

Plan De Exportación De Trucha Arcoiris: Estrategia de Exportación a los Estados Unidos y Otras Regiones

Edison Achalma, Félix Bermudo, Luis De La Cruz, Diana Gutierrez, y Brenda Huiza

Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Economía internacional II

Econ. Richard Atao Quispe

09/15/2020

Nota del Autor

Edison Achalma  <https://orcid.org/0000-0001-6996-3364>

Author roles were classified using the Contributor Role Taxonomy (CRediT; <https://credit.niso.org/>) as follows: Edison Achalma: writing, conceptualization; Félix Bermudo: formal analysis, visualization, editing; Luis De La Cruz: editing, funding acquisition; Diana Gutierrez: editing, funding acquisition; Brenda Huiza: editing, funding acquisition

Correspondence concerning this article should be addressed to Edison Achalma, Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Portal Independencia N 57, Ayacucho, PE, Email: elmer.achalma.09@unsch.edu.pe

Resumen

The present research aims to design an export plan for rainbow trout fillets to the US market, following the methodology of PROMPERÚ and the guidelines for an export business plan. AQUAZUL SCRL, a Peruvian company located in Ayacucho, specializes in producing and marketing rainbow trout. The region of Ayacucho has a suitable climate for trout farming, with small centers already in place. The company plans to produce 2000 kg of fresh or refrigerated trout fillets monthly, to be sold at a price of \$8.40/kg. The US market offers significant opportunities due to its accessible market conditions, availability for business, specialized fairs, excellent logistics infrastructure, and stable economy. The study includes a detailed analysis of the market, production costs, logistics, and financial feasibility, concluding that the project is economically and financially viable with a net present value (NPV) of \$69,519 and an internal rate of return (IRR) of 21%.

Palabras Claves: Rainbow Trout, Export Plan, United States Market, Aquaculture, Financial Feasibility

Plan De Exportación De Trucha Arcoiris: Estrategia de Exportación a los Estados**Unidos y Otras Regiones****RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general diseñar un plan de exportación de Trucha Arcoíris en filete al mercado estadounidense; siguiendo la metodología de PROMPERÚ y los lineamientos del plan de negocio exportador.

AQUAZUL SCRL es una empresa peruana ubicada en la región Ayacucho, que fue creada el 2018 con la finalidad de producir y comercializar un producto natural como es la trucha arcoíris.

La región de Ayacucho cuenta con un clima apropiado para la producción de trucha arcoíris, dado que ya existen pequeños centros en las zonas más altas de la provincia de Huamanga dedicados a esta actividad y son ellos quienes abastecen el mercado local; que por falta de información y recursos no se atreven a explorar mercados mucho más amplios y complejos, es ahí donde nace la idea y con miras hacia un mercado internacional.

La trucha arcoíris es una especie de pescado de agua dulce. Es un alimento muy nutritivo rico en energía, agua, proteínas, grasas, carbohidratos, calcio, fósforo y hierro, la presentación del filete de trucha fresca será de 1kg y empacado al vacío.

La metodología de investigación es de tipo descriptivo no experimental, basada en información de fuentes secundarias; permitió identificar la demanda de trucha arcoíris en el mercado estadounidense, así como identificar los requisitos a seguir para una correcta exportación.

El mercado de Estados Unidos posee amplias oportunidades para la exportación de productos procedentes de la economía local y nacional, esto se debe principalmente a la facilidad del acceso a su mercado, la disponibilidad de hacer negocios, existencia de ferias especializadas, una selecta y sobresaliente infraestructura logística y un país con una economía estable.

La empresa “Aquazul SCRL” producirá 2000 kg mensuales de filete fresco o refrigerado de trucha, para ser vendido a un precio FCA de \$ 8.40 /kg.

Para iniciar el proceso de exportación se requiere S/ 141,139 siendo el 24% capital

propio y 76% financiado a través de un préstamo, la principal fuente de ingreso de la empresa será generada por la venta de filetes de trucha arcoíris.

Se concluye que el presente proyecto es factible económica y financieramente, resultado que se ve reflejado en un VANF (valor actual neto financiero) de S/ 69,519 y un TIRF (tasa interna de retorno financiero) de 21%, dado que existe una demanda creciente en el mercado estadounidense lo cual significa que el proyecto es viable para su realización.

Capítulo I Antecedentes de la empresa

Historia de la empresa

LA EMPRESA AQUAZUL S.C.R.L. es una empresa peruana especializada en venta y comercialización trucha Arcoíris. Fue creada y fundada el 22 de noviembre del 2018, registrada dentro de las sociedades mercantiles y comerciales como una sociedad comercial de responsabilidad limitada.

Con miras a su expansión internacional, Aquazul proyecta realizar sus primeras exportaciones en un plazo máximo de un año. Así, la empresa busca desarrollarse y crecer, tanto en el mercado nacional como internacional y generar valor a través de la innovación en el desarrollo. Mejorar los productos que ofrece, con una rápida capacidad de respuesta, flexibilidad a los requerimientos y necesidades de los clientes, para la mejora continua de los procesos.

Debido a la nueva visión que debe tener Aquazul, se ha realizado una prueba de selección de mercado para poder identificar los tres países potenciales. En el resultado, Estados Unidos encabeza la puntuación, seguido de Canadá y Japón. Esto se debe principalmente a la fortaleza que posee al facilitar el acceso a su mercado, la facilidad de hacer negocios, presencia de ferias especializadas, una excelente infraestructura logística, un país estable y una mayor cercanía cultural que se manifiesta en la gran comunidad latina y los contactos establecidos.

Descripción del producto

Nuestro producto para ofrecer es filete de trucha Filetes frescos o refrigerados de truchas empacados al vacío en paquetes de 1000 gr. cada uno el cual será comercializado en los mercados mayoristas de Estados Unidos.

- **Características y propiedades de la materia prima**

Es una especie de pescado de agua dulce cultivada de manera intensiva en estanques y jaulas flotantes en la margen de los ríos y en lagunas de la sierra del Perú. Las truchas son familias de la subfamilia salmoninae. En el Perú crían la variante trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*). Ministerio de Agricultura y Riego (2019).

- **Propiedades de la materia prima**

Gracias a su bajo contenido en sal, es ideal para las personas que padecen de hipertensión arterial. Además, cuenta con un alto valor proteico que fortalece y acelera el crecimiento de los músculos. Un superalimento peruano que sirve para el desarrollo del cerebro y que previene enfermedades cardiacas y mentales, debido a su rico contenido en omega 3.

Tabla 1

Valor nutricional de la trucha

Componentes	Fresco	Enlatado
Humedad	75.8	66.8
Grasa	3.1	9.0
Proteína	19.5	21.5
Sales Minerales	1.2	1.2
Calorías (100g)	139	213

- **Beneficios de la salud**

La trucha cuenta con un alto valor proteico que fortalece y acelera el crecimiento de los músculos. Contribuye, también, con el desarrollo del cerebro y previene enfermedades cardiacas y mentales, debido a su rico contenido en omega 3.

Propuesta de innovación

El trucha se convertirá en una excelente opción para los consumidores que buscan adaptarse a las nuevas tendencias de consumo saludable. El producto brinda beneficios a la

salud del consumidor y a la vez serán rentables para su presupuesto. Siendo que la novedad del producto es el nuevo enfoque que se le da al concepto de saludable, pues este innova con el uso de una tecnología necesaria y en los estrictos estándares de calidad que favorecen a la salud del consumidor.

Propuestas de valor

Frente a la concientización de los consumidores (la población) a llevar un mejor estilo de vida y el impulso del gobierno peruano para el desarrollo de productos orgánicos en la industria de alimentos, el consumo de la trucha se presenta como una opción más saludable y natural para ofrecer a los consumidores.

Capítulo II Plan estratégico y plan organizacional

Análisis del sector

Descripción del sector

Existen pocas empresas proveedoras de alimentos para el cultivo de la trucha y cada uno de ellos tienen sus insumos agregados que le dan un valor especial al producto, por lo tanto, son ellos quienes tienen el poder de negociación. Los importadores como Estados Unidos, Japón, Canadá, Federación Rusa y otros son muy exigentes en cuanto a las normas de calidad, basta un pequeño error para perder la confianza, es por ello por lo que se debe tener en cuenta los mínimos detalles al momento de exportar nuestro producto causando buena impresión desde la primera negociación, logrando así una exportación exitosa.

Descripción de la competencia

Bajo la partida arancelaria 0304420000, SIICEX informa que las principales empresas exportadoras de productos de Consumo Humano Directo (CHD) y Diversos (ENERO – JUNIO) 2020 - 2019, expresados en Valor FOB en US\$ y peso neto en TM.

Figura 1

Principales empresas exportadoras de productos de Consumo Humano Directo y Diversos (ENERO-JUNIO) 2020-2019, expresados en valor FOB en USD y peso neto en TM

Las principales empresas exportadoras de productos de Consumo Humano Directo (CHD) y Diversos (ENERO – JUNIO) 2020 - 2019, expresados en Valor FOB en US\$ y peso neto en TM.

N°	EMPRESA	FOB 2020	FOB 2019	CREC. % FOB 2020/2019	PART. % FOB 2020	PESO NETO 2020	PESO NETO 2019	CREC. % PESO 2020/2019	PART. % PESO NETO 2020
1	SEAFROST S.A.C.	53 107 967	48 004 064	10,6%	10,8%	10 010	10 918	-8,3%	6,2%
2	MARINAZUL S.A.	43 719 678	47 478 521	-7,9%	8,9%	8 151	8 369	-2,6%	5,1%
3	ALTAMAR FOODS PERU S.R.L.	18 867 639	34 687 335	-45,6%	3,8%	5 790	18 727	-69,1%	3,6%
4	INVERSIONES PRISCO S.A.C.	17 801 216	26 173 471	-32,0%	3,6%	2 029	3 014	-32,7%	1,3%
5	PUERTOS DEL PACIFICO S.A	16 569 106	28 533 571	-41,9%	3,4%	4 447	7 402	-39,9%	2,8%
6	PRODUCTORA ANDINA DE CONGELADOS S.R.L.	14 314 351	28 780 669	-50,3%	2,9%	6 055	14 584	-58,5%	3,8%
7	ECO - ACUICOLA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	11 343 066	18 156 349	-37,5%	2,3%	1 911	2 945	-35,1%	1,2%
8	PRODUPECA S.A.C.	10 979 612	8 889 336	23,5%	2,2%	1 222	1 376	-11,2%	0,8%
9	PESQUERA EXALMAR S.A.A.	10 684 330	8 360 391	27,8%	2,2%	13 137	9 622	36,5%	8,2%
10	NOVAPERU S.A.C.	9 855 921	9 977 101	-1,2%	2,0%	2 374	3 121	-23,9%	1,5%
11	PESQUERA HAYDUK S.A.	9 590 839	18 417 414	-47,9%	2,0%	8 070	11 607	-30,5%	5,0%
12	MAR ANDINO PERU S.A.C.	8 535 531	14 881 916	-42,6%	1,7%	1 289	2 267	-43,2%	0,8%
13	PROVEEDORA DE PRODUCTOS MARINOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	8 378 871	15 383 316	-45,5%	1,7%	3 226	6 449	-50,0%	2,0%
14	COSTA MIRA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	8 358 802	29 158 024	-71,3%	1,7%	2 360	9 749	-75,8%	1,5%
15	CORP DE INGENIERIA DE REFRIGERACION SRL	8 154 089	14 429 510	-43,5%	1,7%	1 052	4 188	-74,9%	0,7%
16	INVERSIONES PERU PACIFICO S.A	8 151 090	3 528 848	131,0%	1,7%	1 074	1 152	-6,8%	0,7%
17	DEXIM SRL	7 920 367	11 990 376	-33,9%	1,6%	2 043	4 202	-51,4%	1,3%
18	PERUPEZ S.A.C.	7 843 054	17 878 636	-56,1%	1,6%	2 281	4 871	-53,2%	1,4%
19	TECNOLOGICA DE ALIMENTOS S.A.	7 826 731	11 630 143	-32,7%	1,6%	10 120	13 547	-25,3%	6,3%
20	REFRIGERADOS FISHOLG & HIJOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	7 431 706	12 314 320	-39,6%	1,5%	1 340	4 416	-69,7%	0,8%
21	Otros	201 879 910	403 169 643	-49,9%	41,1%	72 945	164 230	-55,6%	45,3%
TOTAL		491 313 874	811 822 953	-39,5%	100,0%	160 924	306 756	-47,5%	100,0%

Fuente: SUNAT. Elaboración: Departamento de Información y Negocios Electrónicos - PROMPERU

Análisis del entorno

Externo: análisis PESTA

• Factor político

Estados Unidos vivirá un agitado año electoral. El crecimiento del empleo y la estabilización de la economía serán sus principales cartas de presentación de Donald Trump para ser reelegido; no obstante, el aumento de la participación electoral de las minorías y de los jóvenes le juega en contra.

• Factor económico

La COVID-19 (coronavirus) ha provocado la recesión mundial más profunda que se ha experimentado en décadas. Si bien el resultado final aún es incierto, debido a la pandemia la gran mayoría de los mercados emergentes y de las economías en desarrollo se contraerá, con

un daño perdurable en la productividad laboral y el producto potencial. Una vez que la crisis amaine, se deberá reafirmar un compromiso creíble con políticas sostenibles y llevar a cabo las reformas que se necesiten para apoyar las perspectivas a largo plazo. La coordinación y la cooperación mundiales serán fundamentales. (Banco Mundial, 2020).

Tabla 2

Diferencia en puntos porcentuales con respecto a proyecciones de enero 2020

	2017	2018	2019e	2020f	2021f	2020f	2021f
Mundo	3.3	3.0	2.4	-5.2	4.2	-7.7	1.6
Estados Unidos	2.4	2.9	2.3	-6.1	4.0	-7.9	2.3
Zona Euro	2.5	1.9	1.2	-9.1	4.5	-10.1	3.2
Japón	2.2	0.3	0.7	-6.1	2.5	-6.8	1.9
China	6.8	6.6	6.1	1.0	6.9	-4.9	1.1
Federación de Rusia	1.8	2.5	1.3	-6.0	2.7	-7.6	0.9

- **Factor social**

Estados Unidos cuenta con una población proyectada par a el 2021 de 332,84 millones de habitantes la cual muestra un crecimiento de 0.77% considerando que la población en el presente año es de 331,05 millones de habitantes, el 82% de la población total es urbana la cual está dispuesta siempre a probar nuevos productos de fácil consumo y sobre todo que sean nutritivos.

- **Factor tecnológico**

La organización Mundial de la propiedad Intelectual (OMPI,2019), afirma que Estados Unidos sigue siendo una de las naciones más innovadoras del mundo.

Interno: autodiagnóstico empresarial (análisis del potencial exportador)

- **Gestión administrativa**

De acuerdo con el Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SHICEX,2019), las principales empresas peruanas exportadoras de trucha

frescas-refrigeradas, excepto hígados, huevas y lechas, en los períodos 2018, 2019 fueron Mar Andino Perú S.A.C. y Peruvian Andean Trout S.A.C.

Entre los principales mercados de exportación, Estados Unidos experimenta una variación de -28% de exportación entre los periodos 2018-2019, Japón, Uruguay y China experimentaron un aumento de 7629%, 0% y 2329% mientras en Canadá disminuyó en -73%; las ventas en mercados como Estados Unidos para el 2019 tuvieron un valor de FOB 10,929.50 mil USD, seguido de Japón FOB 157.16 mil USD.

- **Gestión productiva y logística**

Se desarrollará la compra de truchas al por mayor de distintas partes de la región dado que la región cuenta con la capacidad de producción necesaria para abastecer el mercado tanto regional, nacional e internacional.

Capacidad. La empresa contará con una amplia capacidad de producción, utilizando el 100% de su capacidad en abastecer el mercado internacional.

- **Gestión económica y financiera**

De acuerdo al Plan Regional de Acuicultura de Ayacucho 2017-2021, en su fase estratégica se indica un escenario positivo para el acceso a créditos financieros, los cuales aumentarán para el año 2021 a 170 créditos a comparación con 2016 ya que se realizarán mayores charlas y talleres informativos sobre los requisitos mínimos con los que debe contar.

