



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE INGENIERÍA EN MARKETING

ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA EMPRESA PESPACA (PESQUERA DEL  
PACIFICO) PARA SU DESARROLLO ORGANIZACIONAL E  
INDUSTRIAL

CORDOVA ALARCON ANDRES VINICIO  
INGENIERO EN MARKETING

MACHALA  
2019



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE INGENIERÍA EN MARKETING

ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA EMPRESA PESPACA  
(PESQUERA DEL PACIFICO) PARA SU DESARROLLO  
ORGANIZACIONAL E INDUSTRIAL

CORDOVA ALARCON ANDRES VINICIO  
INGENIERO EN MARKETING

MACHALA  
2019



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE INGENIERÍA EN MARKETING

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA EMPRESA PESPACA (PESQUERA DEL PACIFICO)  
PARA SU DESARROLLO ORGANIZACIONAL E INDUSTRIAL

CORDOVA ALARCON ANDRES VINICIO  
INGENIERO EN MARKETING

SARMIENTO CHUGCHO CARLOS BOLIVAR

MACHALA, 22 DE AGOSTO DE 2019

MACHALA  
22 de agosto de 2019

### Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA EMPRESA PESPACA (PESQUERA DEL PACIFICO) PARA SU DESARROLLO ORGANIZACIONAL E INDUSTRIAL, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

---

SARMIENTO CHUGCHO CARLOS BOLIVAR

0702592593

TUTOR - ESPECIALISTA 1

---

ARIAS MONTERO SALOMÓN ROBERTO

0702234444

ESPECIALISTA 2

---

GONZALEZ SANCHEZ JORGE LUIS

0703333898

ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: jueves 22 de agosto de 2019 - 15:48

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** ANDRÈS CÒRDOVA.docx (D54792191)  
**Submitted:** 8/13/2019 4:09:00 AM  
**Submitted By:** avcordova\_est@utmachala.edu.ec  
**Significance:** 2 %

### Sources included in the report:

TESIS APA FINAL.docx (D43546331)

### Instances where selected sources appear:

1

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, CORDOVA ALARCON ANDRES VINICIO, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA EMPRESA PESPACA (PESQUERA DEL PACIFICO) PARA SU DESARROLLO ORGANIZACIONAL E INDUSTRIAL, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 22 de agosto de 2019



CORDOVA ALARCON ANDRES VINICIO  
0706318839

## **RESUMEN**

El presente trabajo aborda la temática del análisis prospectivo como herramienta institucional para prever cambios, oportunidades, planes de inversión, operaciones financieras y estratégicas para delinear las medidas aplicables al crecimiento industrial de una entidad capitalista. El objetivo general de proyecto es realizar un estudio integral del contexto socioeconómico de la empresa PESPACA S.A mediante un análisis prospectivo para describir las operaciones organizacionales y financieras para mejorar sus oportunidades de crecimiento estructural e industrial. Se aplica la metodología cuantitativa, diseño transaccional y longitudinal en el estudio de variables operativas como activos, flujos de caja, horizontes de inversión, planes e inferir decisiones óptimas en proyectos programados por la empresa citada. Las conclusiones evidencian los resultados analíticos al estimar los mejores escenarios para invertir, proyecciones de productividad en sus plazos respectivos, negociaciones estratégicas y explicar a la gerencia el camino ideal para gestar su desarrollo, gracias a las competencias pragmáticas de las ciencias administrativas.

**Palabras Clave:** Análisis prospectivo, desarrollo, industrial, empresas pesqueras.

## **ABSTRACT**

This paper deals with the topic of prospective analysis as an institutional tool to anticipate changes, opportunities, investment plans, financial and strategic operations to delineate the measures applicable to the industrial growth of a capitalist entity. The general objective of the project is to carry out an integral study of the socioeconomic context of the company PESPACA S.A through a prospective analysis to describe the organizational and financial operations to improve its opportunities for structural and industrial growth. The quantitative methodology, transactional and longitudinal design is applied in the study of operational variables such as assets, cash flows, investment horizons, plans and infer optimal decisions in projects programmed by the aforementioned company. The conclusions show the analytical results when estimating the best scenarios to invest, projections of productivity in their respective deadlines, strategic negotiations and explain to management the ideal path to develop their development, thanks to the pragmatic competencies of administrative sciences.

