

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



**ESTUDIO ESTRATÉGICO PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE CONSERVA DE FILETE DE
TRUCHA EN SALMUERA EN LIMA METROPOLITANA
APLICANDO HERRAMIENTAS DE CALIDAD.**

**Trabajo de investigación para la obtención del grado de
BACHILLER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

AUTOR

José Alonso Alarcón Heredia

ASESOR:

Luciano Silva Alarco

Lima, diciembre, 2020

Resumen

La trucha arcoíris (*Oncorhynchus Mykiss*) es una especie que ha crecido mucho en los últimos años, siendo según PRODUCE (2017) la especie más cosechada en la acuicultura con un 54.6%. Por otro lado, dentro de la industria de producción de alimentos el estudio de la calidad ayuda a que los estándares de producción sean los adecuados; por lo cual, la presente investigación presenta un estudio estratégico para la producción y comercialización de filete de trucha en salmuera en Lima Metropolitana aplicando herramientas de calidad. El estudio concluye que el producto es innovador sobre el resto del mercado, además que el uso de la calidad es otro factor diferenciador. También concluye que la localización de la planta es una decisión importante al igual que la compra de la máquina, debido a que la materia prima no se encuentra en Lima Metropolitana y mucha de la maquinaria no se encuentra en Perú. El estudio consiste en un análisis de macroentorno para poder determinar qué tan favorable es el entorno actual para una empresa de este rubro. Es en este acápite en donde se investigará sobre la calidad. En segunda instancia se encuentra el análisis de microentorno, en donde se analiza a la empresa usando las cinco el método de las fuerzas de Porter. Finalmente, se realiza un análisis estratégico del proyecto en base a lo determinado en el macroentorno y el microentorno, lo cual deriva en la creación de estrategias usando la metodología FODA.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Capítulo 1: Análisis del Macroentorno.....	1
1.1. Factor Económico	1
1.2. Factor de Calidad.....	7
1.3. Factor Tecnológico.....	9
1.4. Factor Legal	10
1.5. Factor Político	11
1.6. Factor Sociocultural.....	12
1.7. Factor Demográfico	13
Capítulo 2: Análisis del Macroentorno.....	14
2.1. Poder de Negociación de los Consumidores	14
2.2. Amenaza de los Nuevos Entrantes.....	14
2.3. Poder de Negociación de los Proveedores	15
2.4. Amenaza de Productos Sustitutos	19
2.5. Rivalidad entre los Competidores	21
Capítulo 3: Planeamiento Estratégico	22
3.1. Misión.....	22
3.2. Visión.....	22
3.3. Análisis FODA	22
3.3.1. Enumeración de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.....	22
3.3.2. Elaboración de estrategias.	24
3.4. Objetivos.	28
3.4.1. Objetivos estratégicos.....	28
3.4.2. Objetivos financieros.....	28
Conclusiones y recomendaciones.....	29
Bibliografía.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Peligros y puntos críticos de control en el pescado fresco.....	8
Tabla 2 Resumen de oferta de maquinaria para la operación	9
Tabla 3 Cosecha anual de Trucha por regiones en Toneladas Métricas desde el 2008 al 2017	17
Tabla 4 Variedades más comunes de enlatados de pescado	20
Tabla 5 Principales productos derivados de la Trucha Arcoíris comercializados en los Supermercados.....	21
Tabla 6 Matriz FODA	27

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Evolución del PBI Trimestral durante el 2018 y el 2019.	2
Figura 2: Evolución de las variaciones porcentuales anualizadas de la producción manufacturera de las Conservas de Alimentos en los años 2018 y 2019.	2
Figura 3: Volúmenes de producción de enlatado de pescado en miles de toneladas métricas brutas (TMB) entre los años 2008 y 2017.	3
Figura 4: Volumen de peces extraídos dirigidos usados como materia prima para la producción de conservas de pescado en Toneladas Métricas (TM) desde el 2008 hasta el 2017.....	4
Figura 5: Evolución del IPC total y del IPC de Alimentos y Bebidas durante los años 2018-2019.....	5
Figura 6: Tendencia de la cosecha de Trucha en el Perú en Toneladas Métricas (TM) desde el 2008 al 2017.....	6
Figura 7: Población en el Perú en miles de personas.	13
Figura 8: Mapa de las principales especies cosechadas en el sector acuícola en el 2017.....	16
Figura 9: Cosecha anual de Trucha en la región Puno desde el 2008 al 2017 en Toneladas Métricas (TM).....	18
Figura 10: Cosecha anual de Trucha en las regiones de Huancavelica y Junín desde el 2008 al 2017 en Toneladas Métricas (TM).	19

Introducción

La trucha arcoíris (*Oncorhynchus Mykiss*) es una especie que se cría en muchos de las regiones del Perú, siendo según PRODUCE (2017) la especie más cosechada en la acuicultura con un 54.6%. Además, es una de las especies de mayor valor nutricional, debido a ser una fuente baja en grasas y alta en otros componentes valorados en la nutrición como el omega-3, proteínas con elevado valor biológico, entre otros (Fundación Española de Nutrición).

El fin de este trabajo de investigación es el de poder establecer un análisis estratégico para la realización de un estudio de prefactibilidad de una planta de producción de conserva de filete de Trucha arcoíris en agua con sal, de manera que pueda obtenerse una evaluación cercana a la realidad de la rentabilidad del producto.

Este estudio consistirá en realizar un análisis de macroentorno, microentorno y de planeamiento estratégico. Para la realización del macroentorno se usará el análisis de las principales variables como el factor económico, el sociocultural, tecnológico; entre otros. Adicionalmente, se añadió el análisis de la variable Calidad, debido al delicado manejo que se debe de tener con los productos derivados de la pesca y también porque las operaciones deben mantener la inocuidad de los alimentos. El microentorno será desarrollado usando la herramienta llamada las cinco fuerzas de Porter. Finalmente, el planeamiento estratégico estará conformado con la elaboración de la Misión, Visión, la aplicación de la herramienta FODA y las estrategias que se generan a partir de esta.

Capítulo 1: Análisis del Macroentorno

En este acápite se realizará una investigación sobre la actualidad de lo externo y del entorno del proyecto mediante la descripción de seis factores: Político, Económico, Social-Cultural, Demográfico, Ambiental, Legal y Tecnología.

1.1. Factor Económico

Un indicador económico importante es el PBI. En la Figura 1 se puede observar tres gráficas superpuestas, en donde se enfrentan tres factores: El PBI país, el Valor Agregado Bruto (VAB) del sector Manufactura y el VAB del sector Pesca y Acuicultura. La empresa a crear pertenece al sector Manufactura y la principal materia prima (Trucha Arcoíris) pertenece al sector Pesca y Acuicultura; por ello, es que se tomaron en cuenta.

Nótese que los tres indicadores están en tendencia decreciente; sin embargo, el VAB de la Pesca y Acuicultura se encontró casi en todo momento por encima del valor del PBI total, lo cual nos llevaría a concluir que el sector de donde proviene la materia prima se encuentra en una posición positiva dentro de la economía peruana. Para el caso de la Manufactura se puede observar un comportamiento más inestable, lo cual refleja una incertidumbre (riesgo) en el sector; sin embargo, esta varianza responde a la formación intrínseca de este, dado que se encuentra compuesto de nueve industrias, las cuales no se encuentran necesariamente relacionadas. Con respecto al PBI del país, puede notarse una tendencia positiva en el 2018, mientras que durante el año 2019 dicha tendencia decayó por debajo del PBI país.

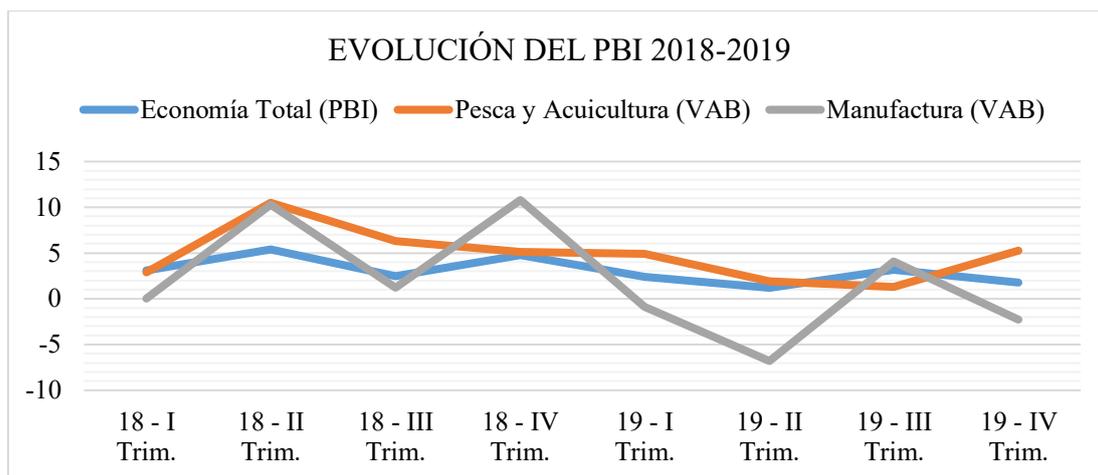


Figura 1: Evolución del PBI Trimestral durante el 2018 y el 2019¹.

Una de las nueve industrias que compone al sector Manufactura es la de Alimentos y Bebidas, siendo un sub sector, o mercado, de esta el de conservas de alimentos. Para un análisis más preciso de la coyuntura económica de nuestro producto se analizará el indicador Variación Porcentual Anualizada de este mercado, el cual puede apreciarse en el Figura 2.