Matriz FODA

Matriz de evaluación de los factores internos

La matriz cuenta con 15 factores determinantes de éxito, ocho fortalezas y siete debilidades. La calificación ponderada, que se obtuvo para la MEFI fue de 2.48; valor que se halla ligeramente por debajo del promedio de la calificación que es de 2.5. Esto significa el sector acuicultura presenta internamente cierto déficit que le impide competir con éxito tanto en el mercado nacional e internacional, por lo tanto, debe ponerse mayor atención a las debilidades, desarrollando estrategias internas para superarlas.

Figura 2

img

MFODA de Acuicultura en la región Ayacucho			
Fortalezas		Debilidades	
1. Posicionamiento de los productos acuícolas en el mercado local e internacional. 2. Expansión del mercado con demanda de productos saludables y sostenibles como los de origen acuícola 3. La producción acuícola favorece la diversificación de la economía regional. 4. Disponibilidad de recursos hídricos y diversidad geográfica potencia el desarrollo de la acuicultura. 5. Diversidad de especies nativas con potencial para practicar su cultivo. 6. Incentivos para empresas que desean exportar inician el proceso de modernización tecnológica, adecuación ambiental y sanitaria. 7. Bajo costo de mano de obra. 8. Mercado interno con potencial de crecimiento.		1. Poca diversificación de especies cultivadas y mercados. 2. Débil promoción del consumo y producción acuícolas. 3. Baja inversión I&D (investigación y desarrollo). 4. Deficiente infraestructura en toda la cadena de producción y comercialización. 5. Incipiente tecnología que impide la identificación de nuevas especies y el desarrollo de nuevas técnicas de cultivo. 6. Falta de personal, profesional y técnico, calificado en producción acuícola. 7. Poca difusión de la responsabilidad social empresarial en la cadena acuícola.	
Oportunidades		DO Busque	
1. Estabilidad económica y financiera que promueve la inversión en el Perú. 2. Relaciones políticas con otros países de la región que favorece el intercambio tecnológico y comercial. 3. Incremento del presupuesto para promover la inversión privada en innovación (I+D+i), e infraestructura para favorecer el crecimiento del sector acuicultura. 4. Las tendencias crecientes en la demanda de productos alimentarios de acuicultura de alto nivel proteico, en mercados locales e internacionales. 5. Creciente demanda de productos de la acuicultura (Trucha) en EE.UU y Canadá. 6. El país cuenta con condiciones climáticas y geográficas recursos hidrobiológicos, favorable para la promoción de acuicultura en la región andina.		DO1 Captar clientes del sector gastronómico en nuestro país. (D2,O1,O4) DO2 Invertir en infraestructura en toda la cadena productiva y de comercialización. (D4,O3,O6) DO3 Promover alianzas con otros países para la transferencia tecnológica y desarrollo de sistemas comerciales, basados en estándares de calidad. (D2,D3,D4,O2) DO4 Implementar programas y centros de capacitación, especializados en la industria acuícola, investigación, operación. (D7,O1,O2,O3)	
Amenazas		DA Evite	
1. Alto crecimiento de las exportaciones acuícolas de Asia y en particular de China. 2. Impacto climático, deterioro de los recursos naturales, pérdida de diversidad biológica, y contaminación del agua, una deficiente administración de piscigranjas y cultivos de peces. 3. Competencia por productos sustitutos acuícolas en los países de la región como Chile, Colombia y Ecuador. 4. Poca acceso a financiamiento para I&D. 5. Baja producción actual y dependencia de proveedores de semillas ubicados fuera del departamento.		FA1 Diseñar un plan de contingencia ambiental, que permita afrontar fenómenos climatológicos, buenas prácticas de cultivo acuícola (F6,F3,A1,A2) FA2 Incrementar la inversión para mejorar, potenciar la infraestructura, dedicada al fomento de la investigación y producción tecnificada de la industria acuícola. (F3,F4,F5,F6,A4,A6)	
FO1 Atender la demanda insatisfecha en nuevos mercados, aprovechando las relaciones políticas con otros países, TLCs y acuerdos comerciales. (F1, F2, F3, F8, O1, O2, O4) FO2 Penetrar en los mercados de Norteamérica y Europa (F1, F2, O4, O5) FO3 Incentivar el Desarrollo de nuevas técnicas de cultivo de especies potenciales de origen acuícola en el departamento de Ayacucho, aprovechando las condiciones micro climáticas favorables. (F4,F5,F6,F7, O2, O3,O5) FO4 Importar semillas embrionarias de buena calidad, que permita aumentar la capacidad de producción. (F5,F6 ,O2, O6) FO5 Incentivar la expansión y desarrollo de la infraestructura que beneficie la cadena de suministro del sector acuicultura en base a una mayor inversión pública y privada. (F5,F6, O2, O3, O5)		FA Confronte	

Nota. A adaptado de El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (3a ed. rev., pp. 270-272), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

Aplicación de la evaluación de los factores internos (Matriz EFI)

Tabla 3

Matriz de evaluación de los factores internos (EFI)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
Fortalezas			
Posicionamiento de los productos acuícolas en el mercado local e internacional.	0,08	4	0,32
Expansión del mercado con demanda de productos saludables y sostenibles como los de origen acuícola	0,08	4	0,32
La producción acuícola favorece la diversificación de la economía regional	0,07	3	0,21
Disponibilidad de recursos hídricos y diversidad geográfica potencia el desarrollo de acuicultura.	0,09	4	0,36

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
Diversidad de especies nativas con potencial para practicar su cultivo.	0,07	3	0,21
Incentivos para empresas que desean exportar, inicien el proceso de modernización tecnológica, adecuación ambiental y sanitaria.	0,06	3	0,18
Bajo costo de mano de obra.	0,05	3	0,15
Mercado interno con potencial de crecimiento.	0,06	4	0,24
Subtotal fortalezas	0,56		1,99
Debilidades			
Poca diversificación de especies cultivadas y mercados.	0,07	1	0,07
Débil promoción del consumo y producción de productos acuícolas.	0,05	2	0,1
Baja inversión en I&D	0,04	1	0,04
Deficiente infraestructura en toda la cadena de producción y comercialización.	0,06	2	0,12
Incipiente tecnología que impide la identificación de nuevas especies y el desarrollo de nuevas técnicas de cultivo.	0,06	2	0,12
Falta de personal, profesional y técnico, calificado en producción acuícola	0,07	1	0,07
No existe difusión de la Responsabilidad Social Empresaria en la cadena acuícola.	0,09	1	0,09
Subtotal debilidades	0,44		0,61
Total	1		2,6

De acuerdo con los resultados que arroja la matriz EFI observamos que la empresa tiene una estructura interna muy débil puesto que al sumar todos los criterios internos nos arroja un promedio de 2.6, lo que nos muestra que está por encima de la suma promedio. Quiere decir que se está planteando estrategias que ayuden a fortalecer la estructura interna de

la organización.

Matriz de evaluación de los factores externos

Según se aprecia en la Tabla 2.4., en el análisis de la MEFE se obtuvo como resultado 2.57, que es un valor mayor al promedio ponderado teórico de 2.5 que significa la existencia de una ventaja relativa de las fortalezas frente a las amenazas.

Aplicación de evaluación de los factores externos (matriz EFE)

Tabla 4

Matriz de evaluación de los factores externos

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
Fortalezas			
Posicionamiento de los productos acuícolas en el mercado local e internacional.	0,08	4	0,32
Expansión del mercado con demanda de productos saludables y sostenibles como los de origen acuícola	0,08	4	0,32
La producción acuícola favorece la diversificación de la economía regional	0,07	3	0,21
Disponibilidad de recursos hídricos y diversidad geográfica potencia el desarrollo de acuicultura.	0,09	4	0,36
Diversidad de especies nativas con potencial para practicar su cultivo.	0,07	3	0,21
Incentivos para empresas que desean exportar, inicien el proceso de modernización tecnológica, adecuación ambiental y sanitaria.	0,06	3	0,18
Bajo costo de mano de obra.	0,05	3	0,15
Mercado interno con potencial de crecimiento.	0,06	4	0,24
Subtotal fortalezas	0,56		1,99
Debilidades			
Poca diversificación de especies cultivadas y mercados.	0,07	1	0,07

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
Débil promoción del consumo y producción de productos acuícolas.	0,05	2	0,1
Baja inversión en I&D	0,04	1	0,04
Deficiente infraestructura en toda la cadena de producción y comercialización.	0,06	2	0,12
Incipiente tecnología que impide la identificación de nuevas especies y el desarrollo de nuevas técnicas de cultivo.	0,06	2	0,12
Falta de personal, profesional y técnico, calificado en producción acuícola	0,07	1	0,07
No existe difusión de la Responsabilidad Social Empresaria en la cadena acuícola.	0,09	1	0,09
Subtotal debilidades	0,44		0,61
Total	1		2,6

Plan estratégico

Se muestran las estrategias, los intereses de la organización, las políticas, los principios, los valores de la organización, código de ética, tablero de control, y que cada uno esté vinculado o relacionado con la visión y misión organizacional, esta herramienta permite también tomar decisiones, toda vez que en el desarrollo del plan en el tiempo surgen situaciones externas e internas que conllevan a realizar ajustes y cambios, sobre todo en las estrategias planteadas. La industria de la acuicultura está en la etapa de formación y desarrollo, por lo que los cambios y ajustes a las estrategias, así como en los objetos de corto plazo se continuarán dando, junto con la permanente innovación tecnológica y científica que se viene desarrollando a nivel global en este sector.

Visión

Para el año 2022, la región del Ayacucho será el tercer productor de especies acuícolas y logrará comercializar con mercados internacionales como el de Estados Unidos, Japón,

Canadá, Europa, debido a la ventaja comparativa con la que cuenta, con una cadena productiva que elevará su competitividad, con altos estándares de calidad, con una oferta exportable durante todo el año y promoviendo el crecimiento y bienestar de la comunidad vinculada, cumpliendo los estándares de calidad requeridos, contribuyendo al cuidado del medio ambiente.

Misión

Producir y exportar la Trucha Arcoíris, para el consumo humano a los mercados locales como también internacionales tales como Estados Unidos, Japón, Canadá y parte de la Comunidad Europea, garantizando una alimentación sana y nutritiva científica, utilizando los últimos avances tecnológicos, e innovación creativa y de calidad, en toda la cadena productiva de la acuicultura regional y poder lograr un crecimiento rentable y sostenible, aprovechando las ventajas geográficas y de biodiversidad de la región Ayacucho.

Objetivos específicos - estrategias e indicadores

Objetivos específicos

Tabla 5

Tabla de objetivos, estrategias e indicadores.

OBJETIVOS		
ESPECÍFICOS	ESTRATEGIA	INDICADOR
OEE1. Captar clientes en EE. UU	Elaborar un plan de Marketing digital y posicionar nuestra marca dentro de las redes sociales, revistas virtuales y realizar publicidades en medios estadounidenses.	Número de clientes en EE. UU
OEE2. Incrementar contactos con potenciales importadores	Participar de ferias internacionales donde se dé a conocer el producto	Número de participaciones en ferias

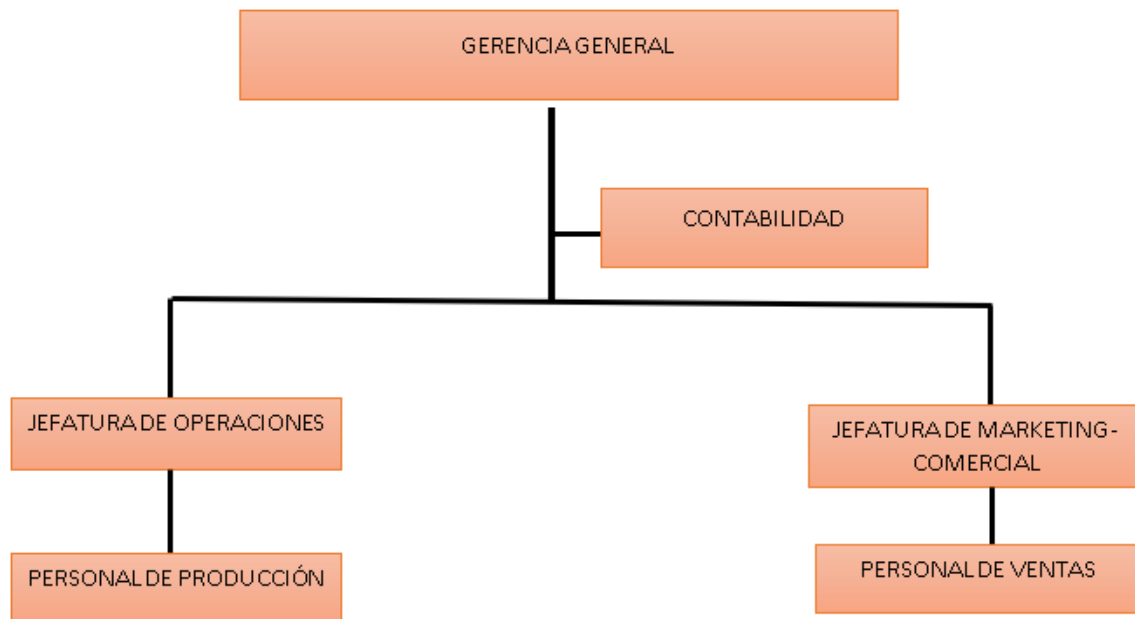
OBJETIVOS		
ESPECÍFICOS	ESTRATEGIA	INDICADOR
OEE3. Crear alianzas estratégicas con proveedores	Contactar a los proveedores de materia prima y establecer relaciones	Número de proveedores contactados
OEE4. Ofrecer productos de calidad	Establecer una producción bajo los estándares de calidad internacional y participar en diferentes conferencias que ayuden a mejorar la calidad de nuestro producto	Números de certificaciones
OEE5. Hacer conocer nuestro producto como saludable y ecológico	Realizar una campaña de publicidad acerca de los beneficios de nuestro producto y resaltarlos en el etiquetado de este.	% de compradores que prefieren nuestro producto

Plan organizacional

Organigrama

Figura 3

Organigrama de la empresa AQUAZUL



a) **Área: Gerencia general**

Gerente General: Será el que representa, imagen y encargado de administrar el funcionamiento y desarrollo de manera eficiente la empresa.

b) **Área: Contabilidad**

Contador: Dirigir las operaciones relacionadas con la Contabilidad General y planificar actividades necesarias para el cierre oportuno de la información contable.

c) **Área: Departamento de operaciones**

Jefe de operaciones: Será quien se encargue de liderazgo en la gestión tanto de las materias primas y como del personal de operaciones. La supervisión del inventario, de las compras y los suministros es fundamental para el trabajo. Asimismo, elaboración de presupuestos, control de costos y el mantenimiento de la organización.

Personal de producción: Personal encargado de la empaquetar, embalar y verificar la etapa final de la producción para que el producto esté en condiciones de comercializarse.

d) **Área: Departamento de marketing y comercialización.**

Cargo: jefe de marketing y comercialización

Esta persona tendrá que trabajar con bastante innovación porque debe lograr eliminar la estacionalidad del producto, hacerlo conocido y con ello generar ventas. Estará encargado de la administración de los puntos de venta presencial y online.

Personal de Ventas: Personal encargado de mantener un trato directo con el cliente realiza las ventas del producto en los canales de ventas.

Plan de recursos humanos

Tipos de reclutamiento

- **Reclutamiento interno:** Se desarrollará un programa de desarrollo personal para los empleados, procesamiento y exportación de truchas.
- **Reclutamiento externo:** El reclutamiento externo de personal se realizará de dos formas, el primero será mediante el uso de agencias de reclutamiento y la segunda forma será mediante carteles públicos u avisos en los periódicos.

Tipos de selección

- Se realizará una entrevista de trabajo con prueba de conocimiento específico, porque creemos que la especialización es de primordial importancia para el mejor desenvolvimiento de las labores.
- Por último, para considerar que el postulante es apto para el puesto al que aspira se tomara una prueba psicotécnica de aptitud, esto para medir las habilidades, competencias y capacidad del postulante.

Tipos de inducción

En la inducción el jefe de sección será el encargado de dar la bienvenida al nuevo empleado, de mostrarle cual es proceso de producción general en la empresa e indicarle cuál es su labor específica.