**Keywords:** Prospective analysis, development, industrial, fishing companies.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	1
Resumen	- 3 -
Abstract	- 3 -
Índice De Contenidos	- 4 -
Índice De Ilustraciones	- 4 -
Índice De Cuadros	- 5 -
1. 4	
2. 5	
2.1 Fundamentaciòn Teòrica	- 7 -
2.1.1 Ingeniería En Marketing	- 7 -
2.1.2 Empresa Pespaca	- 7 -
2.1.3 Proceso Productivo Del Atún	- 7 -
2.1.4 Análisis Prospectivo	- 8 -
2.1.5 Desarrollo Industrial	- 8 -
2.1.6 Flujos De Caja	- 8 -
2.1.7 Costo Beneficio	- 9 -
2.1.8 Activos, Pasivos E Inversiones	- 9 -
2.1.9 Escenarios De Factibilidad	- 9 -
2.1.10 Van Y Tir	- 10 -
2.2 Caso Pràctico	- 10 -
2.2.1 Sistema Financiero	- 10 -
2.2.2 Mercado	- 11 -
2.2.3 Análisis Foda	- 12 -
2.2.4 Van Y Tir	- 14 -
2.2.5 Punto De Equilibrio	- 14 -
2.2.6 Escenarios De Factibilidad En La Inversión	- 15 -
2.2.7 Relaciòn Beneficio/Costo	- 16 -
3. 15	
4. 17	

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Logotipo de la empresa estudiada	- 7 -
<b>Ilustración 2.</b> Procesamiento de atún para su distribución	- 8 -
<b>Ilustración 3.</b> Relación de activos y pasivos en torno al estado financiero de una empresa	- 9 -
<b>Ilustración 4.</b> Estado actual del mercado en exportación de especies marinas	- 11 -

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Tasas de interés aplicables para el proyecto de inversión	- 10 -
<b>Cuadro 2.</b> Análisis FODA de la empresa PESPACA	- 12 -
<b>Cuadro 3.</b> Gráfica VAN vs TIR del proyecto	- 14 -
<b>Cuadro 4.</b> Punto de equilibrio (Inversión y tasas vs producción)	- 15 -
<b>Cuadro 5.</b> Escenarios de inversión en PESPACA	- 15 -
<b>Cuadro 6.</b> Indicadores de rentabilidad en la inversión	- 16 -

# 1. INTRODUCCIÓN

El ámbito profesional en lo relacionado a empresas e industrias es muy complejo, interdisciplinario y propenso a incertidumbres, que deben ser solventadas en forma rentable por sus administradores; una de los ejes actuales en el desarrollo institucional es la planificación como un recurso estratégico al diagnosticar necesidades, análisis FODA o apreciaciones del mercado al proyectar negocios e inversiones con la máxima utilidad al menor riesgo, por lo cual es necesario elaborar un estudio de factibilidad ante el contexto donde se desempeña la empresa.

El análisis prospectivo comprende la síntesis de todos los escenarios en las competencias de una empresa, analizar riesgos financieros, proyectos de inversión e identificar relaciones productivas en torno al comportamiento del mercado para cuantificar los factores que inciden en su futuro como organización.

La metodología es pragmática buscando conjugar los criterios técnicos de la ingeniería en marketing con las consideraciones prácticas del campo profesional referentes a la producción de la procesadora de atún PESPACA, esto permite desarrollar experiencia y juicio crítico al evaluar los estados financieros, rendimientos, factibilidad de negocios o subjetividades presentes en el ámbito profesional para aprender a solucionar dichos problemas en forma íntegra.

Ecuador es un país exportador de materias primas, gracias a su riqueza natural y abundante fauna marina, actualmente es miembro de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), junto a multitud de países costeros como: Belice, Canadá, China, Colombia, Corea, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Francia, Guatemala, Japón, México, Kiribati, Nicaragua, Panamá, Perú, Taipei Chino, Unión Europea, Vanuatu y Venezuela; además dicha entidad es la encargada de preservar, gestionar y coordinar el comercio de especies procedentes del océano pacífico.

El objetivo que persigue este caso práctico es: Realizar un análisis prospectivo de la empresa PESPACA mediante un estudio transaccional y longitudinal para caracterizar los factores relacionados al desarrollo empresarial e industrial.

Los objetivos específicos que delinear al general son: Cuantificar la factibilidad de los proyectos de inversión en virtud de la relación beneficio/costo; estimar los flujos de caja mediante las gráficas de VAN, TIR, demanda vs oferta para medir la rentabilidad de los proyectos y analizar prospectivamente los estados financieros, flujos de caja para describir los factores que intervienen en su desarrollo industrial.

## 2. DESARROLLO

Se detalla el proceso para solucionar el caso práctico, partiendo de la recopilación de criterios teóricos hasta la interpretación de los análisis de factibilidad y rentabilidad; desde la perspectiva del autor en base a los conocimientos académicos en los campos estudiados.

### 2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Comprende la conceptualización de los términos relacionados a la temática, para inducir al desarrollo de la problemática.

#### 2.1.1 Ingeniería en marketing

Es una rama de las ciencias exactas enfocada a la gestión empresarial, particularmente al análisis de mercado en base a las áreas de influencia de una entidad corporativa para proponer estrategias viables en su desarrollo (Matínez Castrillón , 2016).

#### 2.1.2 Empresa PESPACA

En una industria mediana que produce alrededor de 90 toneladas al mes, se ubica en la provincia de Manabí, ciudad de Manta, parroquia Tarqui y sector Buenos Aires; se dedica a labores de procesado y comercio de especies marinas en especial el atún.