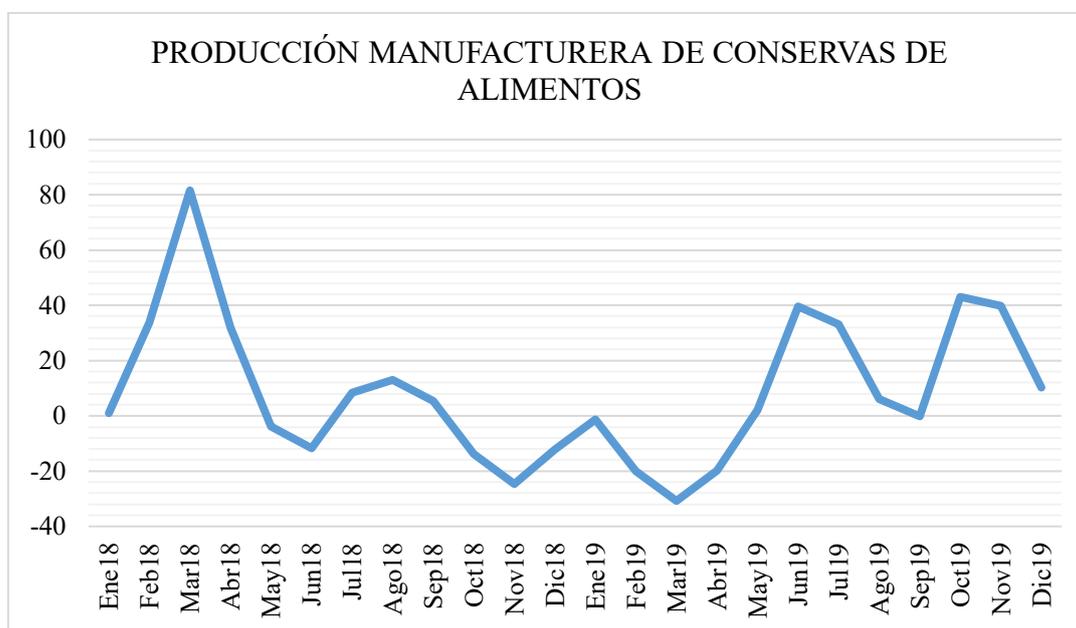


Figura 2: Evolución de las variaciones porcentuales anualizadas de la producción manufacturera de las Conservas de Alimentos en los años 2018 y 2019.

¹ Los valores de cada año han sido calculados usando como base el año anterior; por ejemplo, los valores del 2018 fueron calculados sobre los del 2017.

Se observa una tendencia negativa en todo el año 2018, salvo en el primer bimestre, la cual permaneció durante el primer trimestre del año 2019, manteniéndose regularmente durante el resto del año, salvo en los meses de agosto, septiembre y al finalizar el 2019. Nótese que hay valores porcentuales por debajo de 0, lo cual es un indicio de una reducción de los volúmenes de producción de la industria con respecto a periodos anteriores.

Para poder profundizar la conclusión desprendida de la Figura 2, se requiere verificar la tendencia de los volúmenes de producción de las conservas de pescado, lo cual es presentado en la Figura 3.

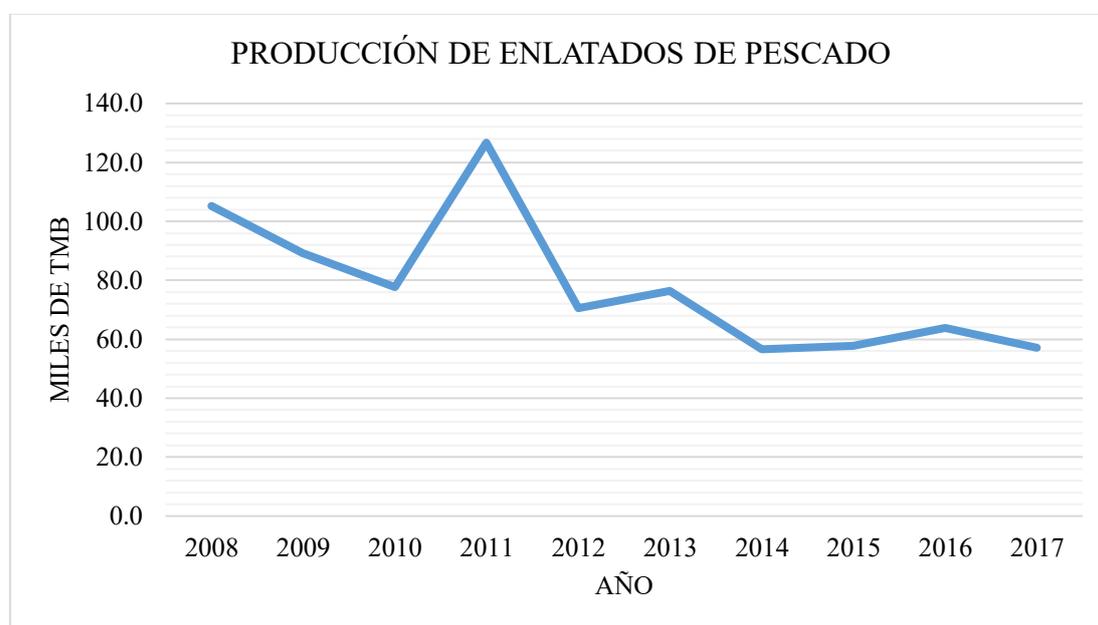


Figura 3: Volúmenes de producción de enlatado de pescado en miles de toneladas métricas brutas (TMB)² entre los años 2008 y 2017.

Esta tendencia decreciente de en los volúmenes de producción debe a dos factores: Una reducción en el volumen de captura de peces dirigidos a esta actividad desde el año 2014 y la

² El término Toneladas Métricas Brutas (TMB) se diferencia de las Toneladas Métricas (TM), pues, en este contexto, se referirá a que la medición se realizó sobre el producto final; es decir, incluye el peso de los ingredientes (aceite, sal, salsas diversas, etc.), envases y empaque.

coyuntura suscitada en el mercado como consecuencia de la importación de conservas de contaminadas con parásitos en el año 2017.

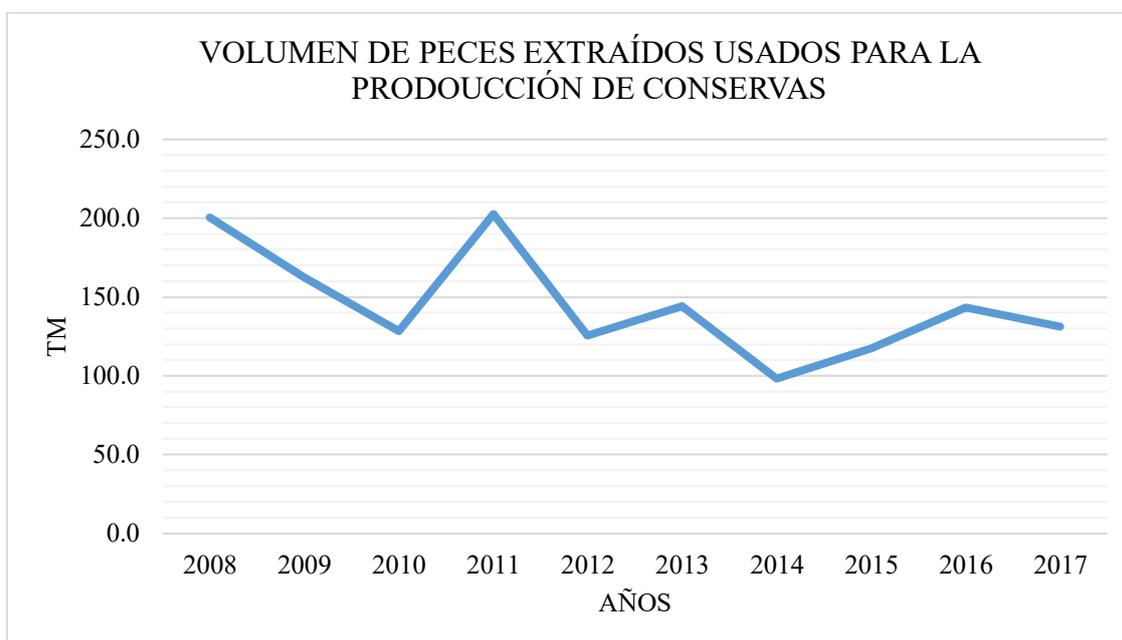


Figura 4: Volumen de peces extraídos dirigidos usados como materia prima para la producción de conservas de pescado en Toneladas Métricas (TM) desde el 2008 hasta el 2017.

Nótese que el comportamiento de las Figuras 3 y 4 guardan una gran relación, concluyéndose que la disminución de los volúmenes de producción del mercado de conservas de pescado tiene por causa a las variaciones de la materia prima.

Con respecto al segundo punto, el hallazgo mencionado afectó al mercado de las conservas. Tal como lo menciona la gerente de nuevos negocios de Kantar Worldpanel (2019), el mercado de esta categoría se vio contraída porque hubo un problema con algunas marcas específicas (Idelbueno, de Tropical Food Manufacturing), lo cual afectó mucho el tema de la frecuencia de compra que está siendo muy espaciada. Todavía se percibe en los consumidores un poco de inseguridad de comprar algunas marcas. Incluso dos años después del descubrimiento de dichos lotes el problema no ha sido olvidado.

