiernos Regionales, de corresponder.*

#### TIPO DE INDICADOR

*Eficacia.*

#### VALOR DEL INDICADO



2016 = 0.89% \*

2017 = 70.51%\*\*

2018 = 95.51%

2019 = 99.51%

2020 = 100%

2021 = 100%

\* Fuente: Consulta N° 18042017\_allvessels (base de datos del ministerio de la Producción).

\*\* Fuente: SIFORPA – Sistema de Formalización de la Pesca Artesanal.

**JUSTIFICACIÓN**

Existen 9,928 embarcaciones pesqueras artesanales informales de un universo de 16,045 embarcaciones, según el I Censo de la Pesca Artesanal del ámbito marítimo desarrollado en el año 2012; por lo que, resultó necesario la intervención del Estado con estrategias que permitan atacar la informalidad en la actividad pesquera artesanal, teniendo en cuenta que no resultan viables técnicamente aquellas estrategias que impliquen un incremento del esfuerzo pesquero en aquellas pesquerías plenamente explotadas dado que ello constituiría una amenaza a su aprovechamiento sostenible, por lo que la formalización de dicha flota tendrá en cuenta, de ser el caso de acceder al derecho administrativo pertinente, la excepción de su acceso a los recursos en recuperación y plenamente explotados que han sido declarados en sus correspondientes Reglamentos de Ordenamiento Pesquero.

Es así que el Ministerio de la Producción viene implementando medidas orientadas a formalizar a armadores pesqueros artesanales a través de:

- El Decreto Legislativo N° 1273; Que facilita el desarrollo de la actividad pesquera artesanal a través de la formalización de embarcaciones de hasta 6.48 de arqueo bruto.

- El Decreto Supremo N° 006-2016-RODUCE; Que establece disposiciones generales para el fortalecimiento de la pesca artesanal en las cadenas productivas.

Por lo tanto, resulta necesario medir la eficacia de las referidas normativas, teniendo en consideración los plazos y otras disposiciones que estas establecen.

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

La información de los permisos de pesca artesanal corresponde a permisos de pesca con uso de embarcación que los Gobiernos Regionales a través de sus Direcciones Competentes otorgan e informan a la Dirección General de Pesca Artesanal.

**PRECISIONES TÉCNICAS**

Ninguna.

**MÉTODO DE CÁLCULO**

Fórmula matemática del indicador:

$$N = \frac{\text{Número de embarcaciones pesqueras artesanales formalizadas (que cuentan con permisos de pesca)}}{\text{Número de embarcaciones pesqueras artesanales que no cuentan con permiso de pesca (censo 2012)}} \%$$

**Escala**

Marítimo nacional.

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual.

**FUENTE DE DATOS**

Los Gobiernos Regionales, Ministerio de la Producción y el INEI.

**BASE DE DATOS**

La base de datos de embarcaciones pesqueras del Portal del Ministerio de la Producción.

**10. Porcentaje de centros de producción acuícolas formalizados****DEFINICIÓN**

*El indicador mide la relación porcentual de los centros acuícolas AREL, AMYPE y AMYGE formalizados sobre la cantidad de centros acuícolas que no cuentan con los derechos otorgados.*

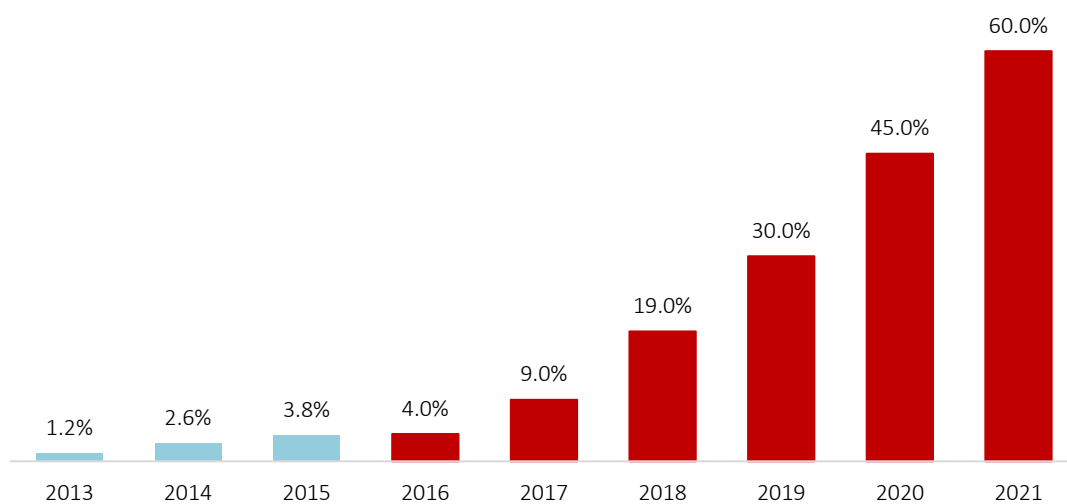
*Se considera que un centro acuícola se encuentra formalizado: cuando cuenta con el derecho otorgado.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

Centros de producción acuícola formalizados



2013 = 1.2%

2014 = 2.6%

2015 = 3.8%

2016 = 4.0%

2017 = 9.0%

2018 = 19.0%

2019 = 30%

2020 = 45%

2021 = 60%



**JUSTIFICACIÓN**

*El sector se encuentra realizando esfuerzos importantes para incrementar el número de centros acuícolas que cuentan con derechos otorgados.*

*La información del Catastro Acuícola Nacional elaborado por la Dirección General de Acuicultura - DGA, nos señala que a nivel nacional existe un aproximado de 5,000 centros acuícolas, que cuentan con derechos otorgados.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*No se cuenta con el número de unidades acuícolas que actualmente se encuentran produciendo y que no cuentan con derechos otorgados. Por tal motivo en el 2017 se realizará una estimación de los productores no formales con la finalidad de conocer el universo de unidades acuícolas que no cuentan con derechos otorgados, para de este modo poder medir la eficacia de las acciones que se vienen desarrollando para incrementar la proporción de centros acuícolas que cuentan con un derecho.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Ninguna.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\sum(N^{\circ} \text{ de centros acuícolas formalizados (con derechos otorgados)}_n)}{N^{\circ} \text{ de centros acuícolas que no tienen derechos}_{\text{Estimación acuícola 2017}}} \%$$

**Escala**

*Nacional.*

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*DGA, los gobiernos regionales y el INEI.*

