

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**BUSINESS CONSULTING PARA INVERSIONES PERÚ**  
**COMBUSTIBLES SA**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN FINANZAS  
CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

CARLOS IVAN ALMEIDA HIDALGO, DNI: 41736657

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO  
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

ALDO BRUNO SCHENONE DULANTO, DNI: 41889445

JENER JOSUÉ MOSCOL RAMOS, DNI: 02897752

ROBERTO CARLOS MONTENEGRO VEGA, DNI: 08134524

**JURADOS**

LOZA GELDRES, IGOR LEOPOLDO

VÉLIZ PALOMINO, JOSÉ CARLOS

**ASESOR**

BAZÁN TEJADA, CARLOS ARMANDO, DNI: 09385874

ORCID CÓDIGO DEL ASESOR [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-8121-8658](https://orcid.org/0000-0001-8121-8658)

**SURCO, AGOSTO 2024**

### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Carlos Armando Bazán Tejada, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado **Business Consulting para Inversiones Perú Combustibles SA**, de los autores:

Carlos Ivan Almeida Hidalgo, DNI: 41736657

Aldo Bruno Schenone Dulanto, DNI: 41889445

Jener Josué Moscol Ramos, DNI: 02897752

Roberto Carlos Montenegro Vega, DNI: 08134524

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 20 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 16/07/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Surco, 16 de julio del 2024

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora:	
<b>Bazán Tejada, Carlos Armando</b>	
DNI: 09385874	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8121-8658">https://orcid.org/0000-0001-8121-8658</a>	

## Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que nos han apoyado y guiado a lo largo de este viaje académico. Completar este trabajo final y graduarnos de la maestría ha sido no solo un desafío, sino también una experiencia profundamente enriquecedora.

Estamos particularmente agradecidos por la oportunidad de presentar este trabajo en conjunto a un grupo de alumnos de otros años, lo cual ha sido una experiencia valiosa y enriquecedora. A pesar de haber terminado nuestros estudios en diferentes años, logramos formar un equipo de trabajo en armonía y colaboración.

Un agradecimiento especial a nuestros familiares, por su amor, paciencia y apoyo incondicional. Gracias también a nuestros profesores y mentores, cuya sabiduría y dedicación han sido cruciales para nuestra formación y éxito. Un agradecimiento especial a nuestro asesor de tesis.

A todos nuestros compañeros y amigos, gracias por compartir este camino y ofrecer su apoyo y momentos de alivio durante los períodos más intensos.

Como lección de este viaje, queremos expresar la importancia de perseverar y concluir los estudios que alguna vez empezamos. Este logro no solo representa un hito personal, sino también el comienzo de nuevas oportunidades y desafíos en nuestras carreras.

Con corazones llenos de gratitud, miramos hacia el futuro con entusiasmo y la firme intención de aplicar lo aprendido en beneficio de nuestras comunidades y campos profesionales.

## Dedicatorias

Dedico este trabajo a Yasmin, mi esposa, por su apoyo constante y amor en todo momento. Gracias por estar siempre a mi lado. A mi madre, Amanda, gracias por enseñarme el valor del estudio y la persistencia. Este logro también es gracias a ti.

Aldo

Esta tesis se la dedico a mi esposa, por ser mi compañera durante este esfuerzo académico, por su eterna paciencia y comprensión.

Roberto

A mis hijos Gabriel, Victoria y Daniel, quienes son mi mayor motivación. A mis padres Gaspar y María por su esfuerzo desplegado en mi formación como profesional y persona

Jener

Dedico esta tesis a Natalia, mi fiel compañera y consejera, a mis hijos Paulo, Bruno y Alessia, por ser la mejor parte de mí. A María mi madre, por su coraje y a mi padre Ivan, por siempre guiarme en lo correcto, a quien extraño profundamente.