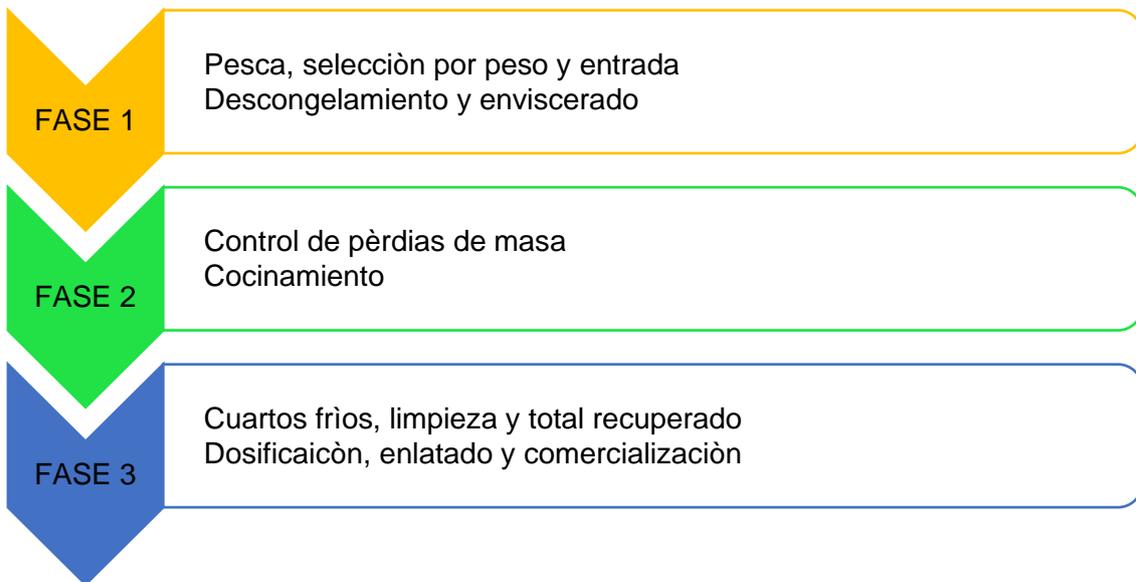
**Ilustración 1. Logotipo de la empresa estudiada**

**Fuente: (Cámara de Industrias de Manta, 2019).**

### **2.1.3 Proceso productivo del atún**

Las zonas productivas de la empresa son: Cámara frigorífica, Descongelamiento, Cocción, Eviscerado, Enfriamiento, Chill Room, Limpieza, Enlatado, Esterilización, Cuarentena, Etiquetado y Embalaje.

Se destaca que su maquinaria está en condiciones regulares, debido a los años de uso que devalúan y reducen la eficiencia de los procesos.



**Ilustración 2. Procesamiento de atún para su distribución**  
Fuente: Elaboración Propia

### **2.1.4 Análisis prospectivo**

Es un proceso pragmático, de carácter holístico donde se estudia las variables a futuro para gestionar el desarrollo de una empresa, integra procesos históricos lógicos y evalúa las variables en forma longitudinal (Vélez Bendoya, Delgado Vélez, & Sánchez Torres, 2018).

### **2.1.5 Desarrollo Industrial**

En el contexto contemporáneo es la tecnificación y automatización de procesos para transformar materia prima a gran escala en volumen/cantidad e incrementar las utilidades y relaciones comerciales.

Dentro del medio socioeconómico del Ecuador es una filosofía que busca optimizar a las empresas para incursionar en mercados extranjeros con el objeto de dinamizar la matriz productiva (Casanova Montero & Zuaznabar Morales, 2017).

### 2.1.6 Flujos de caja

Es la información contable razonable para cuantificar la variación de activos, permite identificar las pérdidas, ganancias, costos, y análisis monetarios al medir la liquidez de una empresa o persona jurídica. Los flujos del a tratar en el proyecto son:

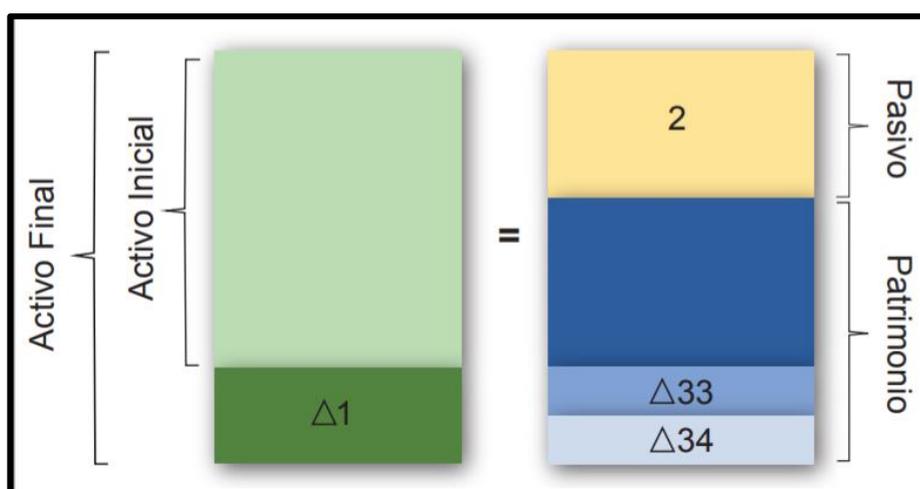
- Costos productivos
- Pérdidas y ganancias
- Capacidad de pago
- Amortizaciones
- Presupuestos de maquinaria/equipos constructivos