**BASE DE DATOS**

*La base de datos del Catastro de los centros acuícolas nacionales.*

**11. Desembarcaderos Pesqueros Artesanales habilitados sanitariamente****DEFINICIÓN**

*Este indicador mide el nivel de cumplimiento por parte de los Desembarcaderos Pesqueros Artesanales en adoptar medidas que garanticen el buen manejo, la higiene y la inocuidad de los recursos hidrobiológicos, así como los alimentos e insumos en el marco de la legislación nacional vigente.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

2015 = 6

2016 = 9

2017 = 12

2018 = 17

2019 = 22

2020 = 27

2021 = 34

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2017-2021.*

**JUSTIFICACIÓN**

*Durante los últimos 10 años, el Ministerio de la Producción, en el proceso de mejora continua de su marco normativo, ha formulado nuevas normas de Ordenamiento Pesquero de los Principales Recursos Hidrobiológicos presentes en aguas jurisdiccionales, asimismo ha dispuesto la actualización y/o modificación, sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes, de las normas ya existentes; contribuyendo para tal efecto en acciones orientadas a la mejora de las condiciones sanitarias de los recursos pesqueros, garantizar la sanidad e inocuidad pesquera y acuícola.*

*Es así que, el Ministerio de la Producción, bajo un enfoque adaptativo, con el objetivo de mejorar, modernizar y adecuar las infraestructuras pesqueras artesanales a estándares de calidad internacionales, asegura la provisión de productos hidrobiológicos en las mejores condiciones sanitarias. De esta manera, los productos son controlados sanitariamente, trazables e inocuos para el consumo humano directo. Dichas características permiten que el producto puede ser certificado para acceder a nuevos mercados del mundo.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*El cumplimiento de las metas establecidas en los indicadores de eficacia responderán a mantener la política económica actual, el monto de inversión para proyectos de inversión no sea afectado por recortes presupuestales y que la normativa vigente priorice la adecuación a la norma sanitaria de los Desembarcaderos de Pesca Artesanal.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Ninguna*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$N = \text{Número de Desembarcaderos Pesqueros Artesanales que cuentan con protocolo de habilitación sanitaria vigente.}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera- SANIPES.

**BASE DE DATOS**

Archivo de la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del – SANIPES.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

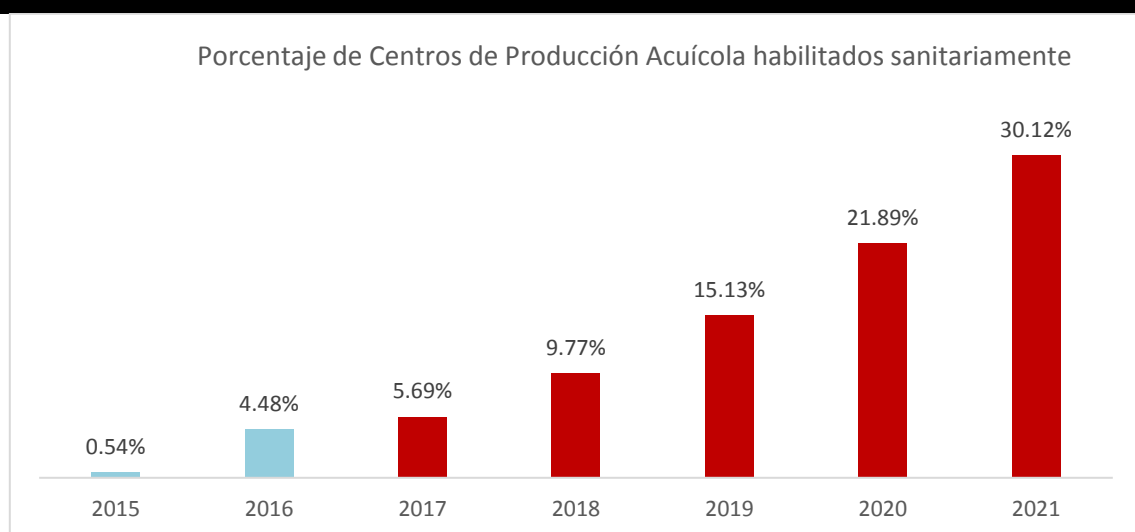
*Se realiza un conteo simple del número de desembarcaderos pequeros artesanales que cuentan con protocolo de habilitación sanitaria vigente.*

**12. Porcentaje de Centros de producción acuícola habilitados sanitariamente****DEFINICIÓN**

*Este indicador tiene como objetivo de medir el nivel de cumplimiento por parte de los Centros de Producción Acuícola de las normas sanitarias que aseguren el buen manejo, la higiene y la inocuidad de los recursos hidrobiológicos, así como los alimentos e insumos en el marco de la legislación nacional vigente.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

2015 = 0,54%

2016 = 4,48%

2017 = 5,69%

2018 = 9,77%

2019 = 15,13%

2020 = 21,89%

2021 = 30,12%

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2017-2021.*

*Fuente: Catastro Acuícola – PRODUCE, consultado el 19.04.2017*

*Año base: 2014 - 1494 centros de producción acuícolas*

**JUSTIFICACIÓN**

*La importancia del presente indicador radica en el aseguramiento de los estándares y aplicación de buenas prácticas acuícolas en los Centros de producción Acuícola que se encuentran habilitados, asegurando la sanidad e inocuidad de los Recursos Hidrobiológicos destinados para el consumo humano.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Dada las limitaciones existentes en cuanto a recurso humano y financiero, se han priorizado las intervenciones en las regiones de Cusco, Junín, Loreto, Puno y San Martín; donde se han registrado el mayor número de otorgamientos de derechos acuícolas.*

*La información de los derechos acuícolas corresponde a derechos acuícolas con uso de centros acuícolas que el PRODUCE otorga. La Habilitación Sanitaria la otorga SANIPES.*

*La aplicación de multas por trasgresiones a la normatividad sanitaria, cuyo reglamento está en proceso de aprobación (Reglamento de Inspecciones y Sanciones Sanitarias Pesqueras y Acuícolas – RISSPA aprobado), no permite aplicar sanciones pecunarias y no pecunarias por el SANIPES.*

*Los agentes de la actividad acuícola se encuentran sensibilizados para mantener niveles de sanidad aceptables en el proceso productivo y gestionan sus Protocolos de Habilitación Sanitaria.*

*Protocolos y estándares internacionales de sanidad factibles de cumplimiento por parte del sector acuícola del país.*

#### **PRECISIONES TÉCNICAS**

*Para determinar la población objetivo, se consideran los niveles de producción: AMYGE, AMYPE, Mayor Escala y Menor Escala, para Peces, Crustáceos y Moluscos en las regiones de Cusco, Junín, Loreto, Puno y San Martín.*