En síntesis, los dos factores que explican la contracción económica del mercado de conservas de pescado son el aprovisionamiento de materia prima y el hallazgo de conservas de caballa contaminadas en el año 2017. Ambos no tienen una relación intrínseca con el rechazo hacia el producto; por ello, se concluye que esta brecha generada es una oportunidad para la inserción de una nueva propuesta de valor bajo el mismo concepto de conserva, siendo la conserva de filete de trucha un producto que cumple con las condiciones mencionadas.

Por otro lado, con respecto a la evolución de los precios en la Figura 5 se analiza el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor Total (IPC) y el Índice de Precios del Alimentos y Bebidas.

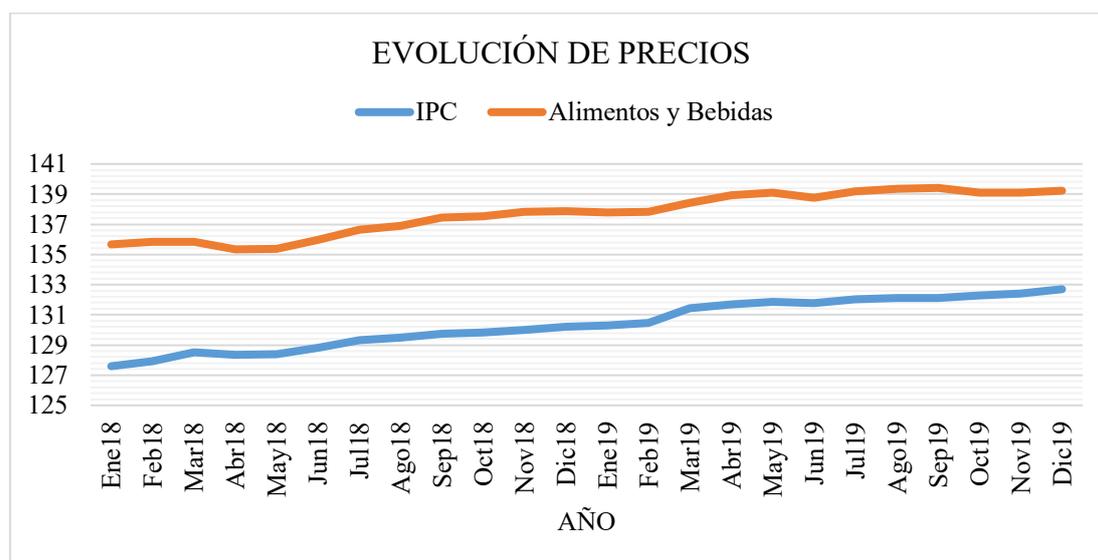


Figura 5: Evolución del IPC total y del IPC de Alimentos y Bebidas durante los años 2018-2019.

El comportamiento creciente de ambas gráficas representa un aumento en el valor de la canasta básica, representada por el valor del IPC, lo cual implica un aumento de los precios en los componentes de esta, siendo; por ello, el comportamiento similar que mantiene el índice de los precios del sector Alimentos y Bebidas con el IPC. Por ende, se concluye que para el sector Alimentos y Bebidas los indicadores de los precios son positivos.

Por último, con respecto al sector acuícola, se pronosticó una tendencia positiva para el año 2019 “El ministro de la Producción, Raúl Pérez-Reyes, indicó que en el 2019 la cosecha del sector acuícola crecerá un 6,8%, lo que significará un avance por quinto año consecutivo, alcanzando una producción superior a las 110.000 toneladas” (Ministerio de la Producción, 2019). Con respecto a la trucha se menciona que ocupa un porcentaje importante en la producción acuícola: “la trucha representa el 53.1% de la producción total acuícola” (Ministerio de la Producción, 2019). En la Figura 6 se muestra el comportamiento de la cosecha de Trucha en Toneladas Métricas (TM).



Figura 6: Tendencia de la cosecha de Trucha en el Perú en Toneladas Métricas (TM) desde el 2008 al 2017.

Nótese un comportamiento creciente en los diez años plasmados en el Gráfico 6, lo cual presenta un desarrollo pronunciado de la Trucha en el Perú y una coyuntura bastante favorable de la materia prima en términos volumétricos.

Finalmente, se concluye que el panorama económico peruano luce favorable para la inserción de la conserva de filete de trucha.

1.2. Factor de Calidad.

Trabajar bajo estándares que garanticen la inocuidad de los alimentos es una obligación para todas las empresas del rubro de alimentos, siendo los productos pesqueros uno de los más sensibles dentro del conjunto. Según un estudio estratégico realizado al sector pesquero peruano mencionan que, a nivel mundial, el uso de Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) es valorado por los clientes e, incluso, identifican a los productos que cuentan con las certificaciones, además de los premium o de elevada calidad (Barturén, Figueroa, Tábori, & Tamayo, 2015). Justamente, Barturén et al. (2015) concluyeron que sí existen diferencias estadísticamente significativas entre las que poseen un SGC y aquellas que no los tienen, también que los factores con mayor diferencia entre las empresas que cuenta con SGC y las que no la tienen fueron los de Auditoría y Evaluación de la Calidad, Planeamiento de la Calidad y Alta Gerencia; que el factor con la menor diferencia entre las empresas que cuenta con SGC y las que no la tienen fue el de Control y Mejoramiento de Procesos, debido a que el uso obligatorio de las metodologías BPM y HACPP tienen un enfoque en la prevención de riesgos en las operaciones.

Para la fabricación de conservas de pescado es vital que la materia prima llegue, se almacene y al momento de uso se encuentre en buenas condiciones, pues un deterioro en esta no podrá ser mejorado bajo ningún procedimiento posterior, además que sería un peligro para la vida de los consumidores. En la Tabla 1 se observan los peligros y los puntos de control críticos, así como las medidas preventivas respectivas; por ello, es que debe de haber un estricto control de calidad al recibir y antes de usar la materia prima.

Tabla 1

Peligros y puntos críticos de control en el pescado fresco.

Flujo del producto	Peligro	Medida preventiva
Pescado vivo	Contaminado	Vigilancia del medio
Captura y manipulación de las capturas	Proliferación bacteriana	Control (Txt)
Refrigeración	Proliferación bacteriana	Control (Txt)
Desembarque	Contaminación excesiva y/o Proliferación bacteriana	Manejo higiénico Control (Txt)
Llegada de la materia prima a la planta	Entrada a producción de calidades sub-normalizadas	Asegurar una fuente confiable Evaluación sensorial

Nota: Tomado de “Aseguramiento de la calidad de los productos pesqueros”, por la FAO, 1997.

Por otro lado, otra posibilidad es que los pescados hayan ingresado en buen estado al almacén, pero que hayan sufrido alteraciones durante el periodo de almacenamiento. Esto cambia dependiendo de la especie; en este caso, la Trucha es el objeto de interés. Según la FAO, la Trucha tiene una duración en hielo de 9 a 11 días si es que fue criada en aguas templadas y de 16 a 24 días si fue criada en aguas tropicales (FAO, 1999). Cabe mencionar que no todos los pescados mantienen su calidad (textura, apariencia, entre otro) tras ser congelados con el fin de prolongar su tiempo de vida útil; sin embargo, los resultados obtenidos con la Trucha de acuicultura han sido positivos (FAO, 1999).

En síntesis, la Trucha es un pescado que responde positivamente ante el almacenamiento en frío por debajo de cero grados, facilitando su preservación por más de una semana dentro de los almacenes. Esto está relacionado directamente con la calidad del producto final, factor clave en el desarrollo de la industria pesquera y valorado bastante por el consumidor. No basta con implementar calidad a nivel operativo (obligatorio por ley), esto debe de extenderse a nivel de toda la empresa, filosofía de la calidad a nivel transversal. Son pocas las empresas que cuentan con un Sistema de Gestión de Calidad a pesar de generar un valor diferencial dentro de la organización.

1.3. Factor Tecnológico.

La existencia del conocimiento sobre las operaciones es fundamental para la constitución cualquier empresa. Dicho *know how* relacionado al proceso productivo de la industria de conservas de pescado existe el Perú, pues empresas como Pesquera Hayduk, Industrial Don Martín, Conservas Beltrán, Seafrost, Prisco Conservas Maress e Inversiones Farallón son de origen nacional y se encuentran dedicadas a la producción de conservas de pescado.

Otro ángulo tecnológico es el acceso a la maquinaria operativa, el cual es un factor crítico dentro del país para las empresas de conservas de pescado. Automatizar estas operaciones conlleva una inversión elevada, dado que las máquinas necesarias son fabricadas en España, Portugal y otros países de Europa principalmente, además que varios de estos modelos fueron diseñados para producción en línea o de altos volúmenes. En la Tabla 2 se muestra un resumen de las marcas que ofrecen la maquinaria principal para instalar una planta productora de enlatados de pescado y en qué país se encuentran.

Tabla 2

Resumen de oferta de maquinaria para la operación.