Carlos

## Resumen Ejecutivo

Inversiones Perú Combustibles SA, fundada en 1999, es una empresa de capitales peruanos que opera en las ciudades de Iquitos, Pucallpa y Nauta. Se especializa en la comercialización de combustibles para embarcaciones en los departamentos de Loreto y Ucayali, con tres estaciones de suministro de combustible o "Grifos flotantes" ubicados en los ríos Amazonas, Marañón y Ucayali.

El propósito de este proyecto de consultoría es determinar las causas detrás de la reducción de rentabilidad experimentada en los últimos cuatro años. El análisis realizado por nuestro equipo incluyó la revisión de la información financiera, reuniones con representantes de la empresa, y el empleo de herramientas de análisis estratégico como PESTEL, MEFE, AMOFHIT, MEFI, las cinco fuerzas competitivas de Porter y el diagrama de Ishikawa.

Se identificaron siete causas principales: procesos operativos manuales, transporte de combustible tercerizado, activos fijos improductivos, falta de integración entre áreas, procesos no acreditados bajo normas ISO, ausencia de procedimientos operativos escritos y carencia de indicadores de gestión (KPIs).

Para abordar estos problemas, proponemos un Plan General de Mejora de la Rentabilidad que incluye: la activación de flota propia para el transporte de combustibles, la certificación ISO para el proceso de despacho, la implementación de un Sistema Integrado de Gestión y el desarrollo de una intranet. La inversión necesaria es de S/ 830,500 Soles, con un período de ejecución de 25 semanas. Se estima que estas mejoras generarán un Valor Actual Neto (VAN) positivo de S/ 0.943 millones de Soles, con una tasa de retorno de la inversión del 44.76%, una relación costo-beneficio superior a 1 y un período de recuperación de 2 años y 3 meses, confirmando la viabilidad del proyecto.

## **Abstract**

Inversiones Perú Combustibles SA, established in 1999, is a private company with Peruvian capital operating in Iquitos, Pucallpa, and Nauta. It specializes in the commercialization of fuels for vessels operating in the departments of Loreto and Ucayali, with three strategically located fuel supply stations or "Floating Gas Stations" on the Amazon, Marañón, and Ucayali rivers.

The purpose of this consultancy project is to determine the causes behind the profitability decline experienced over the past four years. The analysis conducted by our team included reviewing financial information, meeting with company representatives, and employing strategic analysis tools such as PESTEL, MEFE, AMOFHIT, MEFI, Porter's Five Competitive Forces, and the Ishikawa cause-and-effect diagram.

Seven main causes were identified: manual operational processes, outsourced fuel transportation, unproductive fixed assets, lack of integration between areas, non-ISO accredited processes, absence of written operational procedures, and a lack of management indicators (KPIs).

To address these issues, we propose a Comprehensive Profitability Improvement Plan that includes activating our own fleet for fuel transportation, ISO certification for the fuel dispatch process, implementing an Integrated Management System, and developing an intranet. The required investment is S/ 830,500 Soles, with an execution period of 25 weeks.

The proposed improvements are expected to generate a positive Net Present Value (NPV) of S/ 0.943 million Soles, with a return on investment rate of 44.76%, a cost-benefit ratio greater than 1, and a payback period of 2 years and 3 months, confirming the project's viability.

## Tabla de contenidos

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras	xi
<b>1 Capítulo I Situación general de la empresa</b>	<b>1</b>
1.1 Presentación de la empresa	1
1.1.1. Historia	1
1.2 Líneas de negocio	3
1.3 Productos	4
1.4 Misión	5
1.5 Visión	5
1.6 Análisis de la industria o sector	6
1.6.1 Poder de negociación de los proveedores	9
1.6.2 Poder de negociación de los compradores	11
1.6.3 Rivalidad de los competidores	13
1.6.4 Productos sustitutos	14
1.6.5 Amenaza de nuevos competidores	15
1.6.6 Valorización de las cinco fuerzas de Porter.	16
1.6.7 Oportunidades y amenazas	17
1.7 Conclusiones del capítulo	19
<b>2 Capítulo II Análisis del contexto</b>	<b>21</b>
2.1 Análisis del contexto externo de la empresa	22
2.1.1 Análisis PESTEL	22
2.2 Matriz de evaluación de factores externos	40
2.3 Análisis del contexto interno de la empresa	42
2.4 Matriz de evaluación de factores internos	50
2.5 Conclusiones del capítulo	52
<b>3 Capítulo III Problema principal</b>	<b>54</b>
3.1 Diagnóstico de la empresa	54
3.2 Problema central	57
3.3 Criterios de evaluación	57
3.3.1 Sustancia	57