*Así mismo, la fuente de información para el número de derechos acuícolas otorgados en las regiones mencionadas, es el Catastro Acuícola de PRODUCE, consultado el día 19.04.2017.*

*Se procedió a tomar en consideración el total de derechos acuícolas acumulado hasta el año 2014. En cuanto a las habilitaciones sanitarias, se consideran desde el año 2014, a partir del cual se dispone de información estadística.*

*Protocolo Técnico de Habilitación Sanitaria, es el documento emitido por el SANIPES, que otorga un derecho administrativo en materia sanitaria, el mismo que certifica y garantiza el cumplimiento de la normativa sanitaria pesquera por parte del operador. Cabe agregar que la emisión de Protocolos de Habilitación Sanitaria se realiza a pedido del administrado, considerando que en la práctica dicho protocolo no es exigible por el mercado interno, a excepción de aquellos que comercializan en el mercado internacional.*

#### **MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\text{Número de Centros de Producción Acuícola en regiones priorizadas que cuentan con Protocolo de Habilitación Sanitaria vigente}}{\text{Total de Centros de Producción Acuícolas en regiones priorizadas con derechos otorgados}} \times 100$$

#### **PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual*

#### **FUENTE DE DATOS**

*Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera- SANIPES.*

#### **BASE DE DATOS**

*Archivo de la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas de – SANIPES.*

#### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

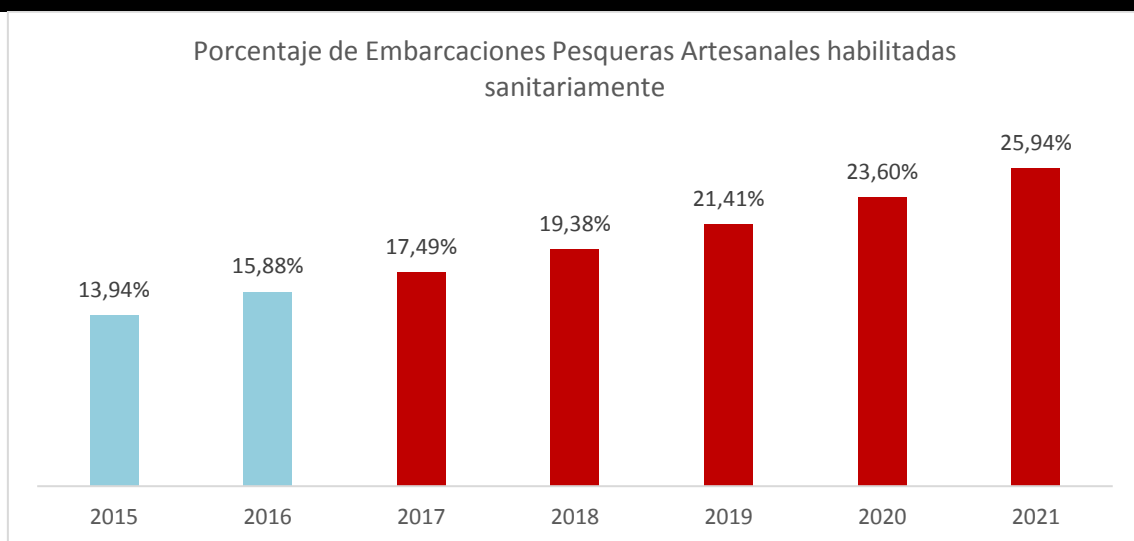
*Informe de la Dirección de Habilitaciones y certificaciones Pesqueras y Acuícolas de SANIPES.*

**13. Porcentaje de Embarcaciones Pesqueras Artesanales habilitadas sanitariamente****DEFINICIÓN**

Este indicador tiene como objetivo de medir el nivel de cumplimiento por parte de las Embarcaciones Pesqueras Artesanales de las normas sanitarias que aseguren el buen manejo, la higiene y la inocuidad de los productos hidrobiológicos, así como los alimentos e insumos en el marco de la legislación nacional vigente.

**TIPO DE INDICADOR**

Eficiencia.

**VALOR DEL INDICADOR**

2015 = 13,94%

2016 = 15,88%

2017 = 17,49%

2018 = 19,38%

2019 = 21,41%

2020 = 23,60%

2021 = 25,94%

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2017-2021.*

*Fuente: Sistema de formalización pesquera artesanal*

*Año base: 2012 – 11, 421 embarcaciones en las regiones: Tumbes, Piura, La Libertad, Lambayeque, Ancash, Ica y Moquegua (Ilo).*

**JUSTIFICACIÓN**

La importancia del presente indicador radica en el aseguramiento de los estándares y uso de buenas prácticas a Embarcaciones Pesqueras Artesanales que se encuentran habilitadas, garantizando la sanidad e inocuidad de los Productos Hidrobiológicos destinados para el consumo humano.

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*La información de los permisos de pesca artesanal corresponde a permisos de pesca con uso de embarcaciones que los gobiernos regionales otorgan e informan a la Dirección General de Pesca Artesanal. La Habilitación Sanitaria la otorga SANIPES.*

*La aplicación de multas por trasgresiones a la normatividad sanitaria, cuyo reglamento está en proceso de aprobación (Reglamento de Inspecciones y Sanciones Sanitarias Pesqueras y Acuícolas – RISSPA aprobado), no permite aplicar sanciones pecuniarias y no pecuniarias por el SANIPES.*

*Los agentes de la actividad pesquera artesanal se encuentran sensibilizados para mantener niveles de sanidad aceptables en el proceso productivo y gestionan sus Protocolos de Habilitación Sanitaria.*

*Protocolos y estándares internacionales de sanidad factibles de cumplimiento por parte del sector pesquero artesanal del país.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Así mismo, la fuente de información para el número de embarcaciones pesqueras artesanales corresponde al Sistema de Formalización Pesquera Artesanal – SIFORPA. Se estima que 8,000 embarcaciones pesqueras artesanales se formalizarán a través del sistema mencionado hasta el año 2021, de los cuales 2075 embarcaciones pesqueras artesanales contarán con el Protocolo de Habilitación Sanitaria.*

*Protocolo Técnico de Habilitación Sanitaria, es el documento emitido por el SANIPES, que otorga un derecho administrativo en materia sanitaria, el mismo que certifica y garantiza el cumplimiento de la normativa sanitaria pesquera por parte del operador. Cabe agregar que la emisión de Protocolos de Habilitación Sanitaria se realiza a pedido del administrado, considerando que en la práctica dicho protocolo no es exigible por el mercado interno, a excepción de aquellos que comercializan en el mercado internacional.*