Nombre	Empresas
Descongeladora para pescados	Palinox, Josmar, Hermasa (España), Stalam (Italia), Peruza (Letonia)
Cocinadores para pescado	Gaitech, Irsam, Melcasa, Maconse, Hermasa, Alfogar (España)
Empacadoras de conservas de pescado	Herfraga, Hermasa (España)
Dosificador de Líquido de Gobierno	Melcasa, Telycomur, Maconse (España)
Lavadora de latas	Gaitech, Hermasa (España)
Cerradora de latas	Talleres Etayo-Jiménez (España), Somme (Noruega)
Autoclave	Hermasa, Olmar, Attsuklaus (España), Olymspan (China)

En conclusión, en el Perú existe personal que cuenta con el conocimiento de cómo funciona una fábrica de enlatados de pescado, también conocen sobre la Trucha, pues es criada en las regiones de dicho país; sin embargo, las máquinas principales para poder realizar la instalación de la planta no se encuentran en Perú ni en Sudamérica; por ello, un factor de alto riesgo es la alta inversión en activo fijo tecnológico.

1.4. Factor Legal

Todo alimento para consumo humano que es fabricado industrialmente se encuentra regulado bajo DIGESA. Esta “Conduce la vigilancia sanitaria de los establecimientos de fabricación, almacenamiento...” (Veneros, 2020).

Por otro lado, la Ley N°30021 se encarga de regular el correcto etiquetado de todo alimento que contenga un porcentaje elevado de azúcar, sodio y/o grasas, de manera que el consumidor sea consciente de lo que está ingiriendo y sea avisado mediante un símbolo en forma de octógono, el cual describe lo mencionado.

Es imprescindible que toda empresa que fabrique conservas de pescado se encuentre asociada a la Sociedad Nacional de Pesquería (SPN) (Sociedad Nacional de Pesquería); por ello, dicha condición es un trámite necesario a ser realizado.

En lo que respecta al sector acuícola, este será beneficiado por la extensión de la Ley de Promoción Agraria a este sector y por su ampliación hasta el 2031. Según la Ministra de Producción, Rocío Barrios, “Estas medidas de la Ley de la Promoción Agraria, que se extienden al sector acuícola y forestal, van más allá de las mejoras laborales para estos dos sectores, pues también van para potenciar la capacidad de inversión y productiva que podrían tener” (Andina, 2019).

1.5. Factor Político

“El Perú vive estos días la crisis política más grave de los últimos 19 años” (IDEAS LLYC, 2019), “el daño está hecho y las inversiones públicas y privadas han sufrido un freno repentino, aunque todavía no llegan a sacudir las cifras macroeconómicas peruanas” (CNN, 2019). Dichas citas son el reflejo del deficiente manejo político del Perú en los últimos años. Durante el periodo presidencial 2016 al 2021) han ocurrido diversos hechos, desde desacuerdos políticos, como los protagonizados por el Poder Ejecutivo y el Congreso de la República, hasta problemas de corrupción, como el desarrollado por la constructora brasileña Odebrecht, que han sumergido al Perú en una profunda crisis política, la cual resultó en la disolución del Congreso de la República en setiembre del 2019.

Dichas elecciones se han llevado a cabo en enero del 2020, en donde el resultado final fue una reducción, exclusión en algunos casos, parlamentaria para la oposición gubernamental; sin embargo, dicha inestabilidad de la apertura de un nuevo congreso sigue afectando al sector empresa tal como se menciona en conocido blog de una consultora “El contexto político definido con las elecciones de ayer será retador para un sector empresarial que aún procesa la emergencia de Podemos, Frepap y Unión por el Perú en detrimento del “elenco” estable” (IDEAS LLYC, 2019).

Finalmente, ante esta marcada volubilidad política que ha estado presente y continua tras los recientes resultados de las elecciones 2020 mantienen en estado de alerta al sector empresarial y para ello es que la consultora LLYC en su Blog de Asuntos públicos brinda dos recomendaciones:

1. “El empresariado y el Ejecutivo tienen que anticipar las acciones que puede tomar el Congreso de la República. Indispensable para los escenarios que se analizan que

cuenten con monitoreo parlamentario y regulatorio e inteligencia corporativa” (LLYC, 2020).

2. “Es particularmente importante que los actores del Congreso cuenten con la información respecto de los temas que van tratando como priorizados y que están identificados en las propuestas presentadas para la campaña electoral.” (IDEAS LLYC, 2019).

1.6. Factor Sociocultural

Existe una cultura de consumo alto de productos enlatados de pescado en los hogares peruanos, “De acuerdo a un estudio, elaborado por la consultora Kantar, nueve de cada diez hogares adquieren conservas de pescado” (Perú Retail, 2019).

Por otro lado, llevar un estilo de vida saludable es un factor que ha impactado fuertemente a nivel global y el Perú no es la excepción. La necesidad de alimentarse saludablemente es una tendencia que ha ido creciendo en los últimos años y se prevé que esta siga en aumento gracias a la Ley de Etiquetado (Perú Retail, 2019). En concordancia, profesora Irene Vilà Trepal del EAE Business School (2019) menciona a través del Diario Gestión que el envejecimiento de la población, la creciente concienciación de la relación entre dieta y salud, y la necesidad de combatir los crecientes índices de obesidad, está llevando a un aumento del consumo de alimentos que se consideran sanos y saludables y consolidando un nuevo estilo de vida.

Complementariamente, en un artículo publicado por la Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú se menciona que “según el USDA, desde 2014, el consumo de carne de res, pollo, cerdo y pavo ha estado en un constante aumento, alcanzando niveles récord en 2018 en EEUU” (Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú, 2019). En el Perú dicha tendencia cada vez es más adoptada por los ciudadanos llevando a un crecimiento de

dicho nicho; por lo cual, todo producto, servicio o herramienta que contribuya a llevar un estilo de vida saludable es una potencial oportunidad de negocio.

Por otro lado, la Trucha Arcoíris es una de los peces de río más conocidos en el Perú por su gran valor nutricional, tal como es mencionado en una publicación “La trucha es un pescado muy cardiosaludable y nutritivo, con un contenido en grasa del 3%. Es fuente de ácidos grasos omega-3, proteínas con elevado valor biológico, minerales como selenio, fósforo y vitaminas como B12, niacina, vitamina B6 y D” (Fundación Española de Nutrición, 2018).

Dichas bondades nutritivas que ofrece la trucha van en concordancia con la tendencia manifestada por la sociedad; por lo cual, el entorno social es favorable para el proyecto en cuestión.

1.7. Factor Demográfico

En la Figura 7 se puede visualizar el crecimiento demográfico descrito por el INEI. Nótese que la tendencia creciente se ha mantenido totalmente constante durante el periodo de tiempo graficado, lo cual implica una mayor demanda en las necesidades básicas y servicios.



Figura 7: Población en el Perú en miles de personas.

Tomado de INEI (2020): Principales Indicadores.

Capítulo 2: Análisis del Macroentorno

Para analizar el entorno interno en el cual se encontrará sumergido el proyecto se usará la herramienta de las cinco Fuerzas de Porter.

2.1. Poder de Negociación de los Consumidores

Los clientes iniciales de las conservas de trucha serán los supermercados; sin embargo, la barrera creada por estos es bastante grande, “El poder de compra permite que los supermercados controlen a sus proveedores a tal punto que esto no sería posible si existiese un equilibrio razonable en la capacidad negociadora entre ellos” (Consumers International, 2012). El riesgo para el proveedor del supermercado involucra una gran reducción del margen a percibir a cambio de una oportunidad de venta de sus productos; sin embargo, sin garantizar una venta por volúmenes suficientemente grande. Según Perú Retail (2015) los productos que no aseguren al retail la rentabilidad directa o lo que se llama en la jerga de los retailers “costo retail o costo del canal” (costo de vender consumidores a los proveedores) tendrán que pagar un sobre precio para estar en las góndolas “sin importar en margen bruto”. Complementariamente, Consumers International (2012) afirma que, aunque los supermercados ofrecen a sus proveedores volúmenes de venta, los precios de compra, insosteniblemente bajos, son una queja constante. Con todo, los bajos precios de compra no se reflejan siempre en los precios de venta minorista: un gran margen queda en manos de los distribuidores y minoristas. Por ello, se concluye que el poder recaería totalmente en los supermercados y estos crearía una barrera de ingreso grande.

2.2. Amenaza de los Nuevos Entrantes

Existe una gran oportunidad para las marcas como Campomar, Primor o Real, por mencionar algunas de las más reconocidas en el sector de los enlatados de Atún, de innovar en su propuesta y de ingresar con una nueva propuesta como la conserva o enlatado de Trucha.

Dicha amenaza o fuerza es latente, dado que las marcas mencionadas cuentan con el *know how* de la industria de enlatados, canales de distribución establecidos, alianzas comerciales concretadas y el reconocimiento de la marca misma, por citar algunos de los factores de dichas empresas.

Sin embargo, estas empresas están concentrando sus esfuerzos en diversificar su portafolio en productos como derivados de materia prima marina; por ejemplo, el caso de Pesquera Diamante, productora de enlatados Frescomar, que buscará producir productos derivados de la Anchoqueta como el colágeno (Semana Económica, 2019).

A diferencia de las empresas a las cuales se les hizo referencia en el párrafo anterior, las cuales son expertas en la elaboración de conservas de pescado, Piscis es una centrada en la producción de trucha arcoíris con valor agregado (nuggets, hamburguesas, filetes embolsados, etc.). Al tener esta empresa el conocimiento y el reconocimiento por ser una marca centrada en la producción de la trucha y tener resuelto la obtención de esta en su cadena de valor (aprovisionamiento de materia prima) le brinda una serie de factores a favor para incursionar en la elaboración de dichos enlatados. En síntesis, dicha fuerza es media.