3.3.2	Locación	57
3.3.3	Propiedad	58
3.3.4	Tiempo	58
3.3.5	Magnitud	58
3.4	Conclusiones del capítulo	59
<b>4</b>	<b>Capítulo IV Revisión de la literatura.</b>	<b>61</b>
4.1	Mapa de literatura	61
4.2	Revisión de literatura	62
4.2.1	Gestión de las operaciones	62
4.2.2	Sistema de gestión.	66
4.2.3	Normas ISO para la gestión: calidad, gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo.	67
4.2.4	Sistema Integrado de Gestión (SIG).	70
4.2.5	Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC).	72
4.3	Conclusiones del capítulo	76
<b>5</b>	<b>Capítulo V Análisis de las causas del problema clave</b>	<b>78</b>
5.1	Causas encontradas	78
5.1.1	Management	79
5.1.2	Maquinaria	81
5.1.3	Medición	81
5.1.4	Mercado	82
5.1.5	Método	83
5.1.6	Monetario	84
5.2	Diagrama de Ishikawa	86
5.3	Causas principales	86
5.4	Conclusiones del capítulo	88
<b>6</b>	<b>Capítulo VI Alternativas de solución</b>	<b>90</b>
6.1	Alternativas de solución propuestas	90
6.1.1	Implementar una intranet.	91
6.1.2	Implementar un Sistema Integrado de Gestión – SIG	92
6.1.3	Certificar el proceso de despacho de combustible bajo normas ISO	93
6.1.4	Activar una flota propia para el transporte de combustibles	94
6.2	Matriz de criticidad de Soluciones a Implementar	96

6.3	Conclusiones del capítulo	97
<b>7</b>	<b>Capítulo VII Plan de implementación y factores clave de éxito</b>	<b>98</b>
7.1	Plan de implementación	98
7.1.1	Preparación	98
7.1.2	Diagnóstico y planificación	100
7.1.3	Diseño	100
7.1.4	Implementación	100
7.1.5	Verificación y ajustes	100
7.1.6	Acompañamiento	101
7.2	Cronograma de proyecto	101
7.2.1	Cuellos de botella durante la implementación.	104
7.3	Presupuesto	105
7.4	Factores clave para el éxito de la implementación	105
7.4.1	Habilitadores	106
7.4.2	Riesgos	107
7.5	Conclusiones del capítulo	108
<b>8</b>	<b>Capítulo VIII Resultados esperados</b>	<b>110</b>
8.1	Resultados cualitativos esperados del plan de implementación	110
8.2	Resultados cuantitativos esperados del plan de implementación	111
8.3	Conclusiones del Capítulo	115
<b>9</b>	<b>Capítulo IX Conclusiones y Recomendaciones</b>	<b>117</b>
9.1	Conclusiones	117
9.2	Recomendaciones	120
<b>10</b>	<b>Referencias</b>	<b>124</b>
<b>11</b>	<b>Apéndice A: Información general de la empresa</b>	<b>129</b>