### 2.1.7 Costo beneficio

Es un instrumento de gestión contable, en todo plan existen actividades que exigen valores económicos para ser elaboradas y al realizar en un tiempo sensato generan ingresos que evidencian la inversión; por lo tanto, esta relación permite medir la rentabilidad de un proyecto al valorar sus beneficios contra los recursos efectuados (Aguilera Díaz, 2017).

### 2.1.8 Activos, pasivos e inversiones

Los activos son los bienes capaces de solventar operaciones, se caracterizan por ser dinero circulante; los pasivos las deudas u obligaciones relacionadas al negocio e inversiones son operaciones contables proyectadas a generar valor por su ejecución (García Aguilar, Galarza Torres, & Altamirano Salazar, 2017).



**Ilustración 3. Relación de activos y pasivos en torno al estado financiero de una empresa**

Fuente: (Rincón-Soto, Quiñones-García, & Narváez-Grisales, 2018).

### 2.1.9 Escenarios de factibilidad

Son las simulaciones probabilísticas de los factores y dependencias de un proyecto; es decir la realización o no de sucesos favorables o perjudiciales al implementar una inversión (Flores Flores, Castro, & Ávila Rea, 2016), en este estudio se analizan los siguientes:

- Ideal
- Optimo
- Medio
- Pesimista

### 2.1.10 VAN y TIR

El valor actual neto es trasladar los flujos de caja al presente, cuando se culmina el proyecto y la tasa interna de retorno es el interés en el cual el VAN se hace cero; son indicadores de inversión que aminoran la fluctuación monetaria mediante un examen determinista (Ramos Sanz, 2018).

En este proyecto permiten identificar la solvencia de las operaciones e interés máximo permisible para hacer factibles a los negocios planificados.

## 2.2 CASO PRÁCTICO

Realizar el Análisis prospectivo de la empresa Pespaca (pesquera del pacífico) para su desarrollo organizacional e industrial

### 2.2.1 Sistema Financiero

Las tasas financieras tienen máximos y mínimos aplicables en el mercado corporativo. Con este insumo se determina que la Tasa máxima a la que puede pretender el inversionista se encontrara en un 9% anual.

**Cuadro 1. Tasas de interés aplicables para el proyecto de inversión**

<b>Tasas de Interés</b>			
<b>JUNIO 2019 (*)</b>			
<b>1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>		<b>Tasas Máximas</b>	
<b>Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:</b>		<b>Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:</b>	
Productivo Corporativo	9.07	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	10.05	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.16	Productivo PYMES	11.83
Consumo	16.74	Consumo	16.30

Vivienda	11.33	Vivienda	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50	Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	22.57	Microcrédito Acumulación Simple	27.50
Microcrédito Minorista	30.50	Microcrédito Minorista	30.50
<b>2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>
Depósitos a plazo	4.53	Depósitos de Ahorro	1.41
Depósitos monetarios	0.60	Depósitos de Tarjetahabientes	0.63
Operaciones de Reporto	0.24		
<b>3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>
Plazo 30-60	3.89	Plazo 121-180	5.11
Plazo 61-90	3.67	Plazo 181-360	5.65
Plazo 91-120	4.93	Plazo 361 y más	5.35
Tasa Pasiva Referencial	4.53	Tasa Legal	8.17
Tasa Activa Referencial	8.17	Tasa Máxima Convencional	9.33

**Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2019).**

### **2.2.2 Mercado**

El atún es uno de los pescados de mayor consumo a nivel global. En los últimos 50 años la pesca de atún se ha multiplicado por 10. El atún se comercializa principalmente en 4 presentaciones: fresco, congelado, pounce y enlatado, siendo este último el más común, cada presentación tiene métodos de pesca y cadenas de valor diferentes.

Actualmente representa al 5% del producto interno bruto del Ecuador, detrás del banano y camarón; en 2018 ha producido \$97 millones en 21000 toneladas, mientras que en el 2019 de enero hasta abril \$27 millones con 4000 toneladas (El telègrafo, 2019). Los nuevos mercados donde incursiona el atún nacional son Vietnam, Marruecos, Sudáfrica, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Rumanía, Túnez, Singapur, Bulgaria, China, ent2.re otras regiones.