2.3. Poder de Negociación de los Proveedores

Existe una gran cantidad de lugares en el Perú en donde se puede conseguir Trucha Arcoíris (principal materia prima), tal como se puede apreciar en la Figura 8. Nótese que existen doce regiones productoras de Trucha en el país; sin embargo, en el Factor Ambiental del Macroentorno se menciona que la calidad de la Trucha proveniente de las regiones andinas es superior que la criada en las regiones costeras. Otro factor en consideración es el volumen de producción de cada una de las regiones mencionadas; por ello, es que se presenta la Tabla 3.



Figura 8: Mapa de las principales especies cosechadas en el sector acuícola en el 2017.

Tomado del Ministerio de Producción (2017): Boletín del Sector Pesquero

Tabla 3

Cosecha anual de Trucha por regiones en Toneladas Métricas desde el 2008 al 2017.

Cosecha de Trucha anual en Toneladas Métricas (TM)												
Región	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	RELATIVO
Amazonas	44.97	100.60	23.83	24.88	60.59	41.11	35.55	81.30	291.41	269.27	973.51	0.32%
Ancash	145.71	147.68	129.31	128.11	135.77	659.00	82.10	78.56	85.70	78.82	1 670.76	0.56%
Apurímac	22.75	21.47	50.59	26.95	38.31	50.41	59.55	75.04	97.68	125.03	567.78	0.19%
Arequipa	44.51	52.74	15.32	43.57	62.33	42.82	90.67	28.79	18.81	13.09	412.65	0.14%
Ayacucho	82.53	97.32	67.96	209.36	240.36	264.86	310.90	495.95	558.49	801.54	3 129.27	1.04%
Cajamarca	130.19	225.56	263.17	294.42	328.86	328.43	175.13	75.49	139.31	162.01	2 122.57	0.71%
Cusco	161.84	132.88	263.55	251.74	428.00	641.00	170.15	637.00	797.00	810.00	4 293.16	1.43%
Huancavelica	153.68	247.34	726.38	1 122.29	1 143.91	1 222.00	1 443.95	3 386.84	3 704.05	3 454.09	16 604.53	5.54%
Huánuco	38.38	47.13	112.07	109.56	148.00	197.70	269.10	258.99	247.00	286.00	1 713.93	0.57%
Junín	2 078.85	1 757.93	1 847.87	1 967.06	3 412.53	2 126.97	1 614.74	1 177.55	2 262.96	2 687.62	20 934.08	6.98%
La Libertad	206.02	73.98	63.54	6.89	9.36	9.56	49.23	122.08	120.31	124.77	785.74	0.26%
Lima	172.52	181.15	794.37	83.39	128.32	197.39	219.61	253.15	371.78	476.47	2 878.15	0.96%
Moquegua	5.72	24.58	4.66	1.11	6.23	10.66	8.44	8.44			69.84	0.02%
Pasco	310.83	243.51	171.06	121.73	90.28	88.25	89.27	127.76	234.11	332.09	1 808.89	0.60%
Puno	8 877.17	9 437.84	9 682.82	15 549.64	18 471.02	29 090.66	28 236.12	34 114.00	43 290.02	45 232.73	241 982.02	80.67%
											299 946.88	

Nota: Tomado del “Boletín del Sector Pesquero”, por el Ministerio de Producción, (2017).

Nótese que en la Tabla 3 se aprecia que más del 90% de la producción anual ha sido generada por tres regiones andinas que son Puno con un 80.67%, Junín con un 6.98% y Huancavelica con un 5.54%, resultando fuentes de aprovisionamiento de materia prima atractivas. En la Figura 8 se puede observar el comportamiento de la cosecha de la región Puno, en donde se observa un crecimiento exponencial, misma tendencia observada en la Figura 6, lo cual refleja la fuerte influencia de la región en la producción de la Trucha. En la Figura 9 se observa el comportamiento de la cosecha de las Regiones Junín y Huancavelica, donde se aprecia que la región Junín presenta un comportamiento inestable; sin embargo, registra una recuperación en la tendencia creciente en los años 2016 y 2017. Por último, la región Huancavelica presenta un comportamiento creciente a lo largo del tiempo.

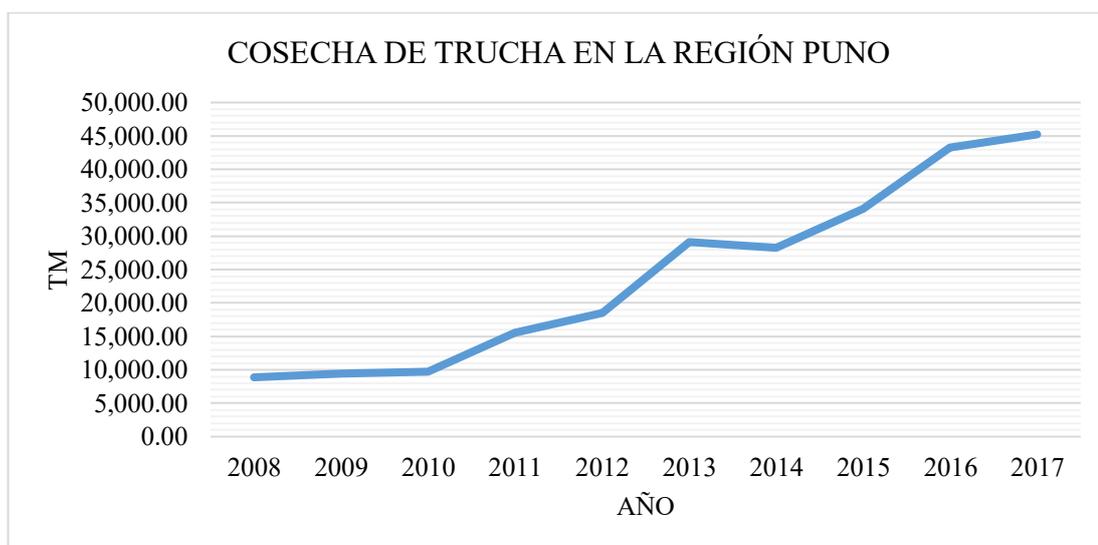


Figura 9: Cosecha anual de Trucha en la región Puno desde el 2008 al 2017 en Toneladas Métricas (TM).

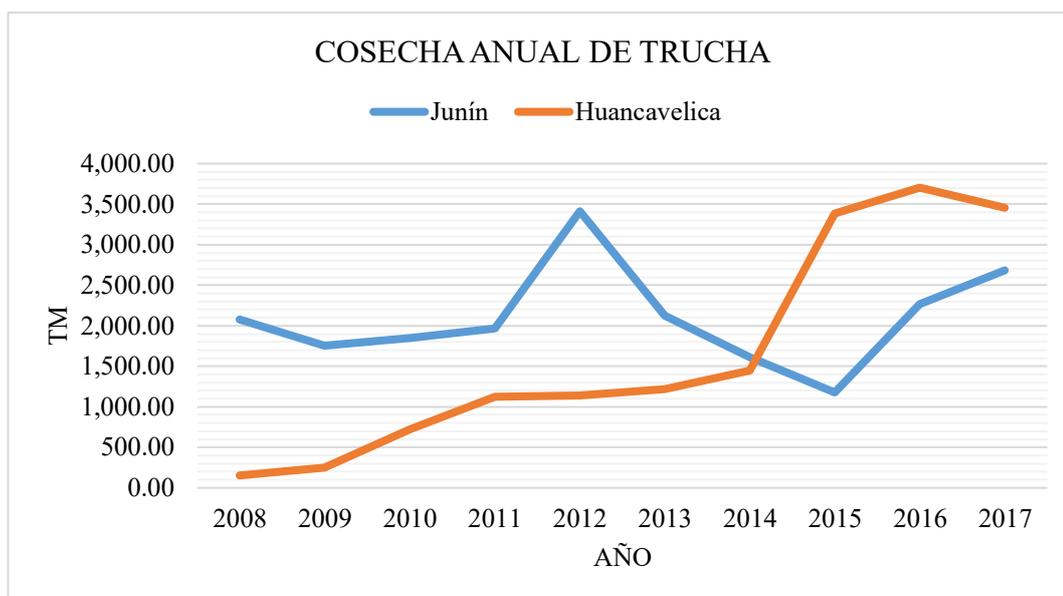


Figura 10: Cosecha anual de Trucha en las regiones de Huancavelica y Junín desde el 2008 al 2017 en Toneladas Métricas (TM).

Un factor en contra será el débil poder de negociación que tiene la empresa al ser nueva en el mercado; sin embargo, este efecto queda debilitado al haber tres regiones diferentes con proyecciones positivas en la producción de Trucha. Por ello, se concluye que el factor no posee una fuerza elevada.

2.4. Amenaza de Productos Sustitutos

El concepto del producto final del proyecto es una lata de conserva de filete de trucha. Como netamente producto enlatado (presentación, forma de uso) su principal sustituto y competencia serán los populares enlatados de atún, de caballa y, en menor proporción, de sardina. Los primeros cuentan en diversas presentaciones de cortes y líquidos de gobierno, como son en filete, lomos, trozos y grated, mientras que las variedades de líquido de gobierno son en aceite vegetal, salmuera, aceite de girasol y de oliva. En la Tabla 4 se muestran varios ejemplos de las variedades mencionadas.

Tabla 4

Variedades más comunes de enlatados de pescado.