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Tipos de Productos Comercializados en Grifos flotantes	4
<b>Tabla 2.</b> Tipo de Combustibles por Uso.	6
<b>Tabla 3.</b> Demanda de combustibles en Loreto y Ucayali por galones por mes	7
<b>Tabla 4.</b> Plantas de Ventas Autorizadas para Ventas Mayoristas	10
<b>Tabla 5.</b> Mercado: Transporte Acuático con propulsión propia 2018-2022	11
<b>Tabla 6.</b> Grifos Flotantes con Autorización en Loreto y Ucayali	13
<b>Tabla 7.</b> Competidores Directos por Ciudad.	14
<b>Tabla 8.</b> Nuevos Competidores por Ciudad.	15
<b>Tabla 9.</b> Valor Agregado Bruto en los departamentos de Loreto y Ucayali, según la actividad económica, año 2022.	27
<b>Tabla 10.</b> Consumo de Combustibles en galones: Loreto y Ucayali.	29
<b>Tabla 11.</b> Población Estimada y Proyectada, Esperanza de Vida, Fecundidad, Natalidad y Mortalidad de los Departamentos de Loreto y Ucayali.	31
<b>Tabla 12.</b> Conflictos Sociales por Estado, Región, enero 2024.	33
<b>Tabla 13.</b> Matriz de Evaluación de Factores Externos.	41
<b>Tabla 14.</b> Ratios Financieros 2019-2013.	48
<b>Tabla 15.</b> Matriz de Evaluación de los Factores Internos: Fortalezas y Debilidades.	51
<b>Tabla 16.</b> Beneficios de la implementación de la ISO 90001 a ISO 14001.	69
<b>Tabla 17.</b> Causas Identificadas al Problema Central.	79
<b>Tabla 18.</b> Matriz de Criticidad de Causas Raíz.	87
<b>Tabla 19.</b> Alternativa de Solución Identificadas.	90
<b>Tabla 20.</b> Matriz de Criticidad de Soluciones.	96
<b>Tabla 21.</b> Presupuesto Estimado del Plan General de Mejora de Rentabilidad.	105
<b>Tabla 22.</b> Flujo de Caja Proyectado 2025-2029.	112
<b>Tabla 23.</b> Indicadores Financieros del Plan General de Mejora de la Rentabilidad.	113
<b>Tabla 24.</b> Análisis de Escenarios.	114
<b>Tabla 25.</b> Análisis de Sensibilidad.	115

## Lista de Figuras

<b>Figura 1.</b> Comparativo de Tickets de Venta: Flotantes versus Tierra	2
<b>Figura 2.</b> Grifo Flotante.	3
<b>Figura 3.</b> Ventas por Tipo de Productos	5
<b>Figura 4.</b> Demanda Regional 2022 por Tipo de combustibles.	8
<b>Figura 5.</b> Flujograma de Proceso para el Abastecimiento de un Grifo Flotante.	9
<b>Figura 6.</b> Naves con Propulsión Propia.	12
<b>Figura 7.</b> Lotes Petroleros Activos Ubicados en la Selva Peruana.	13
<b>Figura 8.</b> Valorización de las cinco fuerzas de Porter	
<b>Figura 9.</b> Resumen de valorización de las cinco fuerzas del mercado de Combustibles.	17
<b>Figura 10.</b> Estructura de participación regional en la producción de hidrocarburos líquidos, diciembre 2022.	28
<b>Figura 11.</b> Corredor Bioceánico Nororiental – Eje del Amazonas.	30
<b>Figura 12.</b> Cobertura del Servicio móvil a Nivel Regional por Tecnología 2022.	35
<b>Figura 13.</b> Porcentaje de Acceso a Internet Fijo por Departamentos 2021.	36
<b>Figura 14.</b> Porcentaje de Acceso a Internet Móvil por Departamentos, 2021.	36
<b>Figura 15.</b> Vista Aérea de la Refinería Iquitos, Departamento de Loreto.	38
<b>Figura 16.</b> Organigrama general de IP Combustibles.	43
<b>Figura 17.</b> Proceso de Comercialización de Combustibles en Grifos Flotantes.	45
<b>Figura 18.</b> Proceso de Comercialización de Combustibles para Lotes Petroleros.	46
<b>Figura 19.</b> Estructura de Telecomunicaciones en IP Combustibles.	50
<b>Figura 20.</b> Evolución del Margen Neto en IP Combustibles 2019-2023.	55
<b>Figura 21.</b> Ratio de liquidez en IP Combustibles 2019-2023.	56
<b>Figura 22.</b> Ratio de endeudamiento 2019 – 2023.	56
<b>Figura 23.</b> Mapa de Literatura.	61
<b>Figura 24.</b> Las Operaciones como Núcleo Técnico y su Interacción con otras Funciones.	63
<b>Figura 25.</b> Marco de referencia para la Gestión de Operaciones.	64
<b>Figura 26.</b> Esquema de un Sistema Integrado de Gestión.	70
<b>Figura 27.</b> Alineación de la Tecnología de la Información con las Estrategias de la Empresa.	73
<b>Figura 28.</b> Diagrama Causa – Raíz. Ishikawa.	86
<b>Figura 29.</b> Diagrama de Gantt del Plan General de Mejora de Rentabilidad	102
<b>Figura 30.</b> Matriz de Identificación de Cuellos de Botella	104