*Decreto Legislativo N° 273 de fecha 22 diciembre de 2016, que simplifica los procedimientos administrativos para facilitar el desarrollo de la actividad pesquera artesanal.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\text{Número de Embarcaciones Pesqueras Artesanales en regiones priorizadas que cuentan con Protocolo de Habilitación Sanitaria vigente}}{\text{Total de Embarcaciones Pesqueras Artesanales en regiones priorizadas con permiso de pesca}} \times 100$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES.*

**BASE DE DATOS**

*Archivo de la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas de – SANIPES.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Informe de la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones pesqueras y Acuícolas de – SANIPES.*



#### 14. Porcentaje de unidades económicas del sector pesca y acuicultura con acceso al financiamiento

##### DEFINICIÓN

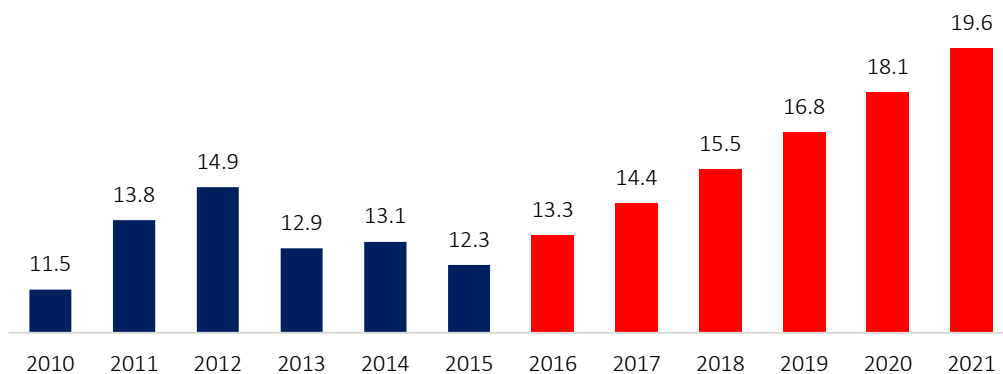
Participación de unidades económicas del sector pesca y acuicultura dentro del sistema financiero.

##### TIPO DE INDICADOR

Eficacia.

##### VALOR DEL INDICADOR

Empresas formales de la actividad pesca y acuicultura que accedieron por lo menos una vez al Sistema Financiero (porcentaje)



2010= 11.5%

2011= 13.8%

2012= 14.9%

2013= 12.9%

2014= 13.1%

2015= 12.3%

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2016-2021.*

##### JUSTIFICACIÓN

*El acceso a capital a través del financiamiento es una herramienta fundamental para que cualquier firma logre expandir su producción y crecer, especialmente para aquellas firmas de menor tamaño que recién aparecen y necesitan subsistir.*

*Asimismo, el sistema financiero cuenta con la capacidad de distinguir y detectar aquellas firmas con mayor capacidad transformativa y otorgarles recursos para su crecimiento; ello implica que el capital sea dirigido de manera más eficiente dentro de la economía.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*La construcción de la tasa de inclusión financiera de las empresas que pertenecen al sector pesca y acuicultura es un ejercicio de contabilidad simple. Los supuestos alrededor de ello se derivan de qué tipo de información relacionada al acceso al financiamiento de las MIPYME se busca contabilizar. Dentro de la información disponible del sistema financiero se procesan todos los tipos de crédito existentes a los dos tipos de usuarios existentes: personas naturales y personas jurídicas. Para la construcción del indicador se necesita capturar los créditos otorgados a personas jurídicas, sea cualquier tipo que haya sido otorgado. Asimismo, la contabilidad planteada implica que se considere a cualquier firma (persona jurídica) reportada en el sistema financiero a través de cualquier tipo de crédito o tipo de entidad financiera; es decir, sólo se considerará una vez a cada firma.*

*Se consideran todos los créditos registrados dentro de la cuenta 1401 (créditos vigentes), 1403 (créditos reestructurados), 1404 (créditos refinanciados), 1405 (créditos vencidos) y 1406 (créditos en cobranza judicial) del Reporte Crediticio de Consolidado de Deudores (RCC).*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Se usará la información de la base de datos anual de empresas registradas en el Registro Único del Contribuyente, elaborado por la SUNAT cuya actividad pertenezca al código CIU 0500 Revisión 3. Esta información se complementa con la existente en el Reporte Crediticio de Consolidado de Deudores que elabora mensualmente la SBS. Ambas bases de datos se unen a través del código RUC. Se consideran todos los créditos registrados (vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial) y de cualquier tipo (incluso consumo y créditos personales otorgados a empresas) y otorgados por cualquier entidad financiera. Se identifican los tamaños empresariales de acuerdo a la normatividad de la SUNAT; es decir, de acuerdo al nivel de ventas.*

*Si bien se precisa contabilizar a las firmas y sus créditos, debe enfatizarse la necesidad de contabilizar la aparición de las firmas y sus códigos RUC en la base RCC, y no la cantidad de créditos destinados a estas<sup>19</sup>; ello podría derivar en una sobre estimación de la tasa de inclusión de firmas de tamaño MIPYME.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$x_i = \frac{\sum \text{Empresas pesqueras y acuícolas presentes en el sistema financiero}}{\sum \text{Empresas formales pesqueras y acuícolas existentes en la economía}}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

<sup>19</sup> Es decir, contabilización por deudor y no por operaciones.

**FUENTE DE DATOS**

*Superintendencia de Banca, Seguros y AFP - SBS.*

*Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT.*

**BASE DE DATOS**

*Registro Único del Contribuyente (Anual) – SUNAT.*

*Reporte Crediticio Consolidado (Mensual) - SBS.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

- *Declaración de Renta Anual de las empresas.*
- *Reporte Crediticio de Deudores.*