Tipos de capacitación

La capacitación en la empresa será mediante una planeación de actividades de trabajo, es decir cursos de capacitación programadas.

Cronograma de actividades

Figura 4

Cronograma de actividades de la empresa AQUAZUL.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLAN DE EXPORTACIÓN DE TRUCHA								
PUESTO	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	RESPONSABLE	PRODUCTO	FECHA		Total		
				Inicio	Fin.	Realizadas	Pendientes	Aplazadas
G. General	Selección del personal de las áreas departamentales	Bermudo Heredia, Manuel	Personal calificado					
	Preparar y ejecutar el presupuesto aprobado y proponer modificaciones al mismo	Bermudo Heredia, Manuel	Presupuesto aprobado					
	Ajustar el plan de acción según las tendencias	Bermudo Heredia, Manuel	Plan de acción innovado					
	Dar el visto bueno del plan anual de exportaciones	Bermudo Heredia, Manuel	Plan anual de exportaciones aprobado					
	Capacitación del personal de la empresa	Bermudo Heredia, Manuel	Personal capacitado					
	Representar a la Sociedad en licitaciones públicas o privadas, concursos de precios o concursos de méritos.	Bermudo Heredia, Manuel	Reconocimientos y licitaciones obtenidas					
Contabilidad	Actividades necesarias para el cierre oportuno de la información contable	Achalma Edison	Cierre oportuno de la información					
	Obtención de los balances y estados financieros mensualmente	Achalma Edison	Balances transparentes y actualizados					
	Realizar conciliaciones bancarias	Achalma Edison						
	Liquidar los pagos por impuestos	Achalma Edison	Pagos liquidados					
	Implementar un sistema de control interno	Achalma Edison	Control interno eficiente					
J. Operaciones	Realizar procesos automatizados de seguimiento	Gutierrez Lucana, Diana Virginia						
	Hacer seguimiento a las rutas y control a los productos que promoverá la identificación de fortalezas y debilidades	Gutierrez Lucana, Diana Virginia	Obtención e identificación de					
	Realizar reportes constantes que permitan examinar el rendimiento de la operación	Gutierrez Lucana, Diana Virginia	Diagnostico del rendimiento de las					
	Integrar los procesos internos y procesos de producción	Gutierrez Lucana, Diana Virginia	Procesos eficientes e					

Capítulo III Estudio de mercado internacional y plan de marketing

Estudio de mercado internacional

Figura 5

Mercado mundial de salmónidos 2017-2022 (Miles de toneladas)

Región	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TCP% 2017 - 2022
Asia Pacífico	10 193	10 542	10 896	11 256	11 622	11 993	3,3
Europa	2 162	2 207	2 252	2 296	2 340	2 383	2,0
Norteamérica	1 735	1 766	1 795	1 824	1 852	1 880	1,6
Otros	907	926	945	963	981	999	2,0
Total	14 997	15 441	15 888	16 339	16 795	17 255	2,8

Note. Inteligencia de Mercados-PROMPERU, 2018

El gráfico muestra al mercado norteamericano al cuál irá dirigido nuestro producto

presenta un incremento a nivel del consumo de esta especie, lo cual es un escenario bastante favorable. En los últimos años, los consumidores norteamericanos de mayores ingresos buscan pagar más por presentaciones frescas debido a que son percibidas como más “naturales” y “saludables”.

Descripción del producto

Características del producto

La trucha es un alimento muy nutritivo rico en energía, agua, proteínas, grasas, carbohidratos, calcio, fósforo, hierro. La partida arancelaria es 0304420000.

Figura 6

Principales subpartidas arancelarias para las truchas Arcoíris

Subpartida HS06 SA2017	Descripción	Arancel NMF Top 3 - Mercados	Arancel a Perú Top 3 - Mercados
0303.14	Truchas congeladas "Salmo trutta, Oncorhynchus mykiss, Oncorhynchus clarki, Oncorhynchus aguabonita, Oncorhynchus gilae, Oncorhynchus apache y Oncorhynchus chrysogaster"	Japón - 3,5% Rusia - 3% U. Europea - 12%	Japón - 2% Rusia - 2,25% U. Europea - 0%
0304.42	Filetes frescos o refrigerados de truchas "Salmo trutta, Oncorhynchus mykiss, Oncorhynchus clarki, aguabonita Oncorhynchus, gilae Oncorhynchus, Oncorhynchus apache y Oncorhynchus chrysogaster"	EE.UU. - 0% Canadá - 0% U. Europea - 12%	EE.UU. - 0% Canadá - 0% U. Europea - 0%
0304.82	Filetes congelados de trucha "Salmo trutta, Oncorhynchus mykiss, Oncorhynchus clarki, aguabonita Oncorhynchus, gilae Oncorhynchus, Oncorhynchus apache y Oncorhynchus chrysogaster"	Japón - 3,5% EE.UU. - 0% U. Europea - 12%	Japón - 0% EE.UU. - 0% U. Europea - 0%

Formas de Presentación: Filete de trucha fresca en pack de 1Kg.

Zona de Producción: Ayacucho

Usos: Para el consumo humano.

Principales Mercados: Estados Unidos, Japón, Canadá.

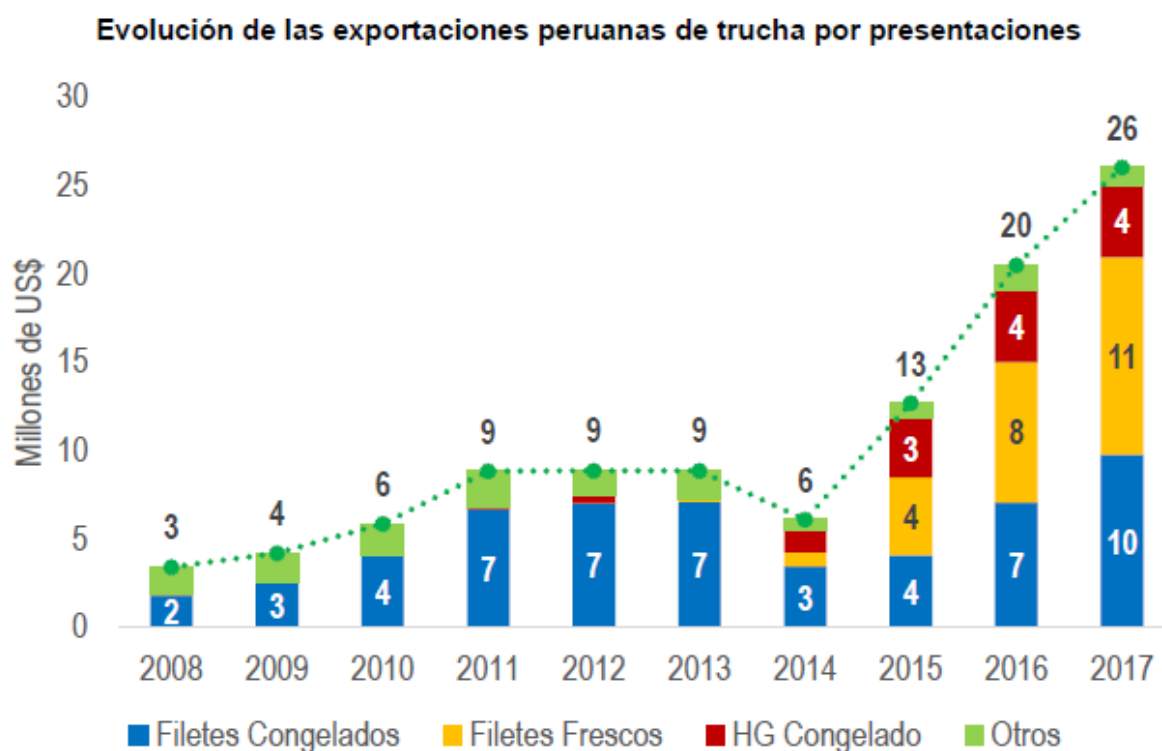
Identificación del problema

Objetivo general

Posicionar nuestro producto con los estándares de calidad a nivel mundial, en el mercado estadounidense.

Análisis del producto y cartera de productos

Ciclo de vida del producto

Figura 7*Evolución de las exportaciones peruanas de trucha por presentaciones***Selección del mercado objetivo****Tabla 6***Canales de distribución y logística exportadora*

Canales de distribución y logística exportadora	EE.UU	Japón	Canadá
El conocimiento de los canales de distribución en el país objetivo es amplio	3	3	3
Los medios logísticos existentes permiten llegar sin mayor retraso o dificultad a este mercado	3	3	3
Los costos de transporte no afectan significativamente las posibilidades de exportación de mi producto	2	2	2
Los requerimientos de envase y embalaje del país de destino no constituyen una dificultad a la exportación	3	2	3

Canales de distribución y logística exportadora	EE.UU	Japón	Canadá
Poseo suficientes experiencias en contratos de compra venta internacional y conocimiento de condiciones de pago más frecuentes en el país objetivo	1	1	1

Tabla 7*Medición de la intensidad de la competencia*

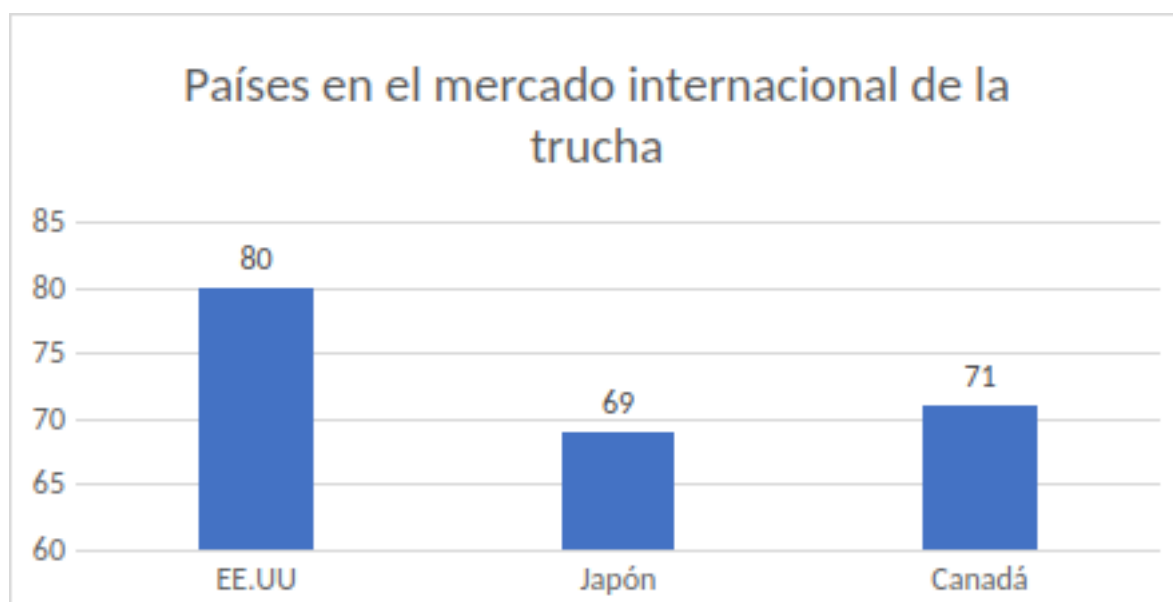
Intensidad de la competencia	EE.UU	Japón	Canadá
Los productores locales no representan una fuerte competencia y no tienen una gran capacidad de influencia sobre las políticas comerciales	2	2	2
Los competidores externos son pocos y presentan un bajo posicionamiento en el mercado	3	3	1
Los exportadores peruanos de mis productos son escasos y no presentan en la actualidad un posicionamiento superior al de mi empresa en este mercado	3	3	3
Total	8	8	6

Note. No/Nunca = 1; Algunos/A veces = 2; Si/Siempre = 3

Tabla 8*Medición de riesgo*

Riesgos	EE.UU	Japón	Canadá
El país no presenta riesgos desde el punto de vista socioeconómico, político legal y comercial.	3	3	3
Las empresas con las que voy a negociar presentan un nivel de riesgo entre bajo y mínimo	3	3	3
La percepción de la comunidad empresarial respecto a la calidad de buen pagador de las empresas del país es buena	3	3	3
Total	9	9	9

Note. No/Nunca = 1; Algunos/A veces = 2; Si/Siempre = 3

Figura 8*Países ofertantes de trucha en el mercado internacional*

En el gráfico se puede apreciar que acorde al test, es recomendable realizar el análisis de la oferta y la Demanda en el país de EE. UU, que obtuvo 80 puntos, respecto a Canadá y Japón los cuales obtuvieron puntajes menores.

Tabla 9*Medición de la distancia sicológica*

Distancia Sicológica	EE.UU	Japón	Canadá
mi empresa tiene experiencia en el mercado	1	1	1
Existe afinidad cultural y buena comunicación con la comunidad empresarial de este país	3	2	3
mi empresa cuenta con contactos de negocios previamente establecidos	2	2	2
Mi producto puede ser adaptado a los requerimientos del mercado, de ser necesario, sin mayor dificultad	3	2	3
Total	9	7	9

Note. No/Nunca = 1; Algunos/A veces = 2; Si/Siempre = 3

Análisis de la oferta

TRADEMAP afirma que Estados Unidos exporta filete de trucha teniendo como principal proveedor el mercado de Chile, con una participación en el año 2017 del 59%; Noruega con 34%; Canadá 4%; Colombia 0.9 %. SUNAT afirma que en el año 2017 Perú exportó filete de trucha a Estados Unidos bajo la partida arancelaria 0304422 con un valor FOB de \$ 11, 086,417, lo que muestra un crecimiento del 42% con respecto al año 2016. Siendo el principal productor de trucha en el Perú es Mar Andino Perú S.A.C. y Peruvian Andean Trout S.A.C.

*Análisis de la competencia internacional***Figura 9***Principales Exportadores de Filetes de Trucha Congelada del mundo*

Exportador	2012	2013	2014	2015	2016	Var. % 2016 - 2015	TCP% 2017 - 2012
Chile	821	704	652	408	382	-6,4	-17,4
Noruega	81	114	119	100	177	76,7	21,8
Turquía	36	48	49	37	46	26,1	6,6
Dinamarca	39	34	40	34	41	18,8	1,1
China	24	22	23	21	30	40,4	5,0
Perú	9	9	6	12	20	59,9	22,7
Otros	211	217	196	166	177	6,3	-4,4
Total	1 221	1 148	1 085	779	873	12,0	-8,1

Fuente: Comtrade Elaboración: Inteligencia de Mercados – PROMPERU

Perú: nuestro país ocupa el sexto lugar entre los principales exportadores de trucha congelada.

El gráfico anterior nos muestra una oportunidad acerca de la exportación de trucha al mercado estadounidense pues como se ve, ninguno de los principales exportadores de trucha destina su producto a este mercado, lo cual representa una gran oportunidad para nosotros.

Mercado objetivo

Al aplicar el test de selección el país que obtuvo el mayor puntaje es EE.UU, dado que este cuenta con las características como por ejemplo tratados de libre comercio que lo convierten en un mercado más accesible para realizar un comercio , por lo tanto de aquí en adelante se realizara todos los estudios respectivos para conocer las características de los consumidores estadounidenses con respecto al filete de trucha arcoíris por ello todos los esfuerzos están abocados a este mercado como acciones a tomar, certificaciones , estrategias de negociación que se van a utilizar para una óptima negociación en este mercado.

Ficha país**Exigencias del producto**

Barreras arancelarias

Perú por el tratado de libre comercio firmado con el país de Estados Unidos tiene un arancel del 0% para nuestro producto a exportar bajo la partida arancelaria 0304420000, lo cual es muy beneficioso para comercializar con este país.

Barreras pararancelarias

No existen barreras pararancelarias que impidan o compliquen la exportación de trucha a Estados Unidos de América.