## **Capítulo I Situación general de la empresa**

En el presente capítulo se investiga y analiza a la empresa Inversiones Perú Combustibles SA, en adelante IP Combustibles. IP Combustibles es una empresa de capitales privados dedicada a la comercialización de hidrocarburos líquidos en los departamentos de Loreto y Ucayali. Por su importancia como uno de los principales actores del sector, el objetivo de este trabajo de investigación es el de analizar la situación de la empresa en el mercado de comercialización de combustibles, comprender sus fortalezas, evaluar sus debilidades y plantear oportunidades de mejora.

### **1.1 Presentación de la empresa**

IP Combustibles, es una empresa privada del sector hidrocarburos, dedicada principalmente a la comercialización de hidrocarburos líquidos para embarcaciones de mayor, mediano y menor calado tales como: motonaves, motochatas, empujadores o remolcadores, botes rápidos y otras embarcaciones que operan en los departamentos de Loreto y Ucayali. Cuenta con 3 estaciones de suministro de combustible denominados “grifos flotantes” y se encuentran ubicados estratégicamente en las ciudades de Iquitos, Nauta y Pucallpa al borde de los ríos Amazonas, Marañón y Ucayali respectivamente. Ver Apéndice A.

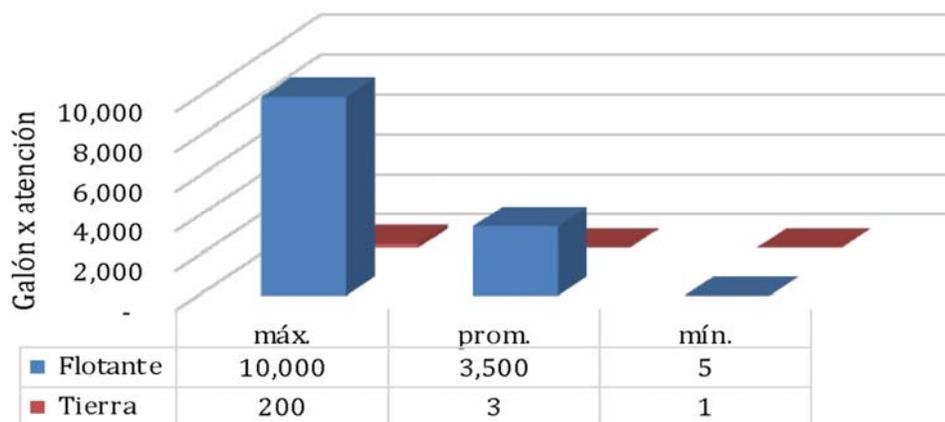
#### **1.1.1. Historia**

IP Combustibles, es una empresa privada de capitales peruanos fundada en el año 1999. Inicialmente fue constituida para operar estaciones de servicios en tierra en

la ciudad de Iquitos. Posteriormente, en el año 2014 como parte del plan de expansión, la alta dirección toma la decisión de iniciar operaciones fluviales a través de grifos flotantes. En el año 2017, después de una evaluación integral del negocio, la administración estratégicamente decide dejar de operar las estaciones terrestres y concentrar sus actividades exclusivamente en las operaciones fluviales. En el año 2023 inician operaciones fluviales en la ciudad de Pucallpa.