**15. Gasto en investigación, desarrollo e innovación en el sector pesca y acuicultura****DEFINICIÓN**

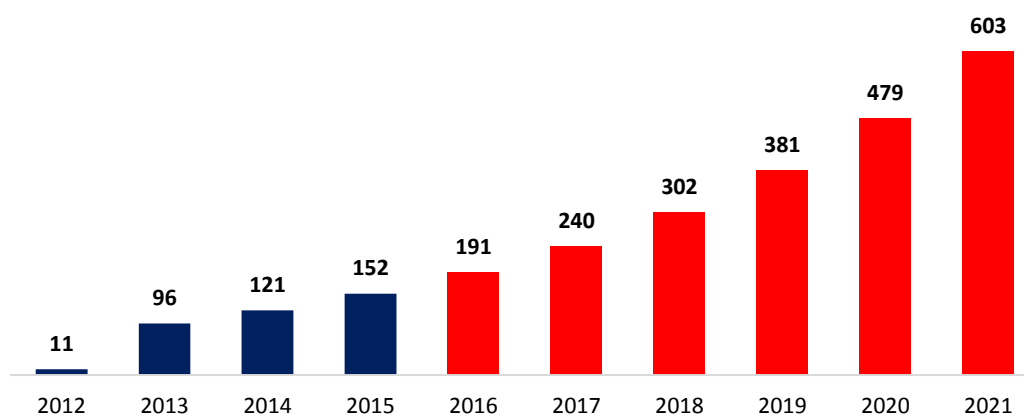
El índice muestra el valor de gasto anual en investigación, desarrollo e innovación en el sector pesca y acuicultura.

**TIPO DE INDICADOR**

Eficiencia.

**VALOR DEL INDICADOR**

Gasto en investigación, desarrollo e innovación de las empresas del sector pesca y acuicultura  
(Miles de soles)



2012 = 11

2013 = 96

2014 = 121

2015 = 152

2016 = 191

2017 = 240

2018 = 302

2019 = 381

2020 = 479

2021 = 603

Nota: Valores proyectados en el periodo 2016-2021.

**JUSTIFICACIÓN**

*El monto de gasto en investigación, desarrollo e innovación en las empresas de pesca y acuicultura mide el avance del fortalecimiento de la investigación para la mejora y la competitividad de las actividades propias del sector, así como a la protección del consumidor y del medio ambiente con énfasis en el sector Pesca y acuicultura.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Debido a la naturaleza de la información disponible, se registran estadísticas para el sector pesca a través de la Encuesta Económica Anual de Tecnología e Información (EEA-TIC).*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Ninguna.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\sum \text{Gasto Anual en investigación y tecnología de empresas de pesca y acuicultura}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Instituto Nacional de Estadística e Informática.*

**BASE DE DATOS**

*Encuesta Económica Anual de TICs.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

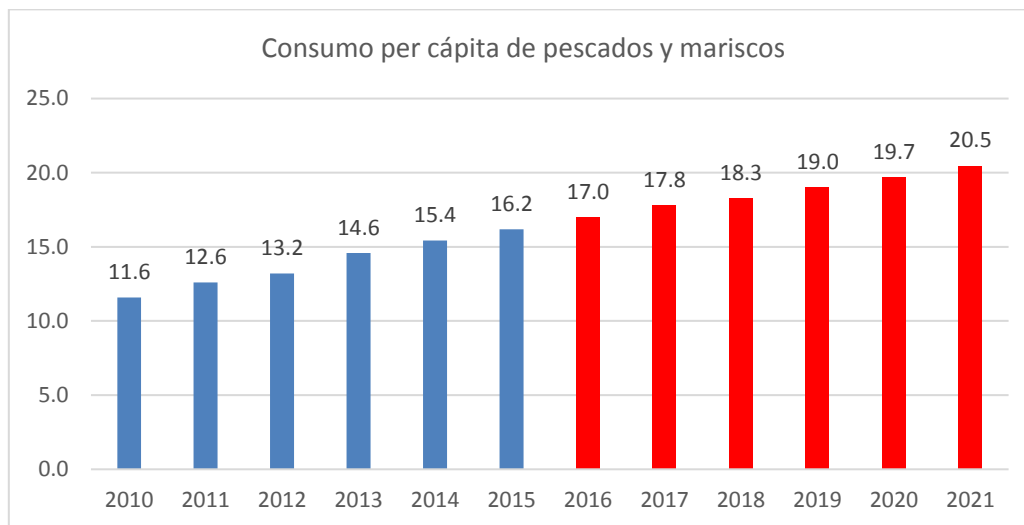
*Se utiliza las preguntas relacionadas al módulo T05 del capítulo Ciencia y Tecnología a través de la suma de los gastos anuales destinados en: proyectos de innovación o de mejoras tecnológicas o para el desarrollo de nuevos productos.*

**16. Consumo per cápita anual de pescados y mariscos****DEFINICIÓN**

*Consumo per cápita de pescados y mariscos a nivel nacional.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficiencia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

2010 = 11.6

2011 = 12.6

2012 = 13.2

2013 = 14.6

2014 = 15.4

2015 = 16.2

2016 = 17.0

2017 = 17.8

2018 = 18.3

2019 = 19.0

2020 = 19.7

2021 = 10.5

**JUSTIFICACIÓN**

*El consumo per cápita de pescados y mariscos por habitante a nivel nacional mide el avance en la contribución que realiza el sector de Pesca y Acuicultura a la política alimentaria, en el marco de la abundancia de recursos hidrobiológicos en el mar peruano. También, permite reflejar la dinámica de variación del consumo interno, relacionada con el fortalecimiento de la oferta, con especial énfasis en los pescadores artesanales, para así mejorar la competitividad de los actores de la cadena productiva del sector.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*El indicador es construido a partir del procesamiento de información disponible en la Encuesta Nacional de Hogares, recogida por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.*

*Se calcula la cantidad total anual en kilogramos de productos hidrobiológicos consumida en el hogar respecto a la cantidad total de miembros del hogar. Así, se obtiene el consumo per cápita de productos hidrobiológicos; es decir, pescados y mariscos.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Ninguna.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$\frac{\sum_i^n \text{Cantidad consumida de pescado y mariscos en } kg_i}{\text{Número de miembros del hogar}}$$

*Donde:  $i, \dots, n$  = pescado fresco, enlatados de pescado y mariscos*

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*INEI.*

**BASE DE DATOS**

*Encuesta Nacional de Hogares.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Encuesta Nacional de Hogares (módulo 7), Sumaria (módulo 34).*

### 17. Número de dispositivos legales para el ordenamiento de las actividades pesqueras y acuícolas aprobados

#### DEFINICIÓN

Es un indicador que cuantifica la normativa generada para el ordenamiento de las actividades pesqueras y acuícolas durante un periodo determinado, con el objetivo de medir la eficacia de la administración en adoptar medidas que garanticen la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos, la conservación del medio ambiente y el desarrollo socio-económico, en el marco de la legislación nacional vigente. Dicho indicador se expresa en número a partir de un año base para efectos de que los resultados sean comparables en el tiempo.

#### TIPO DE INDICADOR

Eficacia.