**Ilustración 4. Estado actual del mercado en exportación de especies marinas**

PRODUCTOS	2017		2018		% VAR. 2018-2017		VARIACIÓN MILES USD
	MILES USD	TON	MILES USD	TON	EN VALORES	EN PESO	
PREPARACIONES Y CONSERVAS DE PESCADO	\$ 1 155 640	269 358	\$ 1 215 532	268 210	▲ 5,2%	▼ -0,4%	\$59 892
DE ATÚN	\$ 1 092 414	236 297	\$ 1 151 563	236 653	▲ 5,4%	▲ 0,2%	\$59 150
Conservas de atún	\$ 740 531	162 140	\$ 837 462	174 421	▲ 13,1%	▲ 7,6%	\$96 931
Lomos de atún precocidos	\$ 302 105	56 021	\$ 272 523	47 878	▼ -9,8%	▼ -14,5%	\$-29 583
Las demás preparaciones de atún	\$ 49 777	18 136	\$ 41 579	14 354	▼ -16,5%	▼ -20,9%	\$-8 198
DE SARDINAS	\$ 48 432	25 667	\$ 33 724	17 061	▼ -30,4%	▼ -33,5%	\$-14 709
OTRAS	\$ 14 794	7 394	\$ 30 245	14 496	▲ 104,4%	▲ 96,1%	\$15 451
HARINA DE PESCADO Y DE CRUSTACEOS	\$ 120 467	97 660	\$ 75 567	53 322	▼ -37,3%	▼ -45,4%	\$-44 900
De pescado	\$ 109 522	87 535	\$ 67 566	45 576	▼ -38,3%	▼ -47,9%	\$-41 956
Los demás	\$ 10 945	10 125	\$ 8 001	7 746	▼ -26,9%	▼ -23,5%	\$-2 943
GRASAS Y ACEITES DE PESCADO	\$ 20 772	14 183	\$ 12 779	7 734	▼ -38,5%	▼ -45,5%	\$-7 992
PESCADO CONGELADO EXCEPTO FILETES	\$ 83 214	54 045	\$ 90 604	51 926	▲ 8,9%	▼ -3,9%	\$7 390
FILETES DE PESCADO	\$ 77 391	9 470	\$ 100 663	12 598	▲ 30,1%	▲ 33,0%	\$23 272
PESCADO FRESCO/REFRIGERADO EXCEPTO FILETES	\$ 61 705	6 866	\$ 106 001	11 944	▲ 71,8%	▲ 74,0%	\$44 296
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1 519 189</b>		<b>\$ 1 601 147</b>		<b>▲ 5,4%</b>		<b>\$81 958</b>

**Fuente:** (Anastasio Solís, 2019).

El sector atunero expresa un desarrollo agresivo, con el 25% de exportación a España, estando después de Tailandia como mejor exportador y ahora cuenta con 115 barcos para su comercio internacional; además expone la concientización ambiental enunciando que la clave es mantener la sostenibilidad para lograr competencia a nivel mundial (El Comercio, 2019).

**2.2.3 Análisis FODA**

La mayor debilidad es el cambio climático e incidencias en costos productivos; su mejor fortaleza es la tendencia del mercado e infraestructura, mientras que la oportunidad más solvente es la acogida e incursión del atún nacional en mercado globales.

**Cuadro 2. Análisis FODA de la empresa PESPACA**

<b><u>FORTALEZAS</u></b>	<b><u>DEBILIDADES</u></b>
Alimento, sustento de vida de gran contenido proteico	Rentabilidad mínima por los altos costos de producción de atún
Infraestructura adecuada de la planta para el procesamiento y almacenamiento del atún	Alta vulnerabilidad ante fenómenos climáticos
Experiencia del sector en todas las modalidades de pesca y tipos de pesquería	Precios fluctuantes en los mercados internacionales
Dominio de técnicas avanzadas para la producción de atún	Falta de información para mejorar la producción
Conocimiento y trato de mercados internacionales	Baja agremiación de parte de los socios del sector
	El sector todavía se maneja con personal que no es afiliado al IESS

<p>Ubicación geográfica estratégica de la planta</p> <p>Producto de gran impacto socioeconómico para el país, se calcula segunda datos del INEC 250.000 directa o indirectamente se benefician de la actividad</p> <p>La empresa no tiene sanciones por incumplimiento por conserva de recurso</p> <p>Tendencia crociten del Sector: 2010 USD 1.153.65, 2011 USD 1.689,68 y 2012 1.126 con un crecimiento constante, según datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internar y Superintendencia de Compañías</p> <p>Permiso de flota de 2.120 TRB</p> <p>Utilización de casi todo el recurso de pescado, poca tasa de descarte</p> <p>Incremento de las utilidades a los accionistas</p> <p>Alto conocimiento de normas higiénicas, sanitarias y riesgo laboral</p> <p>Generación de fuentes de trabajo, especialmente del sector femenino</p> <p>Altos índices de productividad</p> <p>Política económica, financiera y comercial clara por parte del gobierno</p>	<p>Alta participación de los intermediarios, poco poder de negociación de los productores</p>
<p style="text-align: center;"><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <p>Aumento de la demanda interna y externa del atún</p> <p>Aumento de la demanda interna en los segmentos de mayores ingresos</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <p>Escasez de inversión</p> <p>Irrupción de otras flotas en caladeros en los que antes la empresa ecuatoriana tenía presencia única</p>