Canales de distribución**Forma de distribución:**

Los componentes principales en la distribución del producto serán los siguientes:

Tabla 12

Composición y descripción de los actores de la cadena distributiva

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Exportador	Dueño del producto de la empresa exportadora, en este caso es la empresa exportadora de trucha fresca y congelada Aquazul.
Distribuidor mayorista	El exportador seguirá siendo responsable por los defectos o daños causados por los productos, pero el distribuidor será responsable ante la aduana y en general ante las autoridades americanas una vez que la mercancía haya sido nacionalizada. La empresa o el supermercado mayorista será New Atlantic S.A.C.
Detallista minorista	Serán los minimarkets estadounidenses, este se encargará de la compra de mercancías para su reventa y la exhibición de la misma. Adquirirá los productos directamente a la empresa distribuidora New Atlantic S.A.C.
Usuario final	La persona final de la cadena de distribución serán las familias estadounidenses de aquellos lugares donde New Atlantic S.A.C. tenga sucursales.

El canal de distribución de la empresa Aquazul será por medio del *canal mayorista o canal cuatro* ya que la trucha ira del productor, a manos del mayorista o distribuidor, luego pasará por un minorista o detallista para llegar al consumidor final o usuario, de la siguiente forma:

Exportador——> Distribuidor——> Minorista——> Usuario

Figura 10

Proceso de producción



Figura 11*Canal de distribución***CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE TRUCHA:**

En el gráfico se muestra como la trucha arcoíris será producida por las empresas asociadas a la empresa Aquazul, pasarán por un proceso en el que se le dará un mayor valor agregado al convertirlo en filetes y llegará a manos de la empresa mayorista (supermercado Trader Joe's)

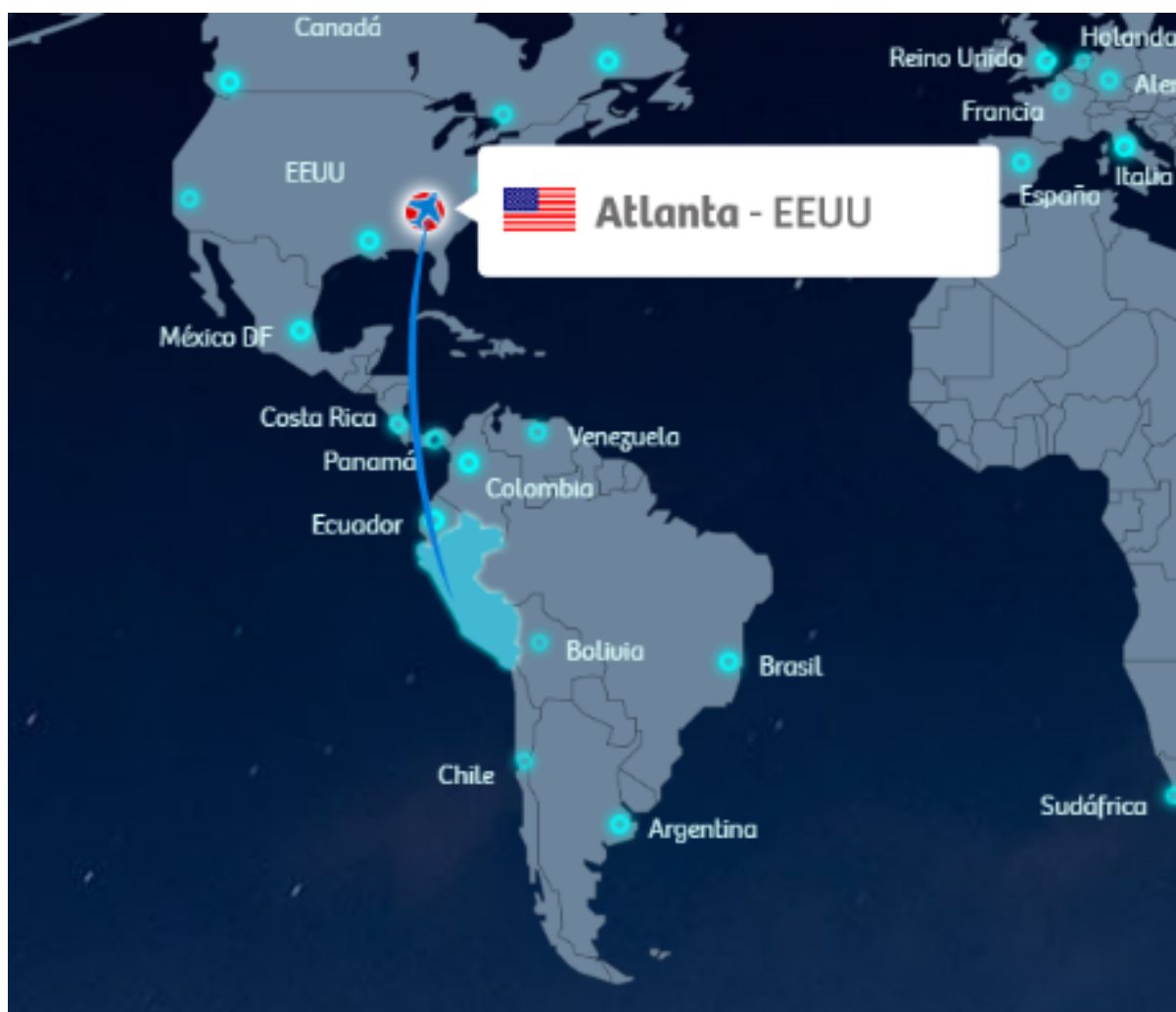
Medio de transporte**Transporte aéreo de mercancías:**

El medio de transporte utilizado para los envíos de la empresa Aquazul será el aéreo, se escogió este medio debido a su rapidez, seguridad, facilidad, control, seguimiento y principalmente por que la trucha es un producto delicado y perecedero.

El punto de origen o el aeropuerto de origen para el envío será desde Lima (Jorge Chávez) mediante la empresa aérea LAN la ruta utilizada será la RUTA 5 NORTE AMÉRICA OESTE. El punto de destino será el aeropuerto de Atlanta-Estados Unidos, con un tiempo de viaje de 13 horas 19 minutos. El flete por kilogramo de filete de trucha será de \$ 3.

Figura 12

Mapa aéreo desde el lugar de origen (Aeropuerto Jorge Chávez) hasta el lugar de destino (Aeropuerto de Atlanta-EE. UU)



Análisis de la demanda

El objetivo de esta sección es presentar la demanda de trucha para los 5 próximos años, usando métodos estadísticos. Eso nos permitirá determinar cómo evolucionará el mercado de la trucha en Estados Unidos asimismo planificar en el largo plazo las oportunidades para nuestra empresa.

a) Demanda de productos sustitutos:

El salmón que es directamente un sustituto de la trucha del otro lado, tenemos los productos de comida marítima en lata que es una forma de consumo muy importante en los hábitos de consumo de los estadounidenses.

- *El salmón*: La buena noticia es que el salmón ha ido escalando paulatinamente hasta sentarse en el segundo lugar de los productos del mar más importados por la nación norteamericana.

En los últimos años el consumo de salmón ha sido como la mostrada en la tabla 3.11.

Tabla 13

Consumo per cápita de salmón 2009-2019 (En libras)

AÑO	CANTIDAD
2009	3.554
2010	3.814
2011	4.085
2012	4.369
2013	4.664
2014	4.972
2015	5.291
2016	5.622
2017	5.965
2018	6.32
2019	6.687

- *Comida marítima en lata*: el atún y sus productos derivados se ubicaron en un tercer lugar, con US\$1.570 millones y 385.825 toneladas; mientras que la tilapia se escaló hasta el cuarto puesto, al significar US\$673 millones y 172.546 toneladas.

Figura 13

Productos sustitutos de la trucha en el mercado norteamericano



b) Selección del método de proyección:

Los datos reales de importación obtenidos del Global Aquaculture Alliance que se procesaran han sido ingresados al software estadístico Minitab, a los cuales se les sometió a 6 de los modelos de proyección de series de tiempo, resultando con menor error MAD el análisis de tendencia cuadrática.

El objetivo de la identificación de la información histórica es determinar un patrón básico en su comportamiento, que permita la proyección futura de la variable deseada.

Tabla 14

Proyección de las importaciones de trucha a EE. UU (Solo filete y trucha entera congelada)

AÑO	PRONÓSTICO DE IMPORTACIONES EN Kg.
2021	5465129
2022	5637880

AÑO	PRONÓSTICO DE IMPORTACIONES EN Kg.
2023	5810631
2024	5983383
2025	6156134

Tendencia general del consumo

Segmentación demográfica

Nuestro producto estará dirigido tanto a varones como mujeres que pertenezcan a niveles socioeconómicos medio y alto, y cuyas edades fluctúen entre los 25 y los 55 años.

Segmentación geográfica

Nuestro mercado principal es: Estados Unidos, Canadá y Japón. Partiendo de ello, definimos que el foco inicial de nuestro mercado es EE. UU ya que el primer país importador de pescados, que ocupa el cuarto lugar en cuanto a población, con 328,2 millones (2019) habitantes que pertenecen al nivel socioeconómico alto y medio.

Segmentación psicográfica

Nuestro foco está compuesto por hombres y mujeres a quienes les interesa mantener un estilo de vida saludable, que revisan el contenido nutricional de los alimentos que consumen y el origen de estos.

Análisis del comportamiento del consumidor

Hábitos de compra

El consumidor estadounidense se muestra muy abierto a adquirir productos extranjeros. El suministro de productos es muy diverso en Estados Unidos. El consumidor estadounidense es rico y muy diverso en sus intereses y sus gustos.

Hábitos de consumo

Los estadounidenses se muestran cada vez más preocupados por los ingredientes de su dieta: El 47% evita los sabores artificiales y el 43% los colorantes. Los ingredientes naturales son el tercer componente más buscado en las etiquetas, después de aceites/grasas y edulcorantes. La apuesta por lo natural también se refleja en la mayor demanda hacia

productos ricos en vitaminas en lugar de alimentos reforzados. Los calificativos más buscados son ‘integral’, ‘rico en fibra’, ‘bajo en sodio’, ‘bajo en calorías’, ‘sin grasas transgénicas’, ‘bajo en azúcar’, ‘sin aditivos químicos’ y ‘sin conservantes’.

Medición de mercado

Tabla 15

Consumo aparente

Producción TM	24233
Importaciones (+) TM	5016
Exportaciones (-) TM	1458
Consumo Aparente (C.A) TM	27791

Esta tabla muestra el consumo aparente de trucha en el mercado estadounidense, el cual se ha encontrado considerando la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones, quedando como resultado un consumo aparente de **27,791 TM** al año.

Tabla 16

Consumo per - cápita

Consumo Aparente (C.A) TM	27791
Población EE.UU. De 18 a más (2017)	252063800
Consumo per cápita TM	0
Consumo per cápita por Kg	0.11

Tabla 17

Razón de la cadena

Método de la razón de la cadena	
Q (\$) = npq	\$30,470,049
Q (Kg) = n*q	2313595
Q (TM) = Q(Kg)/1000	2313.6

Método de la razón de la cadena	
<hr/>	
% de mercado a conquistar	0.45 %
Demanda del mercado (Kg/año)	10353
(Kg/mes)	863
(TM/año)	10.4
(TM/mes)	0.86
Dda. Anual en Dólares	\$ 136,353
Demanda Anual en Soles	S/. 449,966.45

Donde:

Q = Demanda total del mercado

n = Población de Florida -EE.UU.

p = Precio del producto.

q = Consumo per-cápita kg.

n = 20,984,400

p = \$13.17

q = 0.1102531

La tabla muestra la demanda anual de trucha en el mercado estadounidense, para el primer año la que asciende a 863 kg mensual, considerando un porcentaje del 0.45% del mercado a conquistar. Se considera este porcentaje dado que es una estrategia de posicionamiento en el mercado a conquistar, para entrar de manera sigilosa con respecto a la competencia nacional para así no puedan generar barreras que impidan la participación en el mercado internacional.

Plan de marketing

Mix de marketing

- **Producto**

La trucha es un alimento de alto valor nutritivo para el ser humano en todas sus etapas de desarrollo, especialmente durante la formación de un nuevo ser y las primeras etapas de su

crecimiento. Es una fuente rica en componentes minerales como el calcio, fósforo, sodio y potasio. Contiene omega 3 para el correcto funcionamiento de las actividades cerebrales, capacidad del aprendizaje, reduce la viscosidad de la sangre, controla los niveles de colesterol y de grasa, mejora la función del sistema inmunológico.

- **Precio**

El precio final de exportación de los filetes de trucha de 1000 gr. será de US\$ 8.40. En este, se considera que el mercado de Estados Unidos registra una alta preferencia por productos nutritivos y saludables.

Para poder llegar a este precio sugerido en el punto de venta, nuestra empresa tendrá que negociar con el distribuidor las siguientes condiciones:

Precio FCA Callao: US\$ 8.40 y forma de pago: carta de crédito confirmada irrevocable

- **Plaza**

El canal de distribución que se va a utilizar será indirecto, conformado por el productor, exportador, supermercados y el consumidor final.

- **Promoción**

Para dar a conocer nuestro producto se va a participar en ferias, también se va a crear una página web, en la cual los consumidores podrán verificar la información acerca de la procedencia del producto, propiedades, beneficios, atributos, recetas, entre otros.

Presupuesto de marketing

Tabla 18

Gasto en marketing con respecto a los ingresos por ventas anuales

GASTO EN PUBLICIDAD MENSUAL	2183328
GASTO ANUAL	26199936
INGRESO POR VENTA ANUAL	727776
GASTO EN MARKETING SOBRE VENTAS	0,3%

GASTO EN PUBLICIDAD MENSUAL	2183328
-----------------------------	---------

En lo que respecta a Marketing se va a invertir el 0,3% con respecto a los ingresos netos por las ventas de filete refrigerado de trucha, el que será utilizado para dar mantenimiento de la página web, así como como para cubrir los gastos por viaje en ferias internacionales, en la que se promocionará el producto.

Capítulo IV Plan de operación

Ficha de insumo producto

Insumos

Gastos de fabricación

Cadena de producción

Tabla 20

Descripción de los procesos productivos para elaboración de filete de trucha

Descripción	Colaboradores	Tiempo	Recursos
1. Se compra la trucha a los Distritos.	1	1 hora	centro de Producción
2. Se recepciona el producto en planta de procesamiento, verificando su tamaño y peso.	2	1 hora	Canastas /Jabas, balanza
3. Se clasifica el producto por peso y tamaño	1	2 horas	Canastas /Jabas
4. El pescado es lavado con abundante agua potable libre de contaminación y descamado con escobillas, eliminando posibles sangrados, mucosidad y mejorando la apariencia del producto	2	2 a 3 horas	Descamador manual, tabla y agua

Descripción	Colaboradores	Tiempo	Recursos
5. La trucha es eviscerada efectuando un corte ventral hasta la abertura anal, con la finalidad de permitir el fácil acceso a la cavidad abdominal para una completa eliminación del estómago y los restos de vísceras. El descabezado se realiza con un corte perpendicular a la espina dorsal, en forma recta, pasando por la zona donde roza el borde más extremo del opérculo.	2		cuchillo y agua
6. se retiran todos los huesos pequeños que tiene la trucha	2		cuchillo, agua y tabla
7. se procede a filetear el producto en pequeños cortes de 500 gr cada uno	2	1 hora	Cuchillos
8. La trucha eviscerada, descabezada y fileteada es lavada con abundante agua potable, limpiando escrupulosamente la masa muscular eliminando toda la sangre y posibles restos de intestinos u otros residuos.	2	1 hora	Agua y tinas de metal
9. Se pesa el producto, se envasa en bolsas de polietileno y se sella para ser refrigerado.	1	1 horas	Bolsas de polietileno
10. Se refrigera el producto para luego ser empacado y almacenado.	2	3 a 4 días	Cámara de congelación
11. Se empaca el producto	2	5 horas	Cajas de cartón corrugado
12. Se almacena para luego ser exportado.	2	1 hora	
Total, de colaboradores.	6	3 a 4 días + 16 horas.	

Figura 4.1.*Flujo del proceso productivo.*

Adquisición de la trucha

Recepción del producto

¿La trucha tiene el tamaño comercial?

Descarta

Lavado y descamado

Eviscerado y descabezado

Deshuesado

Pesado Envasado

Lavado II

Fileteado

Sellado

Refrigerado

Empacado

Almacenado

Costos de producción

Se ha considerado un incremento en la producción de 5% anual, durante los primeros cinco años, por lo tanto, se incrementan las materias primas e insumos complementarios, siendo S/. 12.00 el costo unitario y 24.000 kg de trucha como la producción total en el primer año.