#### VALOR DEL INDICADOR



2014 = 56

2015 = 120

2016 = 114

2017 = 65

2018 = 65

2019 = 65

2020 = 65

2021 = 65

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2017-2021.*



**JUSTIFICACIÓN**

*Durante los últimos 10 años, el Ministerio de la Producción, en el proceso de mejora continua de su marco normativo, ha formulado dispositivos legales para el ordenamiento de las actividades pesqueras y acuícolas, velando por la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos presentes en aguas jurisdiccionales y de las actividades acuícolas, disponiendo, de ser el caso, la actualización y/o modificación de las normas ya existentes, sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológicos-pesqueros, sociales y económicos; contribuyendo para tal efecto en acciones orientadas a la conservación y ordenamiento de los recursos pesqueros, promoviendo la sostenibilidad de las actividades pesqueras y acuícolas.*

*Dichos dispositivos legales responden al dinamismo de la actividad pesquera, la cual es un quehacer permanente de carácter discontinuo en razón de la naturaleza aleatoria de los recursos hidrobiológicos, las variables ambientales del ecosistema marino y la visión del sector en un periodo determinado.*

*Es así que, el Ministerio de la Producción busca gestionar integralmente, bajo un enfoque adaptativo, los recursos hidrobiológicos, garantizando la conservación, calidad, disponibilidad y su aprovechamiento eficiente y sostenible.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Los valores proyectados para el referido indicador se han elaborado teniendo en consideración la disminución del número de dispositivos legales emitidos por el Ministerio de la Producción orientados a suspender las actividades extractivas del recurso anchoveta; dado que actualmente, en el marco de un manejo adaptativo y a efectos de realizar un cierre inmediato de las zonas donde se reportan una alta incidencia de ejemplares juveniles del recurso anchoveta (que superen los límites permitidos) la Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción del ministerio de la Producción, emite Comunicados para la suspensión preventiva de en zonas con presencia del recurso anchoveta en tallas menores a la permitida.*

*Dicha proyección presenta valores cercanos a los observados en el año 2014, año en el cual debido a factores ambientales las suspensiones de actividades extractivas del recurso anchoveta fueron mínimas en comparación con las observadas durante los años 2015 y 2016.*

*Así también, se debe tener en consideración la alta variabilidad ambiental y la naturaleza aleatoria de los recursos hidrobiológicos, la cual trasciende en un alto dinamismo de la actividad pesquera.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Ninguna.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

$$N = \begin{array}{l} \text{Número de} \\ \text{dispositivos} \\ \text{legales para el} \\ \text{ordenamiento} \\ \text{de las} \\ \text{actividades} \\ \text{pesqueras} \\ \text{aprobados} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Número de} \\ \text{dispositivos} \\ \text{legales para el} \\ \text{ordenamiento} \\ \text{de las} \\ \text{actividades} \\ \text{acuícolas} \\ \text{aprobados} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Número de dispositivos} \\ \text{legales orientados a} \\ \text{promover las} \\ \text{actividades de} \\ \text{investigación y/o} \\ \text{manejo sostenible de} \\ \text{recursos hidrobiológicos} \\ \text{aprobados} \end{array}$$

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

Dirección de Ordenamiento Pesquero y Acuícola de la Dirección General de Políticas y Desarrollo Pesquero.

**BASE DE DATOS**

Archivo de la Dirección de Políticas y Ordenamiento de la Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca y Acuicultura.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Se suma el número de dispositivos legales aprobados por el Ministerio de la Producción relacionados a los Reglamentos de Ordenamiento Pesquero, medidas de ordenamiento ya regulados, medidas de ordenamiento no regulados y normas orientadas a promover actividades de investigación sobre recursos hidrobiológicos.*

**18. Cobertura de supervisión y fiscalización de las actividades pesqueras y acuícolas****DEFINICIÓN**

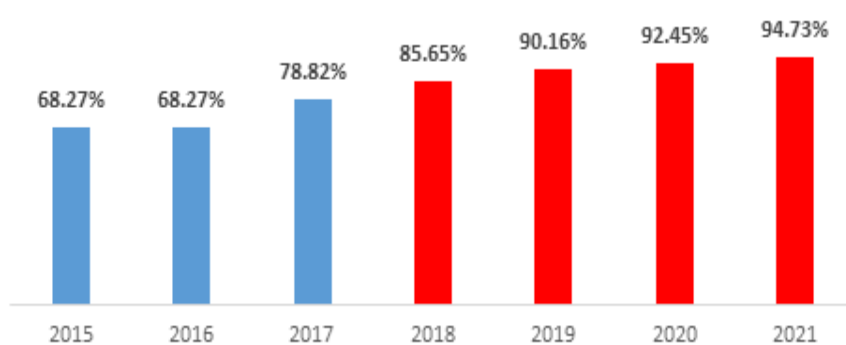
*Este indicador tiene como objetivo de medir la cobertura de la supervisión y fiscalización de las actividades pesqueras y acuícolas, en el marco del cumplimiento de la normativa pesquera y acuícola vigente.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

Cobertura de supervisión y fiscalización de las actividades pesqueras y acuícolas  
(En %)



2015 = 68.3

2016 = 68.3

2017 = 78.8

2018 = 85.6

2019 = 90.2

2020 = 92.4

2021 = 94.7

*Nota: Valores proyectados en el periodo 2017-2021.*

**JUSTIFICACIÓN**

*Un indicador de cobertura es un indicador idóneo para medir el objetivo estratégico, La complejidad de indicador refleja la diversidad de los tipos de unidades y actividades a supervisar, y las distintas herramientas y métodos que se usan para supervisar y fiscalizar.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Los datos históricos y proyectados no indican un nivel de cobertura en términos absolutos, sino que son relativos a las unidades a supervisar seleccionadas y a los métodos de supervisión que se consideran técnicamente óptimos para cada tipo de unidad.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*Al tratarse de un promedio ponderado de las coberturas de supervisión y fiscalización aplicadas a cada tipo de unidad pesquera y acuícola, se asigna un factor ponderador de acuerdo a la importancia del tipo de actividad y del esfuerzo de supervisión.*

#### **MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula del indicador:*

$$\text{Cobertura de supervisión} = 0.5 A + 1.0 B + 0.5 C + 1.0 D + 1.0 E + 0.5 F + 0.5 G + 1.0 H + 1.0 I + 1.0 J$$

*J*

*Donde:*

*A = Embarcaciones pesqueras de mayor y menor escala supervisadas con medios satelitales/Embarcaciones obligadas a usar baliza*