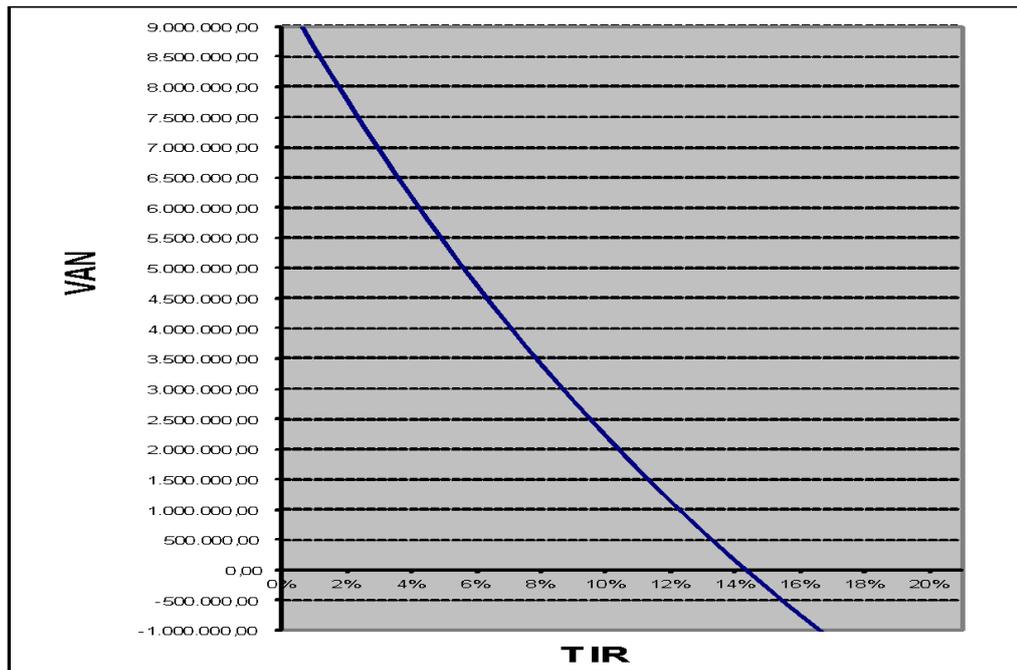
<p>Producción de tunidos con aceptación en el mercado nacional e internacional</p> <p>Disponibilidad de insumos, maquinarias y equipo especializado</p> <p>Posicionamiento del atún ecuatoriano como de calidad y parte de la dieta tradicional de los ecuatorianos</p> <p>Convenios de asociación con otras entidades y empresas</p> <p>Ingreso del Atún Ecuatoriano a mercados nuevos</p> <p>El apoyo de gobierno para préstamos con la CFN, siempre y cuando las propuestas sean sostenibles.</p> <p>Posibilidad de aliarse a empresas desarrollada y bien posicionadas</p>	<p>Agotamiento de los recursos disponibles por la sobrexplotación</p> <p>Aumento excesivo del precio de los combustibles debido al alto precio del petróleo</p> <p>Comercialización no responsable y precios por debajo de los mercados con el fin de captar la venta</p> <p>Tratados de comercio no firmados con EEUU, Europa que encarecen el producto</p> <p>Los altos de costos de transporte marítimo pueden influenciar en los precios finales hacia el consumidor</p> <p>Incremento de normas de todas las índoles que algunas veces no puede ser asumido por los empresarios ecuatorianos.</p>
--	--

**Fuente: Elaboración Propia**

#### **2.2.4 VAN Y TIR**

El interés máximo permisible en préstamos a la Corporación Financiera Nacional es del 14.1%, en contraste el interés bancario para sector empresarial es 10.05% haciendo rentable la inversión.