Materia prima**Tabla 21***Cuadro de Costos de Producción*

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
I. COSTOS DIRECTOS	339.050,00	357.327,50	374.943,88	393.441,07	412.863,12

CONCEPTO	AÑOS				
Compra de trucha al por mayor	300.000,00	315.000,00	330.750,00	347.287,50	364.651,88
Compra de hielo en escamas	1.050,00	1.102,50	1.157,63	1.215,51	1.276,28
Bolsas para empaques con impresión	2.000,00	2.100,00	2.205,00	2.315,25	2.431,01
Mano de obra directa	32.500,00	34.125,00	35.831,25	37.622,81	39.503,95
Otros costos directos	3.500,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
II. COSTOS INDIRECTOS	21.080,00	22.134,00	23.240,70	24.402,74	25.622,87
Mano de obra indirecta	10.680,00	11.214,00	11.774,70	12.363,44	12.981,61
Otros costos indirectos	10.400,00	10.920,00	11.466,00	12.039,30	12.641,27
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	360.130,00	379.461,50	398.184,58	417.843,80	438.485,99

La tabla 4.3 muestra los costos de producción en los que la empresa incurre. Se ha tenido en cuenta el incremento de 5% de producción anual para los años proyectados, donde se ha considerado como materia prima la trucha viva que se va a comprar de los centros productivos de la región a un precio de S/.10.00 el kg, comprando un promedio mensual de 2,500 kg de trucha viva o 30,000 kg al año, lo que en promedio cuesta S/ 300,000; también se ha considerado como materia prima el empaque a utilizar para comercializar la trucha en el mercado estadounidense, en la que se incluye. Cajas de Tecnoport, cajas de cartón (228 Uds. anual), etiquetas especiales de exportación (18642 Uds. Anual), Gel pack (9,600 Uds.) y bolsas de polietileno (18648 unidades, dado que por cada kg se necesita 2 bolsas) en a que se va envasar el filete de trucha refrigerado, el monto de los costos totales para los años 1, 2, 3,4 y 5 están mostrados en la tabla 4.3.

Mano de obra

Tabla 22*Cuadro de Costos de la Mano de obra*

			Costo	
		Cantidad	Mensual	Costo
Personal	Unidades	(meses)	(s/)	Anual (S/)
MANO DE OBRA DIRECTA				144.000,00
Personal planta de procesamiento (12 Personas)	Meses	12	12.000,00	144.000,00
MANO DE OBRA INDIRECTA				83.400,00
Personal de control de calidad (1 Personal)	Meses	12	1.200,00	14.400,00
Jefe de producción	Meses	12	2.000,00	24.000,00
Técnico en producción	Meses	12	1.500,00	18.000,00
Almacenero	Meses	12	750,00	9.000,00
Vigilancia	Meses	12	1.500,00	18.000,00
MANO DE OBRA ADMINISTRATIVA				74.400,00
Administrador	Meses	12	2.000,00	24.000,00
Secretaria	Meses	12	800,00	9.600,00
Contador	Meses	12	1.000,00	12.000,00
Chofer del proceso de producción	Meses	12	1.200,00	14.400,00
Chofer de la planta de procesamiento	Meses	12	1.200,00	14.400,00
MANO DE OBRA DE VENTAS				24.000,00
Agente vendedor a todo costo	Meses	12	2.000,00	24.000,00
COSTO TOTAL				325.800,00

Para la mano de obra directa se ha considerado el personal que tiene el contacto directo con el producto, aquí se considera al personal que recepciona, filetea, empaca y refrigera el producto, en esta etapa se cuenta con 12 trabajadores los que tienen como remuneración S/ 38

diarios, llegando a requerir S/ 1000 mensual o S/ 14,400.00 anual, el que se incrementa a lo largo de los años proyectados.

Gastos de fabricación

Tabla 23

Cuadro de gastos de fabricación.

CONCEPTO	COSTO TOTAL
I. GASTOS ADMINISTRATIVOS	78.000,00
Mano de obra administrativa	74.400,00
Útiles de oficina	3.600,00
II. GASTOS GENERALES (5% IF)	30.430,00
III. GASTOS DE SUPERVISIÓN (3% IF)	18.258,00
TOTAL DE GASTOS DE FABRICACIÓN	126.688,00

Los costos indirectos de fabricación (CIF) se ha considerado como gastos generales conformado por los gastos por servicio de luz y agua, gastos por supervisión y la depreciación de los activos fijos; también se ha considerado la mano de obra indirecta conformada por el pago al personal de mantenimiento y seguridad considerado en la tabla 4.5 denominada pago de remuneraciones al personal administrativo.

Estándares de calidad del producto o servicio

El sistema de HACCP facilita la inspección por parte de las autoridades encargadas de regular el control de los alimentos y favorece el comercio internacional al aumentar la confianza de los compradores en la inocuidad de los alimentos. Este sistema propone tener en cuenta lo siguiente:

1. Independizar las distintas áreas de proceso del área de producción propiamente dicha.

2. Priorizar, durante el proceso productivo, todas aquellas medidas preventivas con el objeto de disminuir el riesgo de enfermedades infecciosas y evitar de esta manera el uso de fármacos para combatirlas.

3. Extremar los cuidados de la higiene en las instalaciones del emprendimiento. Ello implica no sólo el cuidado de la higiene del personal sino también de los materiales que se utilizan en el proceso.

Capítulo V Gestión exportadora

Análisis de costos y precios de exportación

Elementos del precio de exportación

Tabla 24

Elementos e ítems del precio de exportación

Elemento	Ítem
Costo Del Producto	Fabricación
	Empaque especial para exportación
	Etiquetas especiales para exportación
	Embalaje
Costos De Transporte Y Seguro Interno	Fletes de fábrica a puerta despacho
	Seguros de transporte (fábrica a puerto de despacho)
Costos Varios	Comisión para el agente de aduana, despachador
	Costo de documento(s) de exportación
	Costo de certificado de origen
Manejo De Carga	Utilización de instalaciones aeroportuarias
	Almacenaje
	Pesaje o cubicaje, carga
	Cargue y estiba
Costos Financieros	Crédito otorgado al comprador
	Póliza de seguro de crédito a la exportación
Otros Costos De Exportación	Varios (comisiones, envíos de muestras, etc.)
	Costo FCA en aeropuerto de origen

Costos y gastos de exportación

Para el cálculo del precio FCA de exportación se tomó en cuenta un envío de 1000 kilogramos, con medida de caja de 33 cm de alto, 80 cm de ancho, 60 cm de largo y con volumen de 26.40 cm³.

Para realizar el cálculo se consideran lo siguiente:

- Tipo de cambio 3.61
- Contenedor de 20 pies
- Envío de 1000 Kg. De filete, 1kg por unidad.

Para obtener el costo total de fabricación se multiplicó el costo de producción unitaria (S/.12.00) por la cantidad de envío. Además, se hizo uso del simulador financiero LATE que Promperú nos brinda, el cual se muestra en el Anexo No 1 y Anexo No 2.

Selección del precio de exportación

El precio que se seleccionó fue en función al mercado, es decir, en base a los precios fijados por la competencia.

Para ello se tomó como referencia el promedio del precio FOB de exportación de los dos últimos dos años de exportación, estos se muestran en la Tabla 5.3.

Modalidades de pago

Forma de pago

La forma de pago que se utilizará en la transacción será el **pago a plazo**, la empresa ofrecerá una facilidad de pago y crédito al comprador. Esto debido a que existe confianza entre el comprador y el vendedor y a que también el comprador goza de un buen nivel de crédito.

Entrega de mercancía

Para la entrega de la mercancía se consideró el Incoterm FCA. A continuación, estableceremos el punto de entrega:

La mercancía será entregada en las bodegas del avión, por tanto, toda la operatividad, incluso la disposición de la mercancía ante aduana y el despacho de exportación será responsabilidad de la empresa exportadora Aquazul.

Cobro

El cobro se realizará mediante un pago de transferencia de cuenta a cuenta, en donde tanto el exportador como el importador deben contar obligatoriamente con una cuenta bancaria para que el comprador ordene la transferencia de dinero del banco de origen al banco de destino. Este cobro podrá realizarse mediante el Banco de Crédito del Perú.

Riesgos

Al momento de realizar la venta al mercado internacional se considerara diversos riesgos y para enfrentarse de una manera adecuada se tomara las previsiones respectivas, como tener un seguro de carga internacional el cual permite asegurar la mercancía en caso de ocurrir un posible siniestro, también existe el riesgo de que el importador o comprador reciba la mercadería y se niegue a pagarla , para evitar este tipo de incidente la empresa Aquazul realizara el tipo de cobranza internacional a través de la carta de crédito a través del Banco de Crédito del Perú.

Cartas de crédito

Figura 14

Costos de Carta de Crédito de Exportación de los distintos entes bancarios peruanos.

Banco	Gasto financiero
Banco Interamericano de Finanzas	\$ 318.95
Banco de Comercio	\$ 443.62
BBVA Banco Continental	\$ 588.53
Banco de Crédito del Perú	\$ 439.14
Banco GNB	\$ 266.95
Interbank	\$ 412.43
Banco Pichincha	\$ 221.95
Banco Santander	\$ 311.91
Scotiabank	\$ 307.43

En el cuadro se muestra los distintos costos de una carta de crédito que, en la exportación, este se calculó con un envío de 1000 unidades de filete de trucha de 1kg. Con un monto total de cobro de \$42,381.40 en 30 días. Se optó por el Banco de Crédito del Perú, debido a su eficiencia y seguridad. 2,381.40 - 30

Distribución física internacional

Logística internacional – DFI

Proceso de Unitarización

a. Envase Primario

Descripción del envase: bolsa de polietileno

Cantidad de productos: 1000 g en una bolsa

LARGO CM	ANCHO CM	ALTO CM
30	20	5

b. Envase secundario

Descripción del envase: Caja de tecnoport.

Cantidad de productos: 40 kg en una caja.

LARGO CM	ANCHO CM	ALTO CM
60	80	33

c. Paletización

Descripción del envase: Paletas de madera

Cantidad de productos: 200 Kg de filete de trucha congelada en cada pallet

LARGO CM	ANCHO CM	ALTO CM
120	80	0.15

d. Contenedor

Descripción del envase: Contenedor RMP con temperatura regulable con código por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), por sus siglas en inglés. Contenedor con espuma de poliéster entre los paneles laterales. Temperatura controlada entre 0 + 20° C. Apertura con puerta sellable. Comportamiento con capacidad de hasta 400 kg de hielo seco con espacio para baterías de ventilador en un lado.

Utilización de embalajes: Rotulados e Etiquetado

a) Envase Primario

Rotulado: Señalización y Código de barras

Etiquetado: País de origen, marcas de peso, número de paquete y dimensiones de la caja, puerto de entrada, marcas del consignatario, marcas de advertencia, marca de manipuleo, marca del embarcador, los datos en español e inglés.

b) Palatización

Rotulado: Reglamentos técnicos específicos sobre etiquetados de determinados productos para EE.UU (variedad del producto, material del empaque, tamaño, cantidades por empaque en español e inglés)

c) Contenedor

Rotulado: Reglamentos técnicos específicos sobre etiquetados de determinados productos para EE.UU. (packinglist, número de contenedor, temperatura registrada del contenedor, número de pallets, nombre de la empresa comercializadora, aeropuerto de origen, aeropuerto de destino).

Análisis de riesgo de operarios

El país comprador de nuestro producto será Estados Unidos, por ello se realizará un análisis de sus indicadores macroeconómicos.

Estados Unidos es la mayor economía a nivel mundial, por sobre China. La economía creció 2,3% en 2019 —en comparación con 2,9% en 2018— y se estima que el crecimiento caerá a -5,9% en 2020 debido al brote de COVID-19, y que luego repuntará a 4,7% en 2021, según las últimas estimaciones del FMI (del 14 de abril de 2020). La guerra comercial entre Estados Unidos y China parece afectar a los inversores y a la economía en su conjunto. El presidente Trump implementó medidas de proteccionismo comercial a través de aranceles aplicados a las importaciones chinas, y a pesar de que se anunció un acuerdo comercial parcial en diciembre de 2019, según Coface se prevé que las tensiones se prolonguen y que se mantengan los aranceles (19% en promedio en enero de 2020, en comparación con 3% a principios de 2018).

El FMI prevé que la deuda pública crezca a 106,2% en 2019. Esta tendencia debiera continuar en 2020 y 2021. El déficit fiscal de Estados Unidos llegó a -6,3% en 2019, y debiera estabilizarse en los próximos años. Las reformas fiscales del presidente Trump han afectado el déficit desde 2018, generando una tendencia al alza para la deuda. Los economistas estiman que el gobierno seguirá aumentando el gasto. Según el FMI, la tasa de inflación bajó a 1,8% en

2019, cerca del objetivo de 2% fijado por la Reserva Federal. La tasa de inflación debiera subir nuevamente en 2020 y 2021 por sobre 2%.

La tasa de desempleo bajó de 3,9% a 3,7% en 2019. Sin embargo, el FMI prevé que esta tendencia se vea fuertemente afectada por el impacto económico negativo de la pandemia de COVID-19: estima actualmente que la tasa aumentará a 10,4% en 2020 y bajará ligeramente a 9,1% en 2021.

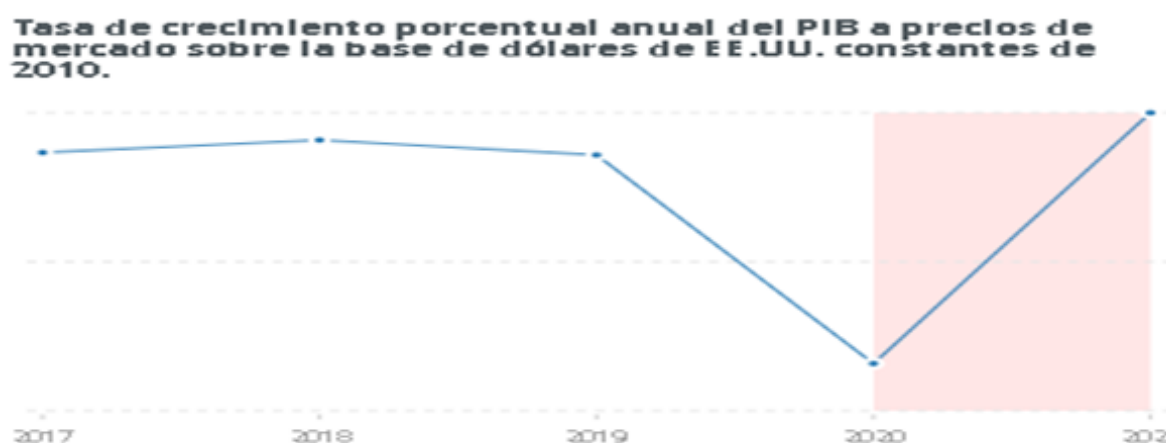
Figura 15

Principales Indicadores Macroeconómicos.

Indicadores de crecimiento	2017	2018	2019 (e)	2020 (e)	2021 (e)
PIB (miles de millones de USD)	19.519,40e	20.580,25e	21.439,45	22.321,76	23.180,28
PIB (crecimiento anual en %, precio constante)	2,4	2,9	2,3	-8,0	4,5
PIB per cápita (USD)	60.000e	62.869e	65.112	67.427	69.644
Saldo de la hacienda pública (en % del PIB)	-4,8	-6,0e	-6,3	-6,3	-6,2
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	106,0	104,3e	106,2	108,0	110,0
Tasa de inflación (%)	2,1	2,4e	1,8	2,3	2,4
Tasa de paro (% de la población activa)	4,4	3,9e	3,7	3,5	3,5
Balanza de transacciones corrientes (miles de millones de USD)	-439,65e	-490,98e	-539,45	-569,11	-569,58
Balanza de transacciones corrientes (en % del PIB)	-2,3e	-2,4e	-2,5	-2,6	-2,5

Figura 16

Perspectivas económicas mundiales-Pronósticos.