Dentro de los principales clientes de IP Combustibles se encuentran: empresas de transporte de carga, empresas de transporte de pasajeros y operadores petroleros ubicados en los departamentos de Loreto y Ucayali. A causa de la creciente demanda del transporte fluvial, las atenciones a embarcaciones fluviales registran un ticket de venta mayor respecto a las operaciones de tierra, ver Figura 1. Así pues, las operaciones de tierra se encuentran limitadas en mayor número de atenciones de vehículos automotores menores tales como: motos, mototaxis, autos, camionetas, entre otros.

**Figura 1.** Comparativo de Tickets de Venta: Flotantes versus Tierra



*Nota: Tomado de "Información de ventas 2013-2023" IP Combustibles, 2023.*

## 1.2 Líneas de negocio

IP Combustibles, concentra sus operaciones en la comercialización de combustibles líquidos a través de grifos flotantes hacia sus clientes finales, dentro de los cuales se encuentran: empresas de transporte de carga, empresas de transporte de pasajeros y empresas dedicadas a la operación de los lotes petroleros ubicados en los departamentos de Loreto y Ucayali.

Los grifos flotantes, ver Figura 2, son unidades no autopropulsadas que se encuentran ubicadas en un punto fijo al borde de los ríos. Cuenta con tanques para el almacenamiento destinados para la venta de combustibles única y exclusivamente a embarcaciones fluviales, a través de surtidores y/o dispensadores. Los grifos flotantes contribuyen a garantizar que las embarcaciones tengan acceso a combustibles de forma directa, segura y eficiente de acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica de Hidrocarburos (Ley 26221, 1993) y otras normas que rigen el sector.

**Figura 2.** Grifo Flotante.



*Nota: Tomado del portal Web del Grupo IP, 2021. (<https://www.grupoip.pe>)*

### 1.3 Productos

IP Combustibles, cuenta con los permisos de comercialización para los siguientes combustibles en los departamentos de Loreto y Ucayali, ver Tabla 1.

**Tabla 1.** *Tipos de Productos Comercializados en Grifos flotantes*

<b>Producto</b>
1. Diesel B5
2. Gasolina 84 Oct
3. Gasolina Regular
4. Lubricantes

*Nota. Tomado de “Información de Ventas 2021-2023” IP Combustibles, 2023*

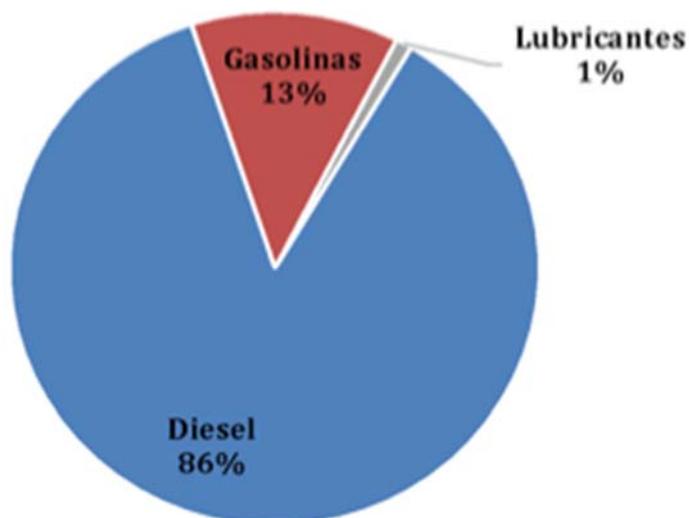
Todos los combustibles son suministrados a las empresas comercializadoras en la Planta de Venta Iquitos de propiedad de Petroperú quien es el único comercializador mayorista asentado en ambos departamentos. Las especificaciones técnicas y fichas de seguridad son de acceso público y acorde a los estándares internacionales y nacionales definidos por los Organismos supervisores del sector<sup>1</sup>.