Descripción	Producto
Conserva de filete de atún en agua y sal	
Conserva de lomo de atún en aceite vegetal	
Conserva de filete de caballa en aceite vegetal y sal	
Conserva de sardina en salsa de tomate	

Como producto derivado de la Trucha Arcoíris (sabor), en los diversos supermercados del mercado peruano se encuentran como sustitutos los nuggets, hamburguesas, filetes de trucha embolsados con o sin ahumar, trucha deshuesada o sólo eviscerada. Un mayor detalle de lo mencionado se puede encontrar en la Tabla 5. En conclusión, la fuerza de los sustitutos es fuerte.

Tabla 5

Principales productos derivados de la Trucha Arcoíris comercializados en los Supermercados.

Descripción	Producto
<p>"Productos listos para freír"</p> <p>1. Nuggets de Trucha de la marca Piscis</p> <p>2. Hamburguesas de Trucha en las marcas Piscis y Bell's</p>	
<p>"Productos listos para servir"</p> <p>Filete de trucha ahumada marca Piscis</p>	
<p>"Filete congelado"</p> <p>Filete de trucha listo para freír. Se encuentra en las marcas Tottus, Bell's y Piscis</p>	
<p>"Trucha congelada"</p> <p>Se pueden encontrar en la presentación deshuesada en la marca Piscis y eviscerada en la marca Bell's</p>	

2.5. Rivalidad entre los Competidores

Actualmente, no existe empresa que produzca una conserva de Trucha; por ello, el producto propuesto no contaría con competidores directos y no existiría dicha fuerza rivalidad.

Capítulo 3: Planeamiento Estratégico

En este subcapítulo se presentará la misión y visión de la empresa, además de las estrategias principales que se usarán para posicionar adecuadamente en el mercado a la organización en creación.

3.1. Misión.

Llevar hacia los hogares productos de origen peruano que contribuyan a un estilo de vida saludable.

3.2. Visión.

Ser la empresa con mayores volúmenes de venta de productos de origen nacional y diversificar la cartera de productos a ofrecer a nuestros clientes.

3.3. Análisis FODA

El análisis FODA es clave para dirigir adecuadamente los esfuerzos en la empresa, “es la herramienta apropiada para conocer las condiciones reales de actuación de una empresa, que facilita un buen diagnóstico y evaluación en el proceso de planeación estratégica” (Ramírez Rojas, 2009). Por ello, procederemos a usar la herramienta durante este sub capítulo.

3.3.1. Enumeración de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

A continuación, se procede a enumerar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas identificadas.

a. Fortalezas.

F1. Producto con materia prima diferenciada en el mercado.

F2. Producto saludable y nutritivo.

F3. Aspecto de producto artesanal.

F4. Identidad del producto peruano.

F5. Filosofía de calidad total.

b. Debilidades

D1. Maquinaria de costo elevado y fabricación en Europa.

D2. Marca no posicionada en el mercado.

D3. Producto no diversificado.

D4. Precio superior al de los sustitutos.

c. Oportunidades.

O1. La población busca alternativas saludables de alimentación.

O2. Alto consumo de enlatados de pescado.

O3. Entorno favorable en el sector Acuícola.

O4. Caída en los volúmenes de producción de enlatados.

O5. Desconfianza en el público y baja aplicación de una filosofía de calidad en las empresas.

O6. Las empresas nacionales conserveras están invirtiendo en diversificar su portafolio de productos usando la materia prima marina.

d. Amenazas.

A1. Productos sustitutos (enlatados) de bajo precio de venta.

A2. Altos volúmenes de producto terminado exigido por los Supermercados.

A3. Débil poder de negociación con los proveedores.

A4. Fuentes de aprovisionamiento de gran calidad ubicadas lejos de Lima.

3.3.2. Elaboración de estrategias.

En esta etapa se realizarán los cruces de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para poder generar las estrategias de crecimiento, las cuales son resultantes de unir una fortaleza con una oportunidad; las estrategias de aprovechamiento, producto de unir una debilidad con una oportunidad; las estrategias de defensa, producto de unir una fortaleza con una amenaza; y las estrategias de contingencia, las cuales son el resultado de juntar una debilidad con una amenaza. Estas se desarrollarán de manera descriptiva y también serán presentadas en una matriz FODA la cual puede apreciarse en la Tabla 6.

a. Estrategias de crecimiento.

- ✓ F1+F2+F3+O2+O3+O4+O5+O6: Diseñar estrategias de inserción masiva que permitan captar el mercado disponible a través de la valoración del producto diferenciado.

Con esta estrategia se busca aprovechar la brecha existente en el mercado.

- ✓ F5+O5: Implementar estrategias de calidad relacionadas a la inocuidad de los alimentos.

El objetivo es transmitir seguridad al cliente potencial y diferenciarse a través de este valor agregado.

- ✓ F1+F2+F3+F5+O2+O5+O6: Centrar la estrategia de marketing en realzar las bondades diferenciadoras del producto y en la estrategia de calidad de la empresa.

La meta es que el público encuentre en el producto una alternativa saludable y segura

b. Estrategias de aprovechamiento.

- ✓ D2+D3+D4+O2+O4: Penetrar el mercado actual y generar una comunidad fiel al producto.

El objetivo es lograr un volumen de ventas constante a corto plazo y que pueda expandirse a través de la recomendación de los propios clientes.

- ✓ D2+D3+D4+O2+O4: Penetrar el mercado actual y generar una comunidad fiel al producto.

El objetivo es lograr un volumen de ventas constante a corto plazo y que pueda expandirse a través de la recomendación de los propios clientes.

c. Estrategias de defensa.

- ✓ F1+F2+F3+A1+A2: Diseñar estrategias de marketing que permitan comunicar la propuesta de valor del producto, de manera que el público entienda el motivo de esa diferencia de precios.

Se busca que el cliente perciba la diferenciación del valor del producto y; por ello, se encuentre dispuesto a pagar el precio.

- ✓ F1+A3: Establecer una estrategia de ventaja cooperativa con los proveedores.

El objetivo es el poder asegurar la materia prima, de manera que se establezca una estrategia “ganar-ganar” para ambas partes de la cadena.

d. Estrategias de contingencia.

- ✓ D1+A2: Diseñar un proceso productivo manual para producir un producto artesanal.

Esto permitirá minimizar la compra de maquinaria, pero permitirá elevar el precio de venta del producto debido a sus bondades artesanales equilibrando los menos volúmenes por un mayor precio.

- ✓ D2+D3+D4+A1: Realizar campañas publicitarias exponiendo las bondades del producto.

El objetivo es que el cliente potencial recuerde la marca como sinónimo de sus bondades; por ejemplo, calidad, materia prima peruana, entre otros.

Tabla 6

Matriz FODA.

			Factores internos	
			Fortalezas (F)	Debilidades (D)
Factores Externos			F1. Producto con materia prima diferenciada en el mercado. F2. Producto saludable y nutritivo. F3. Aspecto de producto artesanal. F4. Identidad del producto peruano. F5. Filosofía de calidad total.	D1. Maquinaria de costo elevado y fabricación en Europa. D2. Marca no posicionada en el mercado. D3. Producto no diversificado. D4. Precio superior al de los sustitutos.
Oportunidades (O)		Estrategias de crecimiento	Estrategias de aprovechamiento	
O1. La población busca alternativas saludables de alimentación. O2. Alto consumo de enlatados de pescado. O3. Entorno favorable en el sector Acuícola. O4. Caída en los volúmenes de producción de enlatados. O5. Desconfianza en el público y baja aplicación de una filosofía de calidad en las empresas. O6. Las empresas nacionales conserveras están invirtiendo en diversificar su portafolio de productos usando la materia prima marina.		F1+F2+F3+O2+O3+O4+O5+O6: Diseñar estrategias de inserción masiva que permitan captar el mercado disponible a través de la valoración del producto diferenciado. F5+O5: Implementar estrategias de calidad relacionadas a la inocuidad de los alimentos. F1+F2+F3+F5+O2+O5+O6: Centrar la estrategia de marketing en realzar las bondades diferenciadoras del producto y en la estrategia de calidad de la empresa.	D2+D3+D4+O2+O4: Penetrar el mercado actual y generar una comunidad fiel al producto. D2+D3+D4+O2+O4: Penetrar el mercado actual y generar una comunidad fiel al producto.	
Amenazas (A)		Estrategias de defensa	Estrategias de contingencia	
A1. Productos sustitutos (enlatados) de bajo precio de venta. A2. Altos volúmenes de producto terminado exigido por los Supermercados. A3. Débil poder de negociación con los proveedores. A4. Fuentes de aprovisionamiento de gran calidad ubicadas lejos de Lima.		F1+F2+F3+A1+A2: Diseñar estrategias de marketing que permitan comunicar la propuesta de valor del producto, de manera que el público entienda el motivo de esa diferencia de precios. F1+A3: Establecer una estrategia de ventaja cooperativa con los proveedores. El objetivo es el poder asegurar la materia prima, de manera que se establezca una estrategia “ganar-ganar” para ambas partes de la cadena.	D1+A2: Diseñar un proceso productivo manual para producir un producto artesanal. D2+D3+D4+A1: Realizar campañas publicitarias exponiendo las bondades del producto. El objetivo es que el cliente potencial recuerde la marca como sinónimo de sus bondades; por ejemplo, calidad, materia prima peruana, entre otros.	

3.4. Objetivos.

Los objetivos se clasificarán en estratégicos y financieros.