Operador Logístico

El operador logístico con quien se va trabajar es la empresa “New Atlantic S.A.C” cuya información se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 27

Ficha empresarial del operador logístico

Nombre comercial	Natsac
RUC	20562763351
Razón social	New atlantic sac
Tipo de dirección	Oficina Comercia
Dirección	Av Oscar Benavides 4595-201 callao
País	Perú
Departamento	CALLAO
Provincia	CALLAO
Distrito	CALLAO
Teléfono Oficina	14697815
Teléfono Celular	981366393
Correo	luis.mogrovejo@new-atlantic.com
Página Web	https://www.new-atlantic.com/nosotros.php
Persona de Contacto	Luis angel mogrovejo ramos
Descripción de la empresa	New atlantic sac, brinda servicio logistico door to door, ofrecemos la venta de fletes, seguros, servicio de agenciamiento, transporte local.

Manejo documentario*Documentos comerciales***Figura 17***Factura comercial*

FACTURA COMERCIAL			
		EMPRESA PISCICOLA AQUAZUL S.C.R.L Dirección: Urb. José Ortiz Vergara Ayacucho-Huamanga Ayacucho	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> RUC: 2045 260887 2 FACTURA N° 001 FECHA : 21/10/2020 </div>	
N° DE REGISTRO DEL IVA Facturar a: <u>Joe Coulombe</u> Expedir a: <u>Trader Joe's</u>			
PUNTO DE CARGA	PUNTO DE DESCARGA	CONDICIÓN DE VENTA	CONDICIONES DE PAGO
Callao, Perú.	Nueva York, USA	CIF, Nueva York, USA	
Pedido N° 001			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Valor Total
Kg	<i>Filete refrigerado de trucha arcoíris en cajas por 40 Kg cada una.</i>	\$ 8.40	\$ 16800.00
Partida Arancelaria	Peso Bruto	Peso Neto	N° de Bultos.
0304420000	2500 Kg	2000Kg	50
	Firmado		
	Fecha:		

Factura comercial..*Certificados exigidos*

Certificado de origen.. Nuestro producto tendrá como destino el mercado estadounidense por el cual según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo se tiene que

hacer una Auto-certificación en el cual el exportador puede emitir de manera directa un certificado de origen en caso desee que su mercancía ingrese a los mercados de Estados Unidos, Canadá y Corea del Sur (esta modalidad es aplicable solo para estos países).

Modelo de cotización

Aquazul S.C.R. L		COTIZACIÓN N°001-2020	
Fecha De Cotización	21/09/20	Empresa De Destino	Trader Joe´s
Nombre De Destinatario	Joe Coulombe		
Dirección De La Empresa	142 E 14th St, Nueva York, NY 10003-4170		
País Destino	EE.UU	Referencia	Nueva York
Partida Arancelaria	304420000	Producto	Filete refrigerado de trucha Arcoíris
Descripción De La Calidad	Producto natural y saludable	Cantidad	2000Kg
Precio Fca Unitario	\$ 8.40	Precio Fca Total	\$ 16800.00
Moneda De Cotización	Dólar americano		
Forma De Pago	El 50% 15 días antes de la entrega de la mercancía y el 50% restante cuando la mercancía llega al aeropuerto de destino		
Fecha De Embarque	30/05/21	Medio De Transporte	Aéreo
Aeropuerto De Embarque	Puerto internacional Callao-LimaPerú.	Aeropuerto De Llegada	Nueva York

Capítulo VI Análisis financiero y plan financiero

Análisis financiero

Análisis del balance general y estructura del balance general

Tabla 28

Balance general al 31 de diciembre con financiamiento, proyectado.

ACTIVO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Activo corriente					
Efectivo y equivalente de efectivo	39050	75400	117200	157101	202990
Cuentas por cobrar comerciales		28750	29880	30500	30550
Total activo corriente	39050	104150	147080	187601	233540
Activo no corriente					
IME(Neto)	132115	123134	112142	101136	90140
Intangibles	2156	1702	1080	652	
Total activo no corriente	134271	124836	113222	101788	90140
Total activo	173321	228986	260302	289389	323680
PASIVO					
Pasivo corriente					
Obligaciones financieras C-P	16200	18202	25115	31269	0
Gastos por tributos		16400	17950	22845	25987
Total pasivo corriente	16200	34602	43065	54114	25987
Pasivo no corriente					
Obligaciones financieras L-P	72850	55645	29894	0	0
Total pasivo no corriente	72850	55645	29894	0	0
Total pasivo	89050	90247	72959	54114	25987
Patrimonio					
Capital	68450	102450	102450	102450	102450

ACTIVO	AÑOS				
Resultados acumulados		39854	85231	138102	196689
Total patrimonio	68450	142304	187681	240552	299139
Total pasivo y patrimonio	157500	232551	260640	294666	325126

En la tabla 6.1. se muestra el balance general con financiamiento desde el año 1 hasta el año 5 del proyecto, todos ellos muestran resultados al 31 de diciembre para cada año, excepto en el año 1 en el que se realizan todas las inversiones iniciales para que el proyecto se lleve a cabo, en este año se considera dentro del activo corriente al efectivo y equivalente de efectivo, y es el resultante de la diferencia del ingreso mensual y el egreso mensual que es de S/ 39,050; que es el monto necesario para que empiece a funcionar el proyecto; la utilidad antes del impuesto a la renta, depreciación de maquinaria, construcciones, amortización de intangibles todo ello menos amortización de la deuda y cuentas por cobrar comerciales dando una cantidad de S/ 75,400; y así sucesivamente se repite el proceso hasta llegar al año 5.

En el patrimonio se considera el capital aportado por los inversionistas, que para el año 1 y 2 es de S/ 68,450; para el año 2 este incrementa dado que se le suma la utilidad del año 1.

Análisis horizontal

Tabla 29

Balance general al 31 de diciembre con financiamiento, proyectado.

ACTIVO	AÑOS					AÑOS				
	1 a	2 a	3 a	4 a	1 a 5	1 a 2	2 a 3	3 a 4	4 a 5	1 a 5
	2	3	4	5						
Activo corriente										
Efectivo y	36350	41800	39901	45889	16394	093.00	55.00	34.00	29.00	420.00
equivalente de						%	%	%	%	%
efectivo										

[illegible]

ACTIVO	AÑOS				AÑOS				
Pasivo no corriente									
Obligaciones financieras L-P	-	-	-	0	-	-	-	-	-
	17205	25751	29894		72850	24.00	46.00	100.00	100.00
						%	%	%	%
Total pasivo no corriente	-	-	-	0	-	-	-	-	-
	17205	25751	29894		72850	24.00	46.00	100.00	100.00
						%	%	%	%
Total pasivo	1197	-	-	-	-	1.00	-	-	-
		17288	18845	28127	63063	%	19.00	26.00	52.00
						%	%	%	%
Patrimonio									
Capital	34000	0	0	0	34000	50.00	0.00	0.00	0.00
						%	%	%	%
Resultados acumulados	39854	45377	52871	58587	196689		114.00	62.00	42.00
							%	%	%
Total patrimonio	73854	45377	52871	58587	230689	108.00	32.00	28.00	24.00
						%	%	%	%
Total pasivo y patrimonio	75051	28089	34026	30460	167626	48.00	12.00	13.00	10.00
						%	%	%	%

En la tabla 6.2. se muestra el análisis horizontal del balance general con financiamiento desde el año 1 hasta el año 5 del proyecto, todos ellos muestran resultados al 31 de diciembre para cada año, en el año 1 se considera dentro del activo corriente al efectivo y equivalente de efectivo los cuales presentan crecimientos de 93% en el primer año y de un 420% en los 5 años; con respecto a las cuentas por cobrar comerciales en el año 1 no se presenta un aumento porcentual, ya para el año 2 el porcentaje es de 41%. Para el activo no corriente se ha considerado el costo total de los inmuebles, maquinaria y equipo se tuvo una reducción de 7%;

para los años siguientes desde el año 1 hasta el año 5 se tuvo una disminución en 32%.

Ya que en el pasivo corriente está formado por las obligaciones financieras a corto plazo el cual en el año 1 al año 5 asciende a S/ 0 no presenta ningún crecimiento, dado que en el balance general mostrado no se considera préstamo; aquí se considera los gastos por tributos formado por el impuesto tuvo un crecimiento de 1% en el primer año y una disminución de 71% en los 5 años. En el patrimonio se considera el capital aportado por los inversionistas, que para los años del 1 al 5 presenta un incremento de 50%.

Análisis vertical

Tabla 30

Balance general al 31 de diciembre con financiamiento, proyectado.

AÑO						AÑO					
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
ACTIVO						ACTIVO					
CORRIENTE						CORRIENTE					
Efectivo y	3905075400	172065710	2029911	2029911	2029911	Efectivo y	23.00	33.00	45.00	54.00	63.00
equivalente de						equivalente de	%	%	%	%	%
efectivo						efectivo					
Cuentas por		28750	29880	30500	30550	Cuentas por	0.00	13.00	11.00	11.00	9.00
cobrar						cobrar	%	%	%	%	%
comerciales						comerciales					
Total activo	3905010415	47080	5760	63540	72000	Total activo	23.00	45.00	57.00	65.00	72.00
corriente						corriente	%	%	%	%	%
Activo no						Activo no					
corriente						corriente					
IME(Neto)	132115	23134	21420	11130	10140	IME(Neto)	76.00	54.00	43.00	35.00	28.00
							%	%	%	%	%
Intangibles	2156	1702	1080	652		Intangibles	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
							%	%	%	%	%

AÑO						AÑO					
Total activo no	13427112483163221017880140					Total activo no	77.00	55.00	43.00	35.00	28.00
corriente						corriente	%	%	%	%	%
TOTAL	173321289826030239382368					TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ACTIVO						PASIVO	%	%	%	%	%
PASIVO						PASIVO					
Pasivo corriente						Pasivo corriente					
Obligaciones	162001820251151260					Obligaciones	10.00	8.00	10.00	11.00	0.00
financieras C-P						financieras C-P	%	%	%	%	%
Gastos por	1640017950228425987					Gastos por	0.00	7.00	7.00	8.00	8.00
tributos						tributos	%	%	%	%	%
Total pasivo	1620034602306541145987					Total pasivo	10.00	15.00	17.00	18.00	8.00
corriente						corriente	%	%	%	%	%
Pasivo no						Pasivo no					
corriente						corriente					
Obligaciones	728505564529894 0					Obligaciones	46.00	24.00	11.00	0.00	0.00
financieras L-P						financieras L-P	%	%	%	%	%
Total pasivo no	728505564529894 0					Total pasivo no	46.00	24.00	11.00	0.00	0.00
corriente						corriente	%	%	%	%	%
Total pasivo	8905090247295541145987					Total pasivo	57.00	39.00	28.00	18.00	8.00
							%	%	%	%	%
PATRIMONIO						PATRIMONIO					
Capital	6845010245102451024510					Capital	43.00	44.00	39.00	35.00	32.00
							%	%	%	%	%
Resultados	3985452311381026689					Resultados	0.00	17.00	33.00	47.00	60.00
acumulados						acumulados	%	%	%	%	%
Total	684501423048762405229139					Total	43.00	61.00	72.00	82.00	92.00
patrimonio						patrimonio	%	%	%	%	%

AÑO						AÑO					
TOTAL	157502	232525	260649	466325	126000	TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
PASIVO Y PATRIMONIO						PASIVO Y PATRIMONIO	%	%	%	%	%

En la tabla 6.3 se muestra el análisis vertical del balance general con financiamiento desde el año 1 hasta el año 5 del proyecto, todos ellos muestran resultados al 31 de diciembre para cada año, dentro del activo corriente al efectivo y equivalente de efectivo en el año 5 el 72% del total hay más liquidez en la empresa; con respecto a las cuentas por cobrar comerciales en el año 2 se presenta un mayor porcentaje del 13%. Para el activo no corriente se ha considerado el costo total de los inmuebles, maquinaria y equipo en al año 1 presenta mayor porcentaje con 77%; para los años siguientes desde el año 1 hasta el año 5 se tuvo una disminución.

Ya que en el pasivo corriente está formado por las obligaciones financieras a corto plazo el cual en el año 4 asciende a 18% del total de los pasivos En el patrimonio se considera el capital aportado por los inversionistas, que para el año 5 presenta un incremento del 92% representa del total pasivo y patrimonio.

Análisis del estado de pérdidas y ganancias

Tabla 31

Estado de ganancias y pérdidas de la empresa (periodo de 5 años)

concepto	1	2	3	4	5
Ventas	727776	764165	802373	842492	884616
Costo de ventas -	288000	302400	317520	333396	350066
Utilidad bruta	439776	461765	484853	509096	534550
Gastos administrativos -	126688	133022	139674	146657	153990
Gastos de venta -	49656	52139	54746	57483	60357
Depreciación -	12580	13209	13869	14563	15291
Amortización -	64212	42927	0	0	0

concepto	1	2	3	4	5
Utilidad de la operación	186640	195972	205771	216059	226862
Gastos financieros -	31939	48075	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	154701	162436	170558	179086	188040
Impuesto Renta -	46410	48731	51167	53726	56412
Utilidad neta	108291	113705	119391	125360	131628

Al ingreso generado por la venta de trucha se le restará el costo de ventas, gastos administrativos, gastos financieros e impuesto. Una vez aplicadas dichas deducciones se obtiene una utilidad de 108291 soles el primer año de operatividad, por cada 100 soles que ingresa a la empresa 15% son de utilidad y 40% son para costo. Durante el transcurso de los 5 años se aprecian utilidades positivas y crecientes.

Costos de ventas

Tabla 32

Cuadro de costo de ventas.

concepto	1	2	3	4	5
Materia prima requerida	240000	252000	264600	277830	291721.5
Mano de obra	12000	12600	13230	13891.5	14586.075
Gastos indirectos	21080	22134	23240.7	24402.735	25622.872
Costo de producción	273080	286734	301070.7	316124.235	331930.447
Producción disponible	14920	15666	16449.3	17271.765	18135.353
Costo de ventas	288000	302400	317520	333396	350065.8

Ratios financieras***Ratios de liquidez***Figura 18***Análisis de los ratios de liquidez*

RATIOS DE LIQUIDEZ
$\text{Liquidez corriente} = \frac{39050}{16200} = 2.41$ <p>INTERPRETACIÓN: Un índice de 2.41 significa que por cada medida de deuda a corto plazo, la empresa tiene 2.41 medidas de sus activos corrientes para enfrentarlas. Si la empresa cancela el total de su deuda</p>
$\text{Capital de trabajo} = 39050 - 16200 = 22850$ <p>INTERPRETACIÓN: El capital de trabajo de la empresa AQUAZUL es de 22850 soles</p>

*Ratios de gestión***Figura 19***Análisis de las ratios de gestión.*

RATIOS DE GESTION	
$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{288000}{28750} = 10.02$	
INTERPRETACION: Los documentos rotan 10.02 veces en la empresa para que se conviertan en soles.	
$\text{Periodo promedio de cobro} = \left(\frac{28750}{288000} \right) * 360 = 36 \text{ días}$	
INTERPRETACION: la política de crédito de la empresa fue otorgar crédito a 36 días. A mayor rotación, menos días.	
$\text{Rotación del activo total} = \frac{723321}{173321} = 4.199$	
INTERPRETACION: El activo total rotará 4.199 en el primer periodo.	
$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{135360}{16200 + 72850} = 1.52$	
<p>Las compras al crédito corresponden al 47% del costo de ventas, por lo tanto $288000 * 0.47 = 135360$</p> <p>INTERPRETACION: El índice obtenido es de 1.52 veces, lo cual indica que la empresa cumple con sus obligaciones con sus proveedores.</p>	
$\text{Periodo promedio de pago} = \left(\frac{16200 + 72850}{135360} \right) * 360 = 236.84$	
INTERPRETACION: 237 días es lo que demora la empresa en pagar sus deudas con sus proveedores tanto a corto como a largo plazo.	