*B = Lugares de desembarque para CHI con supervisión permanente/Total lugares de desembarque CHI*

*C = Plantas de procesamiento de harina de pescado con supervisión permanente/Total plantas de harina de pescado*

*D = Lugares de desembarque para CHD con supervisión variable/Total de lugares de desembarque CHD que requieren supervisión*

*E = Plantas de procesamiento de CHD con plantas residuales con supervisión permanente/Total plantas CHD con plantas residuales*

*F = Plantas de reaprovechamiento con supervisión permanente/Total plantas de reaprovechamiento*

*G = Plantas de CHD con supervisión inopinada/Total plantas CHD*

*H = Garitas de carreteras de mayor tránsito de recursos pesqueros con supervisión permanente/Total garitas de mayor tránsito*

*I = Provincias del ámbito marítimo con supervisión inopinada/Total provincias del ámbito marítimo*

*J = Provincias del ámbito continental con supervisión inopinada/Total provincias del ámbito continental.*

#### **PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual*

#### **FUENTE DE DATOS**

*Registros administrativos de la Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción – PA.*

#### **BASE DE DATOS**

*Sistema de Registro para el Programa de Inspectores (SIRPI), e información de seguimiento de la Dirección de Supervisión y Fiscalización.*

#### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

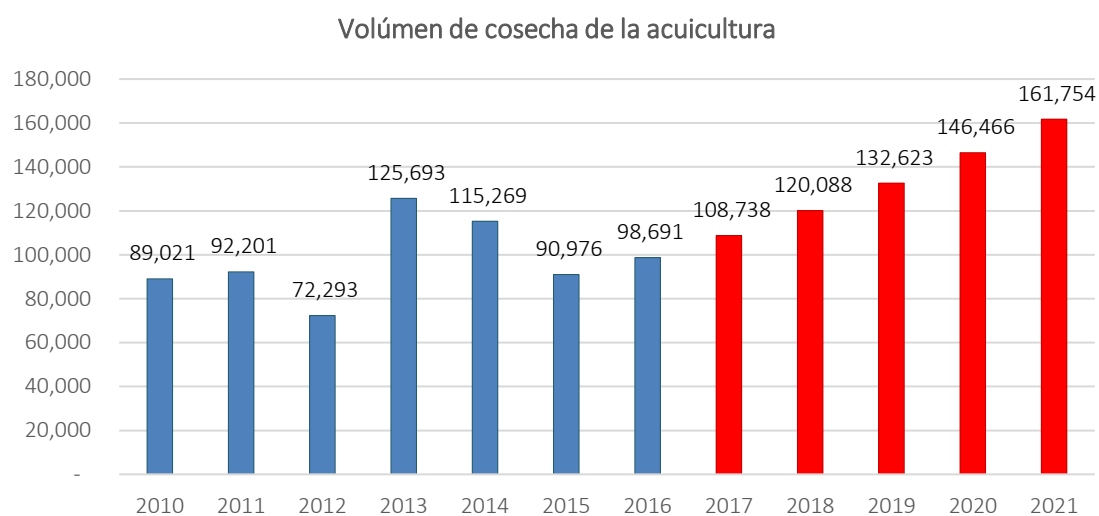
*Actividades de supervisión y fiscalización.*

**19. Volumen de cosecha de la acuicultura****DEFINICIÓN**

*Está referido al volumen en peso vivo de las cosechas totales de la acuicultura que se desarrolla en aguas marinas y continentales del país, el cual será medido como valor absoluto en toneladas métricas.*

**TIPO DE INDICADOR**

*Eficacia.*

**VALOR DEL INDICADOR**

*2010 = 89 021*

*2011= 92 201*

*2012 = 72 293*

*2013 = 125 693*

*2014 = 115 269*

*2015 = 90 976*

*2016 = 98 691*

*2017 = 108 738*

*2018 = 120 088*

*2019 = 132 623*

*2020 = 146 466*

*2021 = 161 754*

**JUSTIFICACIÓN**

*Contribuye en la determinación del crecimiento de la actividad acuícola en volumen de cosecha, permitiendo a su vez contar con información que permita promover y ordenar el desarrollo de los cultivos de alguna especie en alguna zona específica.*

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

*Como limitación se puede indicar que el volumen de cosecha de la acuicultura de las categorías AREL Y AMYPE, puede ser subestimado, debido a que en los Gobiernos Regionales (Direcciones Regionales de la Producción), no cuentan con adecuado sistema de captación de información estadística.*

*Como supuesto, se considera la ausencia de epizootias, eventos climáticos y ambientales adversos sobre los ecosistemas acuáticos que podrían afectar los niveles de cosecha de las especies que se cultivan en el país.*

**PRECISIONES TÉCNICAS**

*La información de fuente primaria a través de informes mensuales sobre las cosechas de acuicultura remitidos por parte de las empresas acuícolas de la categoría AMYGE a la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos del Ministerio de la Producción y que es procesada en una base de datos.*

*La información secundaria remitida por los Gobiernos Regionales, sobre las cosechas de acuicultura correspondiente a las categorías AMYPE y AREL a la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos del Ministerio de la Producción y que es procesada en una base de datos; en algunos casos las Direcciones Regionales de la Producción, al no poder captar la información de los centros acuícolas en lugares de difícil acceso, realizan una estimación de la cosecha.*

**MÉTODO DE CÁLCULO**

*Fórmula matemática del indicador:*

*Sumatoria de las cosechas de la acuicultura a nivel nacional en toneladas métricas.*

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

*Anual.*

**FUENTE DE DATOS**

*Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos del Ministerio de la Producción.*

**BASE DE DATOS**

*Estadística de Producción Acuícola.*

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

*Formato de informes mensuales de la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos del Ministerio de la Producción.*

## ANEXO 6

### Glosario de términos

**Acción estratégica**<sup>20</sup>: Conjunto de actividades ordenadas que contribuyen al logro de un objetivo estratégico y que involucran el uso de recursos. Asimismo cuentan con unidad de medida y meta física determinada. Permiten articular de manera coherente e integrada con otras acciones estratégicas el logro de los objetivos estratégicos.

**Acuicultura**: Cultivo de organismos acuáticos, que implica la intervención en el proceso de cría para aumentar la producción, como fuente de alimentación, empleo e ingresos, optimizando los beneficios económicos en armonía con la preservación del ambiente y la conservación de la biodiversidad, el uso óptimo de los recursos naturales y del territorio; garantizando la propiedad individual o colectiva del recurso cultivado (Decreto Legislativo n° 1195).