3.4.1. Objetivos estratégicos.

- ✓ La empresa planea obtener un 10% del *marketshare*³.
- ✓ La empresa fundará una asociación colaborativa con los proveedores de Trucha.
- ✓ Implantar una filosofía de calidad total en la empresa.
- ✓ Posicionarse dentro de las cinco marcas nacionales más vendidas de alimentos en conservas.

3.4.2. Objetivos financieros.

- ✓ Recuperar la inversión en un plazo no mayor a 5 años.
- ✓ Obtener una rentabilidad anual del 10%.
- ✓ Lograr un crecimiento de ventas anual de 10%.

³ Se refiere al porcentaje de participación en el mercado donde se desarrolla una empresa.

Conclusiones y recomendaciones

Un cambio en la materia prima de un producto estandarizado puede generar un producto innovador, tal es el caso del enlatado de filete de trucho en agua con sal, producto que su diferenciación sobre el resto del mercado radica en el cambio de materia prima.

Un factor en contra del uso de Trucha está en que el 80% de su producción se encuentra concentrada en Puno, región que se encuentra distante de la ciudad de Lima Metropolitana, y que cuenta con un camino accidentado, lo cual dificulta el aprovisionamiento de la materia prima. Una decisión estratégica clave estaría en decidir dónde colocar la planta de producción.

El uso de la calidad es un factor importante a nivel del comprador, pues para estos prefieren los productos marinos de valor agregado que garanticen su calidad y, a nivel de empresa, pues existe una mejor gestión dentro de las que sí aplican un sistema de gestión de la calidad.

La maquinaria es un factor crítico para la producción de enlatados de pescado, pues origen es extranjero, además que son fabricadas para altos volúmenes de producción.

Las empresas dedicadas al sector pesquero buscan diversificarse sólo usando materia prima marina; por ello, usar peces de río es una propuesta alterna no contemplada por las grandes empresas y que es una oportunidad para el surgimiento de nuevos negocios.

La disminución de los volúmenes de ventas de los enlatados de pescado se debió a factores que no involucraron al consumidor; es decir, la preferencia del público por estos productos no ha disminuido, pero hubieron hechos que indujeron a que estos

disminuyeran su consumo como la detección de enlatados de pescado con gusanos en el año 2017, entre otros.

Se recomienda considerar el uso de la calidad dentro de la evaluación de prefactibilidad de un proyecto de este concepto o alguno similar, debido a que es necesaria la utilización y medición de este tipo de indicadores cuando se trata de producir alimentos; por ello, considerar estos costos permitiría obtener una rentabilidad más cercada a la realidad.

Se recomienda seleccionar bien las capacidades de las máquinas a adquirir, ya que el precio es elevado y sería fatal comprar algo de mayor capacidad o de una tecnología compleja para una planta pequeña, pues impactaría directamente en la rentabilidad del proyecto.

Bibliografía

- Alfogar. (s.f.). *Cocedores de sardina estático*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Alfogar: <http://www.alfogar.com/V/Productos/Lineas/Tunidos/Alfogar/Cocedor-de-sardina-estatico/2.aspx>
- Analistas económicos elevan expectativas de crecimiento del PBI para el 2020. (12 de Enero de 2020). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/analistas-economicos-elevan-expectativas-de-crecimiento-del-pbi-para-el-2020-noticia/>
- Andina. (29 de Diciembre de 2019). Ley de Promoción Agraria benefició al crecimiento de 4,000 mypes. Recuperado el 8 de Febrero de 2020, de andina.pe/agencia/noticia-ley-promocion-agraria-beneficio-al-crecimiento-4000-mypes-779754.aspx
- APEIM. (2019). Niveles Socioeconómicos 2019. Obtenido de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/12/NSE-2019-Web-Apeim-2.pdf>
- Arellano. (s.f.). Las Modernas. Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/las-modernas/>
- Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú. (3 de enero de 2019). Las tendencias alimenticias del 2019.
- Attsuklaus. (s.f.). *Autoclave de esterilización industrial alimentaria*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Attsuklaus: <http://www.attsuklaus.com/es/catalogo-de-productos/autoclaves--para-alimentacion/autoclave-de-esterilizacion.html>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f.). *BCRPData: Índice de Precios al Consumidor (IPC)*. Recuperado el 11 de Mayo de 2020, de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01270PM/html/2016-1/2016-1>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f.). *BCRPData: IPC Alimentos y Bebidas*. Recuperado el 11 de Mayo de 2020, de Banco Central de Reserva del Perú: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01336PM/html>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f.). *BCRPData: PBI por sectores*. Recuperado el 11 de Mayo de 2020, de Banco Central de Reserva del Perú: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/pbi-por-sectores>
- Barturén Villanueva, O. B., Figueroa Ascencios, F. O., Tábori Ortiz, M. N., & Tamayo Quispe, P. M. (Septiembre de 2015). *Calidad en las Empresas Peruanas del Sector Pesquero*. Lima, Lima, Perú. Recuperado el 9 de Septiembre de 2020, de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14869/BARTUREN_FIGUEROA_CALIDAD_PESQUERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CNN. (13 de Septiembre de 2019). Qué diablos está pasando en Perú. Recuperado el 6 de Febrero de 2020, de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/09/13/que-diablos-esta-pasando-en-peru-opinion-diaz/>
- CONCYTEC. (Julio de 2016). *Política Nacional Para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CTI*. Perú. Obtenido de <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/concytec/estrategias/628-politica-nacional-para-el-desarrollo-de-la-ciencia-la-tecnologia-y-la-innovacion-tecnologica-cti>

- Consumers International . (2012). La relación entre los supermercados y los proveedores ¿Cuáles son las consecuencias para los consumidores? Recuperado el 8 de Febrero de 2020, de http://www.promarca-spain.com/pdf/130115_relationship_between_supermarkets.pdf
- CPI. (2019). Perú: Población 2019. Obtenido de http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf
- Datum Internacional. (s.f.). Vida Saludable ¿Yo? Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de http://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Vida-Saludable.pdf
- Diario Gestión. (10 de octubre de 2019). La alimentación saludable es un beneficio que aún no alcanza a los pobres en Perú.
- Diario La República. (20 de Febrero de 2018). Datum presenta estudio sobre “vida saludable”. Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de <https://larepublica.pe/marketing/1200803-datum-presenta-estudio-sobre-vida-saludable/>
- Direct Industry. (s.f.). *Máquina de descongelación de inmersión - Peruza*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Direct Industry: <https://www.directindustry.es/prod/peruza-limited-liability-company/product-193711-2266447.html>
- Fairlie, A. (4 de Febrero de 2019). Ciencia, tecnología e innovación en la era digital. *El Peruano*. Recuperado el 17 de Abril de 2020, de <https://elperuano.pe/noticia-ciencia-tecnologia-e-innovacion-la-era-digital-75391.aspx>
- FAO. (1997). Aseguramiento de la calidad. Roma, Italia. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de <http://www.fao.org/3/t1768s/T1768S06.htm#anot2>
- FAO. (1999). Cambios en la calidad y duración en almacén del pescado enfriado. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de <http://www.fao.org/3/v7180s/v7180s07.htm#6.%20cambios%20en%20la%20calidad%20y%20duracion%20en%20almacen%20del%20pescado%20enfriado>
- FONDOPESES. (2013). Manual de Crianza de Trucha en Ambientes Convencionales. Recuperado el 8 de Febrero de 2020, de https://www.fondepes.gob.pe/src/manuales/MANUAL_TRUCHA.pdf
- Fundación Española de Nutrición. (Mayo de 2018). La alimentación española. 2. España. Obtenido de <http://www.fen.org.es/MercadoAlimentosFEN/pdfs/trucha.pdf>
- Gaitech. (s.f.). *Cocedores de atún a vapor*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Gaitech: <https://www.gaitech.com/cocedores-de-atun-a-vapor/>
- Gaitech. (s.f.). *Secadora*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Gaitech: <https://www.gaitech.com/secadora/>
- Gonzales, C., Espilco, L., & Aragón, E. (Diciembre de 2003). Análisis de estrategias competitivas en sectores industriales del Perú. Recuperado el 16 de Febrero de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81660214.pdf>
- Herfraga. (s.f.). *Empacador*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Herfraga: <https://herfraga.com/empacadoras.php?idioma=es>