*Ratios de endeudamiento***Figura 20***Análisis de ratios de endeudamiento.*

RATIOS DE ENDEUDAMIENTO	
$\text{Endeudamiento de corto plazo} = \frac{16200}{68450} * 100 = 23.67\%$	
INTERPRETACIÓN: El pasivo corriente representa el 23.67% del patrimonio. Hay un buen respaldo patrimonial ya que el patrimonio cubre las obligaciones a corto plazo. Mientras mayor porcentaje, menor respaldo patrimonial, así como menor endeudamiento.	
$\text{Endeudamiento de largo plazo} = \frac{72850}{68450} * 100 = 106.43\%$	
INTERPRETACIÓN: El índice obtenido indica que la empresa es solvente y tiene un buen respaldo patrimonial.	
$\text{Ratio de endeudamiento total} = \frac{89050}{68450} * 100 = 130.09\%$	
INTERPRETACIÓN: El índice obtenido indica que la empresa es solvente y tiene un buen respaldo patrimonial.	
$\text{Ratio de endeudamiento de activo} = \frac{16200 + 72850}{173321} * 100 = 51.38\%$	
INTERPRETACIÓN: El 51.38% de los activos se financió con capital ajeno, y la otra parte, el 48.62%, se financió con capital propio.	

*Ratios de rentabilidad***Figura 21***Análisis de ratios de endeudamiento.*

RATIOS DE RENTABILIDAD	
$\text{Rentabilidad sobre las ventas} = \frac{108291}{727776} = 14.97\%$	
INTERPRETACIÓN: La utilidad neta representa el 15% de las ventas, lo cual significa que la empresa tiene una regular rentabilidad neta.	
$\text{Rentabilidad respecto a los activos} = \frac{154701}{173321} * 100 = 89.26\%$	
INTERPRETACIÓN: La utilidad neta representa el 89.26% del total de los activos; es decir, la empresa usan el 89.26% de sus activos en la generación de utilidades.	
$\text{Ratio de rentabilidad bruta sobre ventas} = \frac{439776}{727776} * 100 = 60.43\%$	
INTERPRETACIÓN: La utilidad bruta representa el 60.43% de las ventas, lo cual significa que la empresa tiene una buena rentabilidad bruta. Mientras mayor sea el porcentaje, mayor será la rentabilidad. Para aumentar esta rentabilidad se debe reducir el costo de ventas.	

Plan financiero*Presupuesto maestro***Presupuesto de operación**.. Presupuesto de Ingresos –Ventas****Tabla 33***Presupuesto de Ingresos y Ventas*

Concepto	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	periodo 5
unidades vendidas	24000	25200	26460	27783	29172.15
Precio Unidad (US\$)	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4

Concepto	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	periodo 5
Total, ingresos en dólares	201,600.00	211,680.00	222,264.00	233,377.20	245,046.06
Total, ingresos en soles	55844.87535	58637.11911	61568.97507	64647.42382	67879.795

Para la venta del año 1 el ingreso es de S/55844.87535 lo cual se muestra en la tabla ...de 24000 unidades de filete de trucha refrigerada cada una con 1kg, la que se comercializará a un precio (FCA) de \$8.40 dólares o S/ 26.54/ unidades, Para los años posteriores los ingresos se incrementan en 5%, lo cual es muy favorable para que la empresa continúe en el mercado dado que las preferencias por el filete de trucha refrigerada en el mercado estadounidense van incrementando.

Presupuesto de Producción

Tabla 34

Presupuesto de Costos de Producción

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
I. COSTOS DIRECTOS	339.050,00	357.327,50	374.943,88	393.441,07	412.863,12
Compra de trucha al por mayor	300.000,00	315.000,00	330.750,00	347.287,50	364.651,88
Compra de hielo en escamas	1.050,00	1.102,50	1.157,63	1.215,51	1.276,28
Bolsas para empaques con impresión	2.000,00	2.100,00	2.205,00	2.315,25	2.431,01
Mano de obra directa	32.500,00	34.125,00	35.831,25	37.622,81	39.503,95
Otros costos directos	3.500,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
II. COSTOS INDIRECTOS	21.080,00	22.134,00	23.240,70	24.402,74	25.622,87

CONCEPTO	AÑOS				
Mano de obra indirecta	10.680,00	11.214,00	11.774,70	12.363,44	12.981,61
Otros costos indirectos	10.400,00	10.920,00	11.466,00	12.039,30	12.641,27
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	360.130,00	379.461,50	398.184,58	417.843,80	438.485,99

La tabla 6.11, indica los costos de producción anuales, muestra el presupuesto de producción mensual para el año 1, en la que se han considerado los siguientes ítems: costos directos y costos indirectos dando como resultado el costo total que es la suma de todos los gastos en los que la empresa piscícola Aquazul S.C.R.L incurre para producir y comercializar el producto en el mercado estadounidense. Aquí no existen inventarios puesto que es producto perecible y en cuanto se produce se comercializa al mercado estadounidense.

Para la compra de materia prima la empresa necesita disponer de S/ 303050.00 anuales la que incluye la compra de trucha al por mayor, compra de hielo en escamas, bolsas para empaques con impresión; para el pago de la mano de obra directa lo que incluye los trabajadores encargados de filetear eviscerar, empacar, lavar el producto y dejarlo listo para ser comercializado se requiere de S/ 32.500,00 anuales , para los otros costos directos se necesitarán S/ 3.500,00 siendo así la suma total de costos directos de S/ 339.050,00.

Acerca de los costos indirectos S/ 21.080,00 que es lo que se necesita para cancelar el sueldo del personal de limpieza, gastos de luz y agua. Para que la empresa piscícola Aquazul S.C.R.L pueda realizar la comercialización con el mercado estadounidense necesita disponer de S/ 360.130,00 Nuevos soles en el primer año.

Presupuesto de gasto de Fabricación

Tabla 35

Presupuesto de Gasto de Fabricación

Concepto	Periodo		Periodo	
	Periodo 1	2	3	Periodo 4 Periodo 5
TOTAL, INGRESOS	59874360.98	62868079.06	659312057.13	2777659.9976416542.99

Concepto	Periodo		Periodo		Periodo 5
	Periodo 1	2	3	Periodo 4	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	78,000.00	81900	85995	90294.75	94809.4875
GASTOS GENERALES (5% IF)	30,430.00	31951.5	33549.075	35226.52875	36987.85519
GASTOS DE SUPERVISIÓN (3% IF)	18,258.00	19170.9	20129.445	21135.91725	22192.71311
TOTAL, COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	126,688.00	133022.4	139673.52	146657.196	153990.0558

La tabla 6.12. muestra los gastos de fabricación en los que incurrirá la empresa, ello a sido proyectado para hasta el periodo 5,

Siendo para el primer año estos gastos de fabricación los siguientes gastos administrativos el cual tiene como monto S/78,000.00 soles anuales, gastos generales S/30,430.00, gastos de supervisión S/ 18,258.00 siendo así el total de los costos indirectos de fabricación S/126,688.00 anuales.

Presupuesto de construcción..

Tabla 36

Presupuesto de construcción para la planta procesadora Fuente: Diario el peruano “Valores unitarios” Elaboración: propia

Item Construcción	Unidad De	Especificación	Costo	
	Medida	Técnica	Tamaño Unitario	Total
Terreno	m2	Terreno para la construcción	140 m2	50
ESTRUCTURAS				7000

Item Construcción	Unidad De Medida	Especificación Técnica	Tamaño	Costo Unitario	Costo Total
Muro de ladrillo	m2	Ladrillo	140	207	28980
			m2		
Techo	m2	Estructura	140	88	12320
		metálica	m2		
Piso	m2	Concreto	140	57	7980
			m2		
ACABADOS					
Portón	m2	Metal	12 m2	132	1585
Baños	m2	Cerámica	12 m2	26	312
Instalaciones eléctricas y sanitarias	m2	Sistema de corriente y agua	140 m2	74	10329
Instalación de tanque elevado.	m3	Sistema de agua	140 m2	634	634
Revestimientos	m2	Tarrajeo y pintado	140 m2	65	9100
TOTAL, DE CONSTRUCCIONES	78240				

La tabla 6.13. muestra el total de inversiones para la construcción de la planta procesadora de filete de trucha la que asciende a S/ 78239, valores tomados de el diario Oficial “El Peruano” en el que se detallan los costos unitarios para la construcción teniendo en cuenta el material a utilizar, la tabla también muestra el costo del terreno ubicado en la Asociación José Ortiz Vergara que asciende a S/ 101000.00 los 140 M2.

Presupuesto de maquinaria y equipo..

Tabla 37

Presupuesto de maquinaria para el funcionamiento de la planta procesadora de filete de trucha

Equipos para producir 10 TM			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Armario de refrigeración	1	52800	52800
Máquina de empaque al vacío	1	5749	5749
Mesas de metal	6	480	2880
Jabas para pescado x 25 kg	34	10	340
Tinas de metal	6	25	150
Balanzas	2	490	980
	62899		

La tabla 6.14 muestra el total de inversiones para la adquisición de maquinaria requerida para llevar a cabo el proyecto la que asciende a S/ 62899, en la que se va a comprar un armario de refrigeración para la conservación del producto, maquinaria de empaque al vacío para sellar el producto, mesas de metal necesarias para el proceso requerido, jabas de pescado para su transporte de un lugar a otro, tinas de metal para su almacenamiento y balanzas para el pesado de nuestro producto.

Crédito bancario

Tabla 38

Capital Total para emprender el Proyecto

Construcción	78240.00	
Equipos	62899.00	
TOTAL, PARA EJECUTAR PROYECTO	141139.00	
Inversionistas	24%	34000
Financiamiento	76%	107139.00

Para saber cuánto será la tasa de interés y las cuotas que se van a pagar mensualmente a la entidad financiera se ha recurrido a un simulador de créditos de la Financiera ProEmpresa, en cual se muestra a partir del siguiente gráfico.

Figura 22

Simulador de Crédito Simulador de Crédito

SIMULADOR	
Producto:	PRO CAPITAL
Tasa de Interes Efectiva Anual:	48.25 %
Tipo de Seguro de Desgravamen:	Individual
Monto a Financiar:	S/. 107,139.00
Moneda:	SOLES
Tipo de Cuota:	Cuota Fija Mensual
Plazo en Meses:	18
Plazo de Gracia:	01
Tasa de Costo Efectivo Anual:	56.80 %
Tasa de Seguro de Desgravamen:	0.075 %
Portes:	S/. 10.00

Fuente: Elaboración Propia, a partir del simulador de crédito ProEmpresa

En base a la información anterior se realiza los siguientes cálculos: Intereses, amortización y cuota

Para llevar a cabo el proyecto se necesita una inversión total de S/107139.00, que será financiada con el 76% con un préstamo otorgado por la entidad financiera ProEmpresa cuyo monto asciende a S/107139.00, el cual será cancelado en 5 años.

Donde: El Valor de cuota es de 8,012.57, con una TEA de 48.25 % y una TEM de 3.34%

Presupuesto de gastos (administrativos, exportación y financieros)

Tabla 40*Gastos administrativos para los años del 1 al 5*

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Sueldo administrativo	74400	74400	74400	74400	74400
Promoción y publicidad	8733	8733	8733	8733	8733
Otros Gastos adm.	3600	3600	3600	3600	3600
Total Gastos Adm.	86733	86733	86733	86733	86733

La tabla 6.17., muestra los gastos administrativos para los años 1 al 5, en los que se ha considerado el sueldo para el personal administrativo, pero aquí no se considera el Sueldo del jefe de producción que es considerado como mano de obra directa, en la tabla de producción; también se consideran los gastos por teléfonos e internet, así como los gastos de promoción y publicidad descrita en el plan de marketing, dichos gastos son de 86733 anuales necesarios para cancelar los gastos administrativos.

La tabla 6.18, muestra los gastos de exportación en los que se considera el empaque y embalaje; así como los costos aduaneros que se consideran en el análisis de precios de exportación, los que se necesita cubrir con una cantidad de 243983, en el que va incrementando año a año 0.81% De acuerdo con la tasa de crecimiento poblacional en Estados Unidos.

Tabla 42*Gastos Financieros.*

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Intereses	51695	47646	41644	32746	19556
Amortizaciones	8391	12439	18441	27339	40530
Total de gastos financieros	60085	60085	60085	60085	60085

La tabla 6.19., muestra los gastos financieros para los años proyectados luz que ascienden a 60085 para el primer año, donde las amortizaciones van incrementando y a lo

largo del proyecto lo que demuestra que el préstamo sí está cancelando año tras año, Por otro lado los intereses generados por el préstamo adquirido van disminuyendo en cuanto se va cancelando el préstamo para llevar a cabo el proyecto.

Presupuesto financiero

Tabla 43

Estado de resultados con financiamiento

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Ventas	727776	733671	739614	745605	751644
Costo de ventas	288000	290333	292684	295055	297445
Utilidad bruta	439776	443338	446929	450549	454199
Gastos administrativos	86733	86733	86733	86733	86733
Gastos de venta	49656	49656	49656	49656	49656
Depreciación	12580	12580	12580	12580	12580
Amortización	8391	12439	18441	27339	40530
Utilidad de la operación	282416	281930	279519	274242	264700
Gastos financieros	60085	60085	60085	60085	60085
Utilidad antes de impuestos	222331	221845	219434	214156	204615
Impuesto Renta	66699	66553	65830	64247	61384
Utilidad neta	155632	155291	153604	149909	143230

La tabla denominada estado resultados sin financiamiento muestra que al finalizar el periodo la empresa obtiene una utilidad que proyectada a través del tiempo va incrementando, mostrando un resultado favorable para la empresa. Mientras que una variación promedio de 11% durante los 5 años considerados para el proyecto. Este resultado nos muestra que la participación en ventas los filetes de trucha arcoíris en el mercado estadounidense es positiva.

Análisis de rentabilidad

Para poder realizar el análisis de rentabilidad hacemos uso del flujo de caja el cual nos permite ingresar en el análisis del VAN y TIR para poder diagnosticar la rentabilidad del

negocio.

Tabla 44

Flujo de caja proyectado sin financiamiento

CONCEPTOS	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		727776	764165	802373	842492	884616
Venta de Activos						
Costo Producción		273080	273080	273080	273080	273080
Gastos		86733	86733	86733	86733	86733
Administrativos						
Gastos de Venta		49656	49656	49656	49656	49656
Depreciación		7428	7428	7428	7428	7428
maquinarias						
Depreciación de		3526	3526	3526	3526	3526
Construcciones						
Amortización De		13798,4	13798,4	13798,4	13798,4	13798,4
Intangibles						
Utilidad		293554	329943	368151	408270	450395
Renta		88066,29	98982,93	110445,40	122480,99	135118,37
Utilidad Neta		205488,00	230960,16	257705,93	285788,99	315276,20
Depreciación		7428	7428	7428	7428	7428
Maquinarias						
Depreciación		3526	3526	3526	3526	3526
Construcciones						
Equipos (10)	58317					58317
Equipos (5)	4386					
Equipos (1)	196					

CONCEPTOS	0	1	2	3	4	5
Intangibles	68992					
Amortización De Intangibles		13798	13798	13798	13798	13798
Terreno	101000					101000
Construcciones	78240					60610
Capital Trabajo	22850	69548	104015	133487	207553	537453
Flujo De Caja	-	11450	148971	151698	160692	1097409
	333981					

Al realizarse el flujo de caja económico se puede observar que se tiene un flujo para el primer año S/. 333981, el cual se va incrementando a lo largo de los años cómo llegando a 1097409 para el quinto año del proyecto cómo el cual es un resultado positivo y favorable para la empresa.

Tabla 45

Flujo de caja proyectado con financiamiento.

CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		727776	764165	802373	842492	884616
Venta de Activos						
Costo Producción		273080	286734	301071	316124	331930
Gastos		86733	86733	86733	86733	86733
Administrativos						
Gastos de Venta		49656	49656	49656	49656	49656
Depreciación de Maquinarias		7428	7428	7428	7428	7428
Depreciación de Construcciones		3526	3526	3526	3526	3526

CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Amortización De Intangibles		489	489	489	489	489
Intereses/Préstamos		25744	22545	18579	13661	7562
Utilidad		281120	307053	334891	364874	397291
Renta		84335,98	92116,00	100467,34	109462,33	119187,40
Utilidad Neta		196783,95	214937,34	234423,80	255412,10	278103,94
Depreciación de Maquinarias		7428	7428	7428	7428	7428
Depreciación Construcciones		3526	3526	3526	3526	3526
Amortización de la Deuda		13328	16526	20492	25411	31509
Equipos (10)	58317					58317
Equipos (5)	4386					
Equipos (1)	196	196	196	196	196	196
Intangibles	68992					
Amortización De Intangibles		13798	13798	13798	13798	13798
Préstamo	107266					
Terreno	101000					101000
Construcciones	78240					60610
Capital Trabajo	22850	69548	104015	133487	207553	537453
Flujo De Caja	-	118953	18139	200585	19456	1021103
	226715					

En realizar el flujo de caja financiero observamos que se tiene un flujo de 226715 para el primer año cómo al igual que en el flujo de caja económico, tiene un comportamiento creciente a lo largo de los años proyectados, resultado favorable para la empresa, ya qué

representa el dinero disponible en caja después de haber pagado todos los costos, gastos y obligaciones financieras.