**Cuadro 3. Gráfica VAN vs TIR del proyecto**

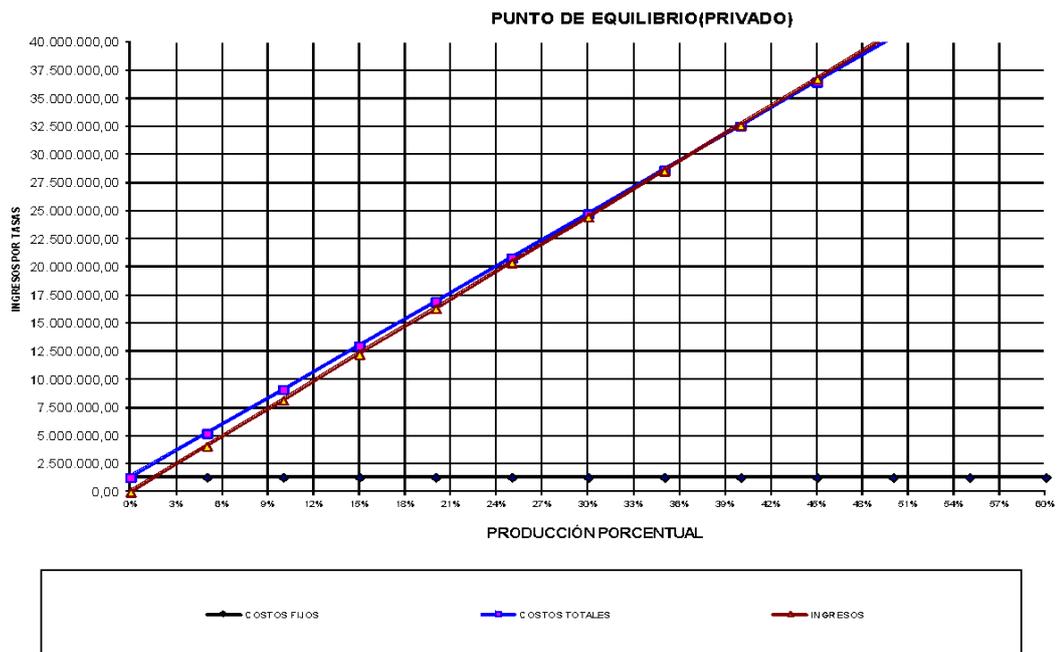


Fuente: Elaboración Propia

### 2.2.5 Punto de equilibrio

Es la intercepción de costos productivos contra ganancias por ventas, donde no se gana ni pierde en este caso es 49.72% con un monto de \$ 625723 USD.

**Cuadro 4. Punto de equilibrio (Inversión y tasas vs producción)**



Fuente: Elaboración Propia

### 2.2.6 Escenarios de factibilidad en la inversión

El riesgo es el factor tiempo por ser indefinido, e idealizar informaciones propuestas que son sobre valoradas, además existe la incidencia de un proyecto macroeconómico para transformar la zona en un sector industrial y reubicar al sector turístico.

**Cuadro 5. Escenarios de inversión en PESPACA**

ESCENARIO	Probabilidad	Capacidad	Tasa de descuento <i>en porcentaje</i>	Desembolso inicial <i>en negativo</i>	Flujo del 1º año	Flujo del 2º año	Flujo del 3º año	Flujo del 4º año	Flujo del 5º año
			Tasa de descuento	Desembolso Inicial	Primer año	Segundo Año	Tercer año	Cuarto Año	Quinto año
IDEAL	0,05	100%	12,00 %	\$ - 14.000.000	\$ 1.380.268	\$ 2.338.656	\$ 3.242.172	\$ 4.378.635	\$ 12.260.350
OPTIMO	0,70	90%	12,00 %	\$ - 12.600.000	\$ 1.380.268	\$ 2.338.656	\$ 3.242.172	\$ 4.378.635	\$ 12.260.350
MEDIO	0,10	85%	12,00 %	\$ - 11.900.000	\$ 1.380.268	\$ 2.338.656	\$ 3.242.172	\$ 4.378.635	\$ 12.260.350
PESIMISTA	0,10	80%	12,00 %	\$ - 11.200.000	\$ 1.380.268	\$ 2.338.656	\$ 3.242.172	\$ 4.378.635	\$ 12.260.350
MALO	0,05	75%	12,00 %	\$ - 10.500.000	\$ 1.380.268	\$ 2.338.656	\$ 3.242.172	\$ 4.378.635	\$ 12.260.350

Fuente: Elaboración Propia

Se destaca que la molestia de ruido en la población, no tener un sistema de tratamiento de aguas servidas ni certificaciones por el Ministerio del Ambiente, son vulnerabilidades latentes; además algo que contrastar es que a medida que la maquinaria se devalúa, el terreno gana valor por pasar a ser zona turística.

**Cuadro 6. Indicadores de rentabilidad en la inversión**

INDICADORES	PORCENTAJE DE VARIACION DE INGRESOS				
	PEOR	PESIMO	\$	IDEAL	EXCELENTE
	-50%	-25%	14.000.000,00	10%	25%
Valor actualizado Neto VAN =	\$ - 6.427.993,9	\$ - 2.641.990,9	\$ 1.144.012,09	\$ 2.658.413,30	\$ 21.201.616,93
Tasa Interna de Retorno TIR =	-4,14%	6,10%	14,34%	17,28%	21,40%

**Fuente: Elaboración Propia**

Un riesgo elevado son las nuevas reglamentaciones encaminadas al desarrollo sustentable, que requiere tomar medidas decisivas para amenorar los impactos ambientales, estos rubros no han sido estimados por la empresa estudiada y su rentabilidad monetaria es negativa, al valorar más al ecosistema que los fines lucrativos (Moran Molina & Gonzaga Añazco , 2017).

**2.2.7 Relación Beneficio/costo**

Se estima un factor de 0.996, concluyendo que es poco favorable e inferior a los costos de producción.