**Cambio climático**: Variación del estado del clima, identificable (por ejemplo, mediante pruebas estadísticas) en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropógenos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso del suelo. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su artículo 1, define el cambio climático como “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”. La CMNUCC diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad climática atribuible a causas naturales (Grupo intergubernamental de expertos del cambio climático (IPCC 2014).

**Centro de producción acuícola**: Infraestructura destinada a la producción de especies hidrobiológicas en cualquiera de sus fases, mediante la aplicación de técnicas de cultivo. (D.L. 1195 Ley General de Acuicultura)

**Componentes**<sup>21</sup>: Son el conjunto de elementos que representan al sector. Los componentes son temáticos o conceptos de los procesos implicados en la provisión de servicios. Material proporcionado por CEPLAN.

**Fase de análisis prospectivo**<sup>22</sup>: Fase del proceso de planeamiento estratégico en la cual se diseña el modelo conceptual para comprender el tema del estudio, se identifican tendencias, se seleccionan variables, se construyen escenarios de futuro y se analizan riesgos y oportunidades.

**Escenario**<sup>23</sup>: Es la descripción de una situación futura. Se construye sobre el conjunto de las variables estratégicas y refleja un comportamiento futuro de las mismas, permitiendo reconocer los riesgos y oportunidades.

**Escenario Óptimo**<sup>24</sup>: Es el mejor estado posible de futuro de cada variable estratégica frente al cual puede compararse cualquier situación pasada, presente o futura.

**Escenario Tendencial**<sup>25</sup>: Es el escenario de futuro que refleja el comportamiento de las variables estratégicas, respetando la continuidad de su patrón histórico.

---

<sup>20</sup> Guía metodológica del CEPLAN

<sup>21</sup> Óp. Cit.

<sup>22</sup> Óp. Cit.

<sup>23</sup> Óp. Cit.

<sup>24</sup> Óp. Cit.

<sup>25</sup> Óp. Cit.

**Indicador:**<sup>26</sup> Es un enunciado que permite medir el estado de cumplimiento de un objetivo, facilitando su seguimiento.

**Modelo conceptual**<sup>27</sup>: Estructura sistemática que representa el estado del conocimiento con relación a un tema, asimismo, identifica los componentes que lo integran.

**Pensamiento estratégico anticipativo**<sup>28</sup>: Es la conducta estratégica permanente y continua que permite profundizar en el futuro, anticipándose a los probables hechos para poder evaluar sus impactos o consecuencias sobre los objetivos estratégicos establecidos.

**Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM)**<sup>29</sup>: Este documento presenta la estrategia de desarrollo del Sector para el logro de los objetivos establecidos en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (Plan Bicentenario) - PEDN y toma como referencia el Marco Macroeconómico Multianual - MMM que elabora el Ministerio de Economía y Finanzas cada año. El PESEM se elabora para un periodo de 5 años; en este caso, para el periodo 2017-2021.

**Planificación:** Proceso metodológico a través del cual se identifican, definen, monitorean y evalúan programas de gobierno. Se lo entiende como un proceso institucionalizado, con continuidad en el tiempo donde participan en su construcción actores de la administración pública y los actores territoriales, incluyendo la definición y evaluación del logro de impactos, resultados y productos, de los organismos del poder ejecutivo y la acción territorial.

**Previsión:** Demostración probabilista, teniendo por objeto el describir una situación futura estimada como posible, en razón de la evolución esperada de un cierto número de variables existentes o anticipadas.

**Producto interno bruto (PIB):** El PBI es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. Producto se refiere a valor agregado; interno se refiere a que es la producción dentro de las fronteras de una economía; y bruto se refiere a que no se contabilizan la variación de inventarios ni las depreciaciones o apreciaciones de capital (Conceptos básicos: Ministerio de Economía y Finanzas, 2016).

**Pronóstico:** Se refiere al desarrollo de eventos futuros generalmente probables; representa juicios razonados sobre algún resultado particular que se cree el más adecuado para servir como base de un programa de acción.

**Prospectiva:** Ciencia que estudia el futuro para comprenderlo y poder influir sobre él. Conjunto de investigaciones concernientes a la evolución futura de la humanidad, permitiendo sustraer los elementos de predicción<sup>5</sup>. Análisis de condiciones de posibilidad de una previsión o abanico de previsiones y de las significaciones que les son atribuidas<sup>6</sup>. Estudio de las causas que determinan la evolución de fenómenos contemporáneos y que permiten la previsión a mediano y largo plazo<sup>7</sup>. Juzgar hoy en día lo que somos a partir del futuro<sup>8</sup>. Aunque de hecho es, paradójicamente, una ciencia sin objeto real que se mueve entre la necesidad de predecir lo que puede ocurrir y el deseo de inventar el mejor futuro posible. Porque aunque el devenir no puede predecirse con exactitud, si podemos imaginar nuestro mañana preferido”.

**Riesgo**<sup>30</sup>: Es la conducta estratégica permanente y continua que permite profundizar en el futuro, anticipándose a los probables hechos para evaluar sus impactos o consecuencias sobre los objetivos estratégicos establecidos.

**Tendencias**<sup>31</sup>: Es el posible comportamiento a futuro de una variable asimismo su continuidad del patrón histórico.

---

<sup>26</sup> *Óp. Cit.*

<sup>27</sup> *Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 107-2014-CEPLAN/PCD*

<sup>28</sup> *Óp. Cit.*

<sup>29</sup> *Óp. Cit.*

<sup>30</sup> *Óp. Cit.*

<sup>31</sup> *Óp. Cit.*



**Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico<sup>32</sup>:** Es el conjunto articulado e integrado de órganos, subsistema y relaciones funcionales cuya finalidad es coordinar y viabilizar el proceso de planeamiento estratégico nacional para promover y orientar el desarrollo armónico y sostenido del país.

**Transferencia Tecnológica:** Transmisión de conocimientos tecnológicos a los agentes del sector productivo para la creación y/o adaptación de nuevos productos, procesos o servicios

**Variable estratégica<sup>33</sup>:** Es una cualidad o característica concreta que se deriva del modelo conceptual del sector o territorio, identificable y distinta de otras, con capacidad de cambiar y de ser medible directamente o a través de sus indicadores.

**Vulnerabilidad:** Nivel al que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar, el efecto adverso del cambio climático, incluido la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática al que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación. (IPCC, 2014)

---

<sup>32</sup> *Óp. Cit.*

<sup>33</sup> *Óp. Cit.*



PERÚ

Sector Producción