Evaluación económica-financiera

Tabla 46

Evaluación Económica

COK (Costo de oportunidad de Capital)	0,1594	VANE	90155
		15,94	TIRE 27.00 %

Valor Actual neto – VAN

Al realizar la evaluación del proyecto sin considerar un financiamiento, considerando todos los flujos de caja, utilizando una tasa de descuento del 15% se recupera la inversión inicial y nos queda un VANE de S/.90155, lo que demuestra que la empresa obtiene un beneficio por lo tanto se acepta el proyecto.

Tasa interna tu retorno -TIR

De acuerdo con la evaluación realizada se observa que el proyecto arroja una tasa de rendimiento de 16%, considerando un VANE de S/. 90155 por lo que se afirma que el proyecto es factible.

Tabla 47

Evaluación financiera

WACC (Costo Promedio Ponderado de Capital)	0,32	VANF	69518
		32	TIRF 37,0%

Valor Actual neto – VAN

Al realizar la evaluación del proyecto considerando un financiamiento, todos los flujos de caja, utilizando un WACC del 32% se recupera la inversión inicial y nos queda un VANF S/. 69518, lo que demuestra que la empresa obtiene un beneficio por lo tanto se acepta el proyecto.

Tasa interna tu retorno -TIR

De acuerdo con la evaluación realizada se observa que el proyecto arroja una tasa de

rendimiento de 37%, considerando un VANF DE S/. 69518, por lo que se afirma que el proyecto es factible.

Análisis de sensibilidad

Para la interpretación del análisis de sensibilidad, se utilizan los siguientes escenarios:

1. Optimista: este escenario muestra resultados por encima de lo proyectado, cuando las condiciones son favorables para la empresa (incremento en el precio, disminución del costo de materia prima y cuando la cantidad producida incrementa la cual se vende a un precio mayor o igual a S/ 30)
2. Probable: este escenario muestra resultados proyectados, sin ninguna variación (precio de venta, costo de materia prima y cantidad producida no varían).
3. Pesimista: este escenario muestra resultados por debajo de lo proyectado, cuando las condiciones son críticas para la empresa (disminución del precio de venta, incremento del costo de materia prima y disminución de la cantidad producida). Lo que permite ver hasta cuantos puntos porcentuales puede disminuir una variable (precio) o aumentar (costo materia prima) y el proyecto siga siendo rentable.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procede a interpretar.

1. Optimista: la tabla muestra que al aumentar el precio de venta en 8%, se generaría un VANE de S/ 271,602, un VANF de S/ 251,416; con una TIRE de 35% y una TIRF de 46%.
2. Probable: El proyecto muestra un precio de venta de S/ 1 /kg el filete refrigerado de trucha, que generara los mismos indicadores hallados para el presente proyecto.
3. Pesimista: El proyecto muestra que al disminuir el precio en 8%, se generan indicadores negativos (VANF S/ -8,497)

Tabla 48*Período de recuperación de la inversión (PRI)*

Año	Flujo Efectivo A Valor Presente	Flujos De Efectivo Acumulativos
0	226715	
1	105415	105415
2	18139	123554
3	187303	205442
4	19456	206759
5	1003623	1023079
PRI	7	

El periodo para recuperar el total de nuestra inversión a valor presente es de 7 años, se calculó con la siguiente fórmula:

$$PRI = a + (b - c)/d$$

Donde:

a: Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.


b. Inversión Inicial

c: Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato en el que se recupera la inversión


d: Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

Figura 23

Datos generales del proceso de exportación en el simulador financiero LATE



1. Inteligencia de mercados



DATOS GENERALES DE LA SIMULACIÓN

Fecha de Simulación: 02/11/2020

Id simulación: 52934

Producto: TRUCHA

Partida y Descripción: 0304420000 - TRUCHAS (SALMO TRUTTA, ONCORHYNCHUS MYKISS, ONCORHYNCHUS CLARKI, ONCORHYNCHUS AGUABONITA, ONCORHYNCHUS GILAE, ONCORHYNCHUS APACHE Y ONCORHYNCHUS CHRYSOGASTER)

País Origen: PERÚ


País Destino: ESTADOS UNIDOS

Partida y Descripción mercado destino: -- Trout (Salmo trutta, Oncorhynchus mykiss, Oncorhynchus clarki, Oncorhynchus aguabonita, Oncorhynchus gilae, Oncorhynchus apache and Oncorhynchus chrysogaster)


Medio de Transporte: Aéreo

Figura 24

Determinación de costos y el precio de exportación mediante el simulador financiero LATE.



5. Costos y Financiamiento



Partida: 0304420000 - TRUCHAS (SALMO TRUTTA, ONCORHYNCHUS MYKISS, ONCORHYNCHUS CLARKI, ONCORHYNCHUS AGUABONITA, ONCORHYNCHUS GILAE, ONCORHYNCHUS APACHE Y ONCORHYNCHUS CHRYSOGASTER)

País destino: ESTADOS UNIDOS

Simulación: 52934

Fecha: 02/11/2020

CÁLCULO DE COSTOS ESTIMADOS

Término de venta (INCOTERM)	FCA : Libre transportista (Lugar convenido)
Costo Total (Costo de fabricación - Producto terminado)	\$ 3,324.09
Costo de Empaque (Envase, Empaque, Embalaje y Unitarización)	\$ 205.00
Costo de Etiquetado, Marcado y Codificación	\$ 98.60
Costo de Manipuleo en el Local del exportador	\$ 144.00
Utilidad 25 %	\$ 942.92
EX-WORK Total	\$ 4,714.61
Flete por transporte interno	\$ 609.42
Estiba	\$ 15.85
Documentación (Ejm: Certificado Origen)	\$ 0.00
Agente de Aduana	\$ 160.00
Costos Operativos	\$ 277.01
FCA Total	\$ 5,776.89
FCA Unitario	

Tabla 10*Ficha país de Estados Unidos de Norteamérica*

FICHA PAÍS: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	
Área:	9 826 675 km ²
Capital:	Washington D.C
Ciudades importantes:	18.804 millones Nueva York-Newark, 12.447 millones Los Ángeles-Long Beach-Santa Ana, 8.865 millones Chicago, 6.371 millones Houston, 6.301 millones Dallas-Fort Worth, 5.322 millones WASHINGTON, DC (capital) (2020)
Población:	329,278 864
Idioma oficial:	No tiene idioma oficial, pero el inglés ha adquirido status oficial en 31 de los 50 estados.
Ubicación geográfica:	Norte América, bordea el Norte de los Océanos Atlántico y Pacífico, entre Canadá y México.
Organización territorial:	50 estados y 1 distrito.
PBI:	\$ 19,49 billones (2019)
PBI per cápita:	\$ 59.800 (2019)
Tasa de crecimiento anual:	0,72% (2019)
Moneda:	Dólar estadounidense
Clima:	Es muy variado, depende de la estación y de la ubicación.
Voltaje:	110 voltios
Pesos y medidas:	Libras, onzas, pulgadas, yardas, millas.
Días festivos:	1 de enero, 20 de enero, 17 de febrero, 31 de marzo, 5 de mayo, 26 de mayo, 4 de julio, 1 de setiembre, 13 de octubre, 11 de noviembre, 27 de noviembre y 25 de diciembre.

Tabla 11*Exigencias del producto a exportar*

Exigencia del	
producto:	Filete de trucha
En el mercado de:	Estados Unidos de América.
Acuerdos comerciales- Arancel- Preferencias arancelarias	Estados unidos otorga preferencia arancelaria con un arancel del 0%, Por el tratado de libre comercio EE. UU-Perú. El Acuerdo de Promoción Comercial (APC) Perú – EE. UU.
Denominación de origen:	No cuenta con denominación de origen.
Normas de empaque:	Se aplicará la ley sobre etiquetado de productos nutritivos y educación (NLEA)

Note. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2019), Ministerio de La Producción (2019), FDA.

Tabla 19*Ficha de insumo producto*

Partida	
aran-	
cela-	
ria:	304420000
Nombre	Oncorhynchus mykiss
cientí-	
fico:	
Ventana	Venta de todo el año
comer-	
cial	
Descripción	Filetes frescos o refrigerados de truchas.
Presentación	Filetes frescos o refrigerados de truchas empacados al vacío en paquetes de 500g cada uno.
Características físico-químicas:	Composición por 100 gramos por porción comestible - Calorías 89,8 - Grasas (g) 3,0 - Magnesio (mg) 28,0 - Fósforo (mg) 250 - Proteínas (g) 19,7 - Hierro (mg) 1,0 - Potasio (mg) 250 - Zinc (mg) 0,8
Comentarios:	La trucha es muy consumida por el ser humano debido a los grandes beneficios que nos puede aportar, entre los que destacan: disminuye el sobrepeso, es buena para personas con hipertensión arterial ya que tiene poca sal, y además es perfecta para una dieta siempre y cuando esta sea combinada con un poco de ejercicios diarios.

Note. Ministerio de comercio exterior y turismo

Tabla 25*Cálculo de costos estimados y precio FCA en USD*

CÁLCULO DE COSTOS ESTIMADOS en USD y soles		
Costo total (Costo de fabricación-Producto terminado)	\$ 3,324. 09	S/.12002.89
Costo de empaque (Envase, Empaque, Embalaje y Unitarización)	\$205.00	S/.740.05
Costo de Etiquetado, Marcado y Codificación	\$98.60	S/.355.95
Costo de Manipuleo en el local del exportador	\$144.00	S/.519.84
Utilidad (25%)	\$942.92	S/.3403.94
EX-WORK Total	\$4,714.61	17019.74
Flete por transporte interno	\$609.42	250.61
Estiba	\$15.85	S/. 57.22
Agente de Aduana	\$160.00	S/.577.6
Costos Operativos	\$ 277.01.00	S/.1000
FCA Total	\$5,766.89	S/.20818.47
FCA Unitario	\$8.40	30.32

Note. LATE-Simulador financiero (Promperú)

Tabla 26*Precio FOB promedio de las exportaciones de PERÚ en los últimos 2 años hacia EE. UU*

2018		2019	
ENERO	11.73	ENERO	6.26
FEBRERO	11.79	FEBRERO	6.29
MARZO	11.76	MARZO	6.41
ABRIL	11.74	ABRIL	6.92
MAYO	11.68	MAYO	7.36
JUNIO	11.68	JUNIO	7.93
JULIO	11.73	JULIO	6.33
AGOSTO	11.28	AGOSTO	6.33
SETIEMBRE	6.52	SETIEMBRE	7.25
OCTUBRE	6.43	OCTUBRE	7.19
NOVIEMBRE	6.44	NOVIEMBRE	7.15
DICIEMBRE	6.19	DICIEMBRE	7.15
TOTAL PROMEDIO	8.398		

Note. SIICEX SUNAT

Tabla 39*Tabla de Amortizaciones*

CAPITAL	107,139.00		
TEM	3.34%		
AÑOS	5.0		
FRECUENCIA	1		
NÚMERO DE PAGOS	5		
PERIODO	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA
1	S/51,694.57	S/8,390.62	S/60,085.18
2	S/47,646.09	S/12,439.09	S/60,085.18
3	S/41,644.23	S/18,440.95	S/60,085.18
4	S/32,746.48	S/27,338.71	S/60,085.18
5	S/19,555.55	S/40,529.64	S/60,085.18

Note. Elaboración Propia, a partir del simulador de crédito ProEmpresa

Tabla 41*Gastos de exportación*

CONCEPTOS	1	2	3	4	5
Empaque /embalaje	17761	32148	58187	105319	190628
Terminal aéreo	223	223	223	223	223
Costos aduaneros	13862	13862	13862	13862	13862
AWB	116	116	116	116	116
Transporte local	251	251	251	251	251
Transporte internacional	207187	207187	207187	207187	207187
Seguro	0	0	0	0	0
Certificados	4583	4583	4583	4583	4583
Total g. Exportación	243983	258369	284409	331541	416850

Note. SANIPES

Apéndice A**REFERENCIAS**

Acuicultura: alta conversión de alimento a carne. (2013, 13 de abril). La Nación. Obtenido de <http://www.lanacion.com.ar/1571887-acuicultura-alta-conversion-de-alimento-a-carne>

Agencia Agraria de Noticias. (2017a, 14 de junio). Perú y Chile impulsarán pesca y acuicultura con sanidad e inocuidad. 2017. Obtenido de <http://agraria.pe/noticias/peru-y-chile-impulsaran-pesca-y-acuicultura-con-sanidad-14084>

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (2020). *Herramientas para las MIPYME: Simulador Financiero*. Consultado el 1 de noviembre de 2020. <https://simuladorfinanciero.promperu.gob.pe/>

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (2020). *Plataforma de exportación asistida LATE*. Obtenido de <https://www.late.gob.pe/Formularios/PasosFuncionales/frmInteligenciaMercado.aspx#no-back-button>

DP WORL Callao (2019). *Tarifario de importación y exportación*. Obtenido de <https://www.dpworldcallao.com.pe/uploads/tarifario/tarifario-abreviado-2019-1.pdf>

Santander, Trade Markets. (s.f.). *Estados Unidos, Política y Economía*. Obtenido de <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia>

Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (2020). *Herramientas para las MIPYME: Calculador Callao Online*. Obtenido de <http://www.callaoonline.com/Cotizador.aspx>

Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (2020). *Herramientas para las MIPYME: Tarifas de importación y exportación Callao*. Obtenido de https://www.neptunia.com.pe/HTML_Libre/TARIFARIO_WEB_CAL.HTM

Plataforma de exportación asistida LATE (2020). *Rutas aéreas*. Obtenido de <http://rutasaereas.promperu.gob.pe/#>

Velazco, J. (2019). *Plan de exportación de filete de trucha arcoíris hacia el mercado estadounidense* [tesis para optar el título profesional, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio Dspace <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1681/ADM-VEL->

GUT-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY. (2020). *CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY. CENTRAL INTELLIGENCE*: Obtenido de <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2020). *Informes y Publicaciones*: Obtenido de <https://www.gob.pe/mincetur>

Ministerio de la Producción. (2020). *Informes y Publicaciones*: Obtenido de <https://www.gob.pe/produce>

U.S. FOOD & DRUG. (2020). *U.S. FOOD & DRUG*. Obtenido de Información para Consumidores “Consejos utiles para los consumidores de la FDA”: <https://www.fda.gov/about-fda/fda-en-espanol>

Apéndice B

Publicaciones Similares

Si te interesó este artículo, te recomendamos que explores otros blogs y recursos relacionados que pueden ampliar tus conocimientos. Aquí te dejo algunas sugerencias:

1. [El Aborto](#) Lee sin conexión [PDF](#)
2. [Comandos De Google Assistant](#) Lee sin conexión [PDF](#)
3. [Comandos De Blogdown](#) Lee sin conexión [PDF](#)
4. [Gestion Publica Y Administracion Publica](#) Lee sin conexión [PDF](#)
5. [Reformas Y Modernizacion De La Gestion Publica](#) Lee sin conexión [PDF](#)
6. [Economia Agraria](#) Lee sin conexión [PDF](#)
7. [Impacto Del Cambio Climatico](#) Lee sin conexión [PDF](#)
8. [Cualidades De Los Servidores Publicos](#) Lee sin conexión [PDF](#)
9. [La Economia Peruana Entre 1970 1990](#) Lee sin conexión [PDF](#)
10. [Economia Regional](#) Lee sin conexión [PDF](#)

Esperamos que encuentres estas publicaciones igualmente interesantes y útiles.

¡Disfruta de la lectura!