- Hermasa. (23 de Septiembre de 2020). *Tunipack DC® – Empacadora automática de atún*. Obtenido de Hermasa: <https://hermasa.com/productos/empacadora-automatrica-atun-tunipack/>
- Hermasa. (s.f.). *Autoclave*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Hermasa: <https://hermasa.com/productos/autoclave/>
- Hermasa. (s.f.). *Cocedor de atún al vacío Tunivac*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Hermasa: <https://hermasa.com/productos/cocedor-de-atun-a-vapor-tunivac/>
- IDEAS LLYC. (28 de Agosto de 2019). LA ERA VIZCARRA: CONFRONTACIÓN POLÍTICA E INCERTIDUMBRE EMPRESARIAL EN EL PERÚ. Recuperado el 6 de Febrero de 2020, de ideas.llorenteycuencia.com/2019/08/la-era-vizcarra-confrontacion-politica-e-incertidumbre-empresarial-en-el-peru/
- INEI. (Diciembre de 2019). Comportamiento de la Economía Peruana en el Cuarto Trimestre de 2019. Perú. Recuperado el 6 de Mayo de 2020, de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/pbitrinmestral.pdf>
- INEI. (Agosto de 2019). Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingreso por Departamento 2007-2018. Lima. Recuperado el 18 de Febrero de 2020, de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1678/libro.pdf
- INEI. (s.f.). Compendio Estadístico 2018. Recuperado el 2 de Marzo de 2020, de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1635/compendio2018.html
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (Diciembre de 2019). Producto Bruto Interno Trimestral. Lima, Perú. Recuperado el 10 de Mayo de 2020, de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/pbitrinmestral.pdf>
- Irsam. (s.f.). *Cocedor estático de sardina*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Irsam: <http://irsam.es/referencias/cocedor-estatico-de-sardina/>
- JK SOMME. (s.f.). *Robot cerradora de latas redondas*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de JK SOMME: <https://somme.com/es/cerradoras-de-latas-automaticas/robot/>
- Josmar. (s.f.). *Descongelador*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Josmar: <https://josmar.tech/producto/jm-012-descongelador/>
- Justman, M., & Teubal, M. (1995). Technological infrastructure policy (TIP): Creating Capabilities and building markets. doi:10.1016/0048-7333(93)00765-L
- Krajewski, L., Malhotra, M., & Ritzman, L. (2008). *Administración de Operaciones*. México: Pearson. Recuperado el 3 de Marzo de 2020
- Kuramoto, J. (s.f.). Balance de Investigación en Políticas Públicas 2011 - 2016 y Agenda de Investigación 2017 - 2021. Recuperado el 18 de Abril de 2020, de http://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/balance_y_agenda_juana_kuramoto_0.pdf
- LLYC. (27 de Enero de 2020). Perú: un nuevo congreso para el final del Gobierno. Recuperado el 6 de Febrero de 2020, de <https://www.blogdeasuntospublicos.com/peru-un-nuevo-congreso-para-el-final-del-gobierno/>

- Maconse. (s.f.). *Cocedores estáticos: para la cocción de túnidos principalmente*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Interempresas.net:
<http://www.interempresas.net/Alimentaria/FeriaVirtual/Producto-Cocedores-estatico-Mac-30M-83566.html>
- Maconse. (s.f.). *Dosificadores de aceite y salmuera: para líneas de conservas de pescados, vegetales y aceitunas*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Feria Virtual interempresas: <https://www.interempresas.net/Alimentaria/FeriaVirtual/Producto-Dosificadores-de-aceite-y-salmuera-83570.html>
- Martínez, P., Matínez, J., Nuño, P., & Cavazos, J. (Diciembre de 2015). Mejora en el Tiempo de Atención al Paciente en una Unidad de Urgencias Mediante a Aplicación de Manufactura Esbelta. Bogotá. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642015000600019&script=sci_arttext
- Maximixe. (Julio de 2010). Elaboración de Estudio de Mercado de la Trucha en Arequipa, Cusco, Huancayo y Puno. Perú. Recuperado el 6 de Mayo de 2020, de [http://www2.produce.gob.pe/RepositorioAPS/1/jer/PROPESCA_OTRO/difusion-publicaciones/a\)%20DGA%20Jul10%20Especificaciones%20de%20la%20Trucha.pdf](http://www2.produce.gob.pe/RepositorioAPS/1/jer/PROPESCA_OTRO/difusion-publicaciones/a)%20DGA%20Jul10%20Especificaciones%20de%20la%20Trucha.pdf)
- Mecalsa. (s.f.). *Dosificadores industriales continuos para salsas, aceites, patés y productos secos*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Mecalsa: <https://mecalsa.com/dosificadores-industriales-continuos-para-salsas-aceites-pates-y-productos-secos/59-aceitador-lineal-continuo-tipo-mc-tcad.html>
- Mecalsa. (s.f.). *Equipos de cocción: a vapor*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Feria Virtual Interempresas:
<https://www.interempresas.net/Alimentaria/FeriaVirtual/Producto-Equipos-de-coccion-Mecalsa-MC-CVR-3500-111423.html>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (s.f.). Conservas de pescado. Recuperado el 23 de Febrero de 2020, de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/Bolivia/PerfilesBolivia/PerfilesPliegosBolivia/Bolivia_perfil_Conservas_de_pescado.pdf
- Ministerio de la Producción. (27 de Febrero de 2019). PRODUCE: Producción del sector acuícola crecerá 6,8% durante el 2019. Recuperado el 7 de Febrero de 2020, de <https://www.gob.pe/institucion/produce/noticias/26022-produce-produccion-del-sector-acuicola-crecera-6-8-durante-el-2019>
- Ministerio de Producción. (Enero de 2017). Boletín del Sector Pesquero. Recuperado el 3 de Marzo de 2020, de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/oeedocumentos-publicaciones/boletines-pesca/item/705-2017-enero-boletin-del-sector-pesquero>
- Ministerio de Producción. (Noviembre de 2019). Boletín del Sector Pesquero. Desarrollo Productivo de la Actividad Pesquera. Recuperado el 3 de Febrero de 2020, de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/oeedocumentos-publicaciones/boletines-pesca/item/871-2019-noviembre-boletin-del-sector-pesquero>
- Navarro, A. (s.f.). Tendencia hacia lo natural. Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de <https://www.arellano.pe/tendencia-hacia-lo-natural/>

- Noceda, W. (15 de Mayo de 2019). Primor va más allá de aceites: Alicorp se convirtió en líder en atunes en dos años. *Semana Económica*. Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de <https://semanaeconomica.com/sectores-empresas/consumo-masivo/359819-primor-mas-alla-de-aceites-se-convirtio-en-lider-en-atunes-en-dos-anos>
- OLMAR. (s.f.). *Autoclaves de alimentación*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de <https://www.olmar.com/es/autoclaves/alimentacion/>
- OLYMSPAN. (s.f.). *Autoclave de vulcanización de goma del vapor del 1.2*5M, presión hidráulica de la autoclave industrial*. Recuperado el 23 de septiembre de 2020, de OLYMSPAN: <http://spanish.aac-autoclave.com/sale-9934495-1-2-5m-steam-rubber-vulcanizing-autoclave-industrial-autoclave-hydraulic-pressure.html>
- Palinox. (22 de Septiembre de 2020). *Máquinas / Descongelación*. Obtenido de Palinox: <https://www.palinox.com/es/maquinas/descongelacion-10/descongelador-por-inmersion-63/index.htm>
- Perú Retail. (10 de Diciembre de 2015). “De donde proviene el poder de negociación del Retail”. Recuperado el 8 de Febrero de 2020, de peru-retail.com/especialista/donde-proviene-poder-negociacion-retail/
- Perú Retail. (28 de Junio de 2018). ¿Cuál es el perfil del consumidor peruano? Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de <https://www.peru-retail.com/perfil-consumidor-peruano/>
- Perú Retail. (28 de Junio de 2018). ¿Cuál es el perfil del consumidor peruano? Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de <https://www.peru-retail.com/perfil-consumidor-peruano/>
- Perú Retail. (3 de Mayo de 2019). Perú: 9 de cada 10 hogares consumen conservas de pescado. Recuperado el 2020 de Febrero de 13, de <https://www.peru-retail.com/peru-hogares-consumo-conservas-pescado/>
- Perú Retail. (Febrero de 26 de 2019). Perú: El 54% de los hogares peruanos se considera “saludable”, según KWP.
- Ramírez Rojas, J. L. (2009). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. Recuperado el 14 de Febrero de 2020, de <http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1214/Procedimiento%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20un%20an%C3%A1lisis%20FODA%20como%20una%20herramienta%20de%20planeaci%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica%20en%20las%20empresas.pdf?sequence=1&isAll>
- Semana Económica. (2 de Mayo de 2019). Pesca en el 2019: ¿éste será el año de la recuperación del consumo humano directo? Perú. Obtenido de <https://semanaeconomica.com/sectores-empresas/pesca/357142-pesca-en-el-2019-este-sera-el-ano-de-la-recuperacion-del-consumo-humano-directo>
- Sociedad Nacional de Pesquería. (s.f.). Conservas de pescado: Oferta variada y de calidad. Recuperado el 8 de Febrero de 2020, de <https://www.snp.org.pe/conservas-de-pescado/>
- Stalam. (s.f.). *Alimentario atemperado y descongelación*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de Stalam: <https://www.stalam.com/spa/productos/alimentario/atemperado-y-descongelaci%C3%B3n/equipo-de-descongelaci%C3%B3n-r%C3%A1pida-para-pescados-y-mariscos-%C2%AB-coldwave-%C2%BB>

Talleres Etayo-Jiménez. (s.f.). *Cerradoras de latas cilíndricas: con cuatro cabezales de cierre*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Talleres Etayo-Jiménez: <http://www.interempresas.net/Envase/FeriaVirtual/Producto-Cerradoras-de-latas-cilindricas-Etayo-Jimenez-Angelus-29P-120605.html>

Telycomur. (s.f.). *Dosificador de líquido de gobierno*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de Telycomur: <https://www.maquinariaparaconservasyalimentacion.es/maquinaria-de-ocasion/69/otros/3707/dosificador-de-liquido-de-gobierno/>

Veneros, B. M. (8 de Febrero de 2020). Normativa Sanitaria de Alimentos. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9F11388EA0C3C78705257C4500638608/\\$FILE/DIGESA-Normativasanitariadealimentos.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9F11388EA0C3C78705257C4500638608/$FILE/DIGESA-Normativasanitariadealimentos.pdf)