**Cuadro 7. Análisis con el indicador Beneficio/Costo**

<b>INGRESOS ACTUALIZADOS</b>	\$ 325'311.805,09
<b>EGRESOS ACTUALIZADOS</b>	\$ 324'167.793,00
<b>RELACION COSTO/BENEFICIO</b>	0,996

**Fuente: Elaboración Propia**

Una condición perjudicial no estimada en la relación beneficio/costo es el impacto ambiental, en el sector tanto turístico como productivo, incurriendo directamente en las relaciones entre especies marinas, en discrepancia con la cuantificación económica de resguardar la sustentabilidad al desarrollarse como industria. (García Bautista & Mahecha Gutiérrez, 2017)

### **3. CONCLUSIONES**

Se aprecia un horizonte de inversión tentativo en los próximos años, gracias a que se observa una demanda estable y creciente; sin embargo, el método al ser probabilista no contempla situaciones como impacto ambiental e implementar tecnologías verdes para orientar a la industria atunera a una exportación restringida (manifestando un grado de incertidumbre a los resultados).

La inversión que se necesita para llevar a cabo la transacción asciende a USD 14.000.000, en un plazo de 5 años para ejecutar el proyecto regional (turismo).

Existe riesgos en el proyecto, debido a las variaciones del mercado e influencias políticas, que sumadas a depreciaciones subjetivas expresan posibles escenarios desfavorables a futuro.

En general las probabilidades de éxito son relativamente bajas, además resulta mejor implementar una nueva planta de procesamiento para aprovechar exoneraciones fiscales y menor pago de tributos.

La rentabilidad deriva de la ejecución de un proyecto turístico paralelo a la productividad de la zona, que obliga a reinstalar la planta aprovechando para invertir en maquinarias y potenciar su cadena de suministro, las proyecciones de productividad son favorables. Pero la depreciación de equipos al término de 5 años será total, mientras que la plusvalía incrementa al 300%.

En torno a los indicadores ambas partes gana, por un lado, la empresa que vende al estado una plata de producción sobre valorada y el estado que recibe cuantiosas cantidades en pago de utilidades e impuestos.

## 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera Díaz, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofin Habana*, 322-343.

Anastacio Solís, J. (Febrero de 2019). *Dinámica de Exportaciones Pesqueras (AÑO 2018)*. Obtenido de [https://camaradepesqueria.com/dinamica\\_exportaciones/](https://camaradepesqueria.com/dinamica_exportaciones/)

Banco Central del Ecuador. (Junio de 2019). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasIntereses/TasasVigentes062019.htm>

Cámara de Industrias de Manta. (2019). *PESPACA*. Obtenido de <http://cimanta.org/portal/socios-congelacion-y-enlatamientos/pespaca/>

Casanova Montero, A. R., & Zuaznabar Morales, I. (2017). LOS MODELOS DE DESARROLLO Y ECUADOR. *Universidad y Sociedad*, 75-81.

El Comercio. (Junio de 2019). *Ecuador promueve pesca responsable del atún*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-atun-sostenible-exportaciones-produccion.html>

El telégrafo. (Junio de 2019). *El atún representa el 5% del PIB del Ecuador*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/atun-producto-interno-bruto-ecuador>

Flores Flores, P., Castro, M. E., & Ávila Rea, V. (2016). Estudio de factibilidad para implantar una fábrica procesadora de stevia en la ciudad. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, vol. 6, núm. 12, 1-12.

García Aguilar, J., Galarza Torres, S., & Altamirano Salazar, A. (2017). Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes. *Revista Ciencia UNEMI*, 30-39.

García Bautista, D. F., & Mahecha Gutiérrez, S. A. (2017). Estudio de factibilidad técnica y ambiental de los procesos turísticos y su impacto en el paisaje para un sendero en zona rural de Bogotá. *Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía*, vol. 26, núm. 2, 195-218.

Matínez Castrillón , D. Y. (2016). FACTORES CLAVE EN MARKETING ENFOQUE: EMPRESAS DE SERVICIOS. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 42-58.

Moran Molina, G. G., & Gonzaga Añazco , S. J. (2017). ANÁLISIS DE LA MEDICIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL COMO PRODUCTO DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO. *Universidad y Sociedad [seriada en línea]*, 9 (1), 87-90.

Ramos Sanz, A. I. (2018). RENTABILIDAD DE LAS ESTRATEGIAS PASIVAS DE EFICIENCIA ENERGETICA PARA LA INDUSTRIA DEL VINO. ANÁLISIS TERMO-ENERGÉTICO Y ECONÓMICO. *Revista Hábitat Sustentable Vol. 8, N° 2*, 90-103.

Rincón-Soto, C. A., Quiñones-García, M. C., & Narváez-Grisales, J. A. (2018). Impuesto diferido de la medición posterior al reconocimiento de las propiedades, planta y equipo. *Entramado vol. 14, No*, 128-144.

Vélez Bendoya, Á. R., Delgado Vélez, L. D., & Sánchez Torres, W. C. (2018). Análisis prospectivo de las competencias genéricas Tuning-Alfa en la ciudad de Medellín al 2032. *El Àgora USB*, 130-151.