Entre los años 2022-2023, la composición de ventas en IP Combustibles de hidrocarburos líquidos y lubricantes se encuentran distribuidos en: a) 86% de diésel, b) 13% gasolinas y c) 1% lubricantes. Esta información histórica del consumo de los clientes de la empresa, que en su mayoría son embarcaciones fluviales de mayor y mediano calado, se puede notar que es predominante el consumo de diésel B5. Por otro

<sup>1</sup> Especificaciones técnicas y fichas de seguridad de productos publicados en el portal web de Petróleos del Perú SA, <https://www.petroperu.com.pe/productos/combustibles>

lado, en botes rápidos y demás botes pequeños es predominante el consumo de gasolinas y/o gasolinas lubricadas, ver Figura 3.

**Figura 3.** Ventas por Tipo de Productos



*Nota: Tomado de "Información de Ventas 2021-2023" IP Combustibles, 2023*

#### 1.4 Misión

IP Combustibles, declara su misión bajo la siguiente premisa: "Brindar el mejor servicio con productos de óptima calidad y cantidad exacta para nuestros clientes. Siempre en el marco de la responsabilidad social y preservación del medio ambiente".

(IPC, 2021)

#### 1.5 Visión

IP Combustibles, tiene como visión: "Ser líderes en servicios para el sector hidrocarburos, así como un socio estratégico en todas las operaciones de nuestros clientes". (IPC, 2021)

## 1.6 Análisis de la industria o sector

El transporte fluvial de pasajeros, carga líquida y seca es el eje logístico central para el acceso desde y hacia las principales ciudades de la selva peruana que no cuentan con una interconexión vía terrestre con las ciudades de la costa y sierra. El transporte fluvial es realizado enteramente por empujadores remolcadores, motonaves, motochatas, cruceros, botes rápidos, pongueros, chalupas, entre otros.

Las embarcaciones fluviales requieren consumir combustibles líquidos para su funcionamiento: diésel y gasolinas. A continuación, en la Tabla 2, se detalla el tipo de combustible y su uso en las diferentes embarcaciones que recorren los principales ríos de la Amazonía.

**Tabla 2.** *Tipo de Combustibles por Uso.*

Combustible	Uso por embarcación
Diesel B5	Embarcaciones de mayor y mediano calado (motochatas / empujadores/ cruceros)
Gasolina 84 Oct	Embarcaciones de menor calado (botes rápidos, pongueros, etc.)
Gasolina Regular	Embarcaciones de menor calado (botes rápidos, pongueros, etc.)
Lubricantes	Embarcaciones de mayor / menor calado

*Nota: Tomado del Histórico de Ventas IP Combustibles 2013-2023*

Según el Osinergmin (2023), la demanda de combustibles líquidos, diésel y gasolinas, al cierre para el año 2022 en los departamentos de Loreto y Ucayali

alcanzaron los 10.6 MM de galones al mes<sup>2</sup> (Tabla 3). El consumo del combustible en los departamentos denota un crecimiento en promedio del 9% del año 2018 al año 2019. Debido a las restricciones de tránsito por la pandemia del COVID 19 en el año 2020 la tasa de crecimiento multianual se mantiene en el orden del 4% desde el año 2020 al año 2022. Ver Tabla 3.

**Tabla 3.** *Demanda de combustibles en Loreto y Ucayali por galones por mes*

Periodo	Galones/Mes Loreto + Ucayali		
	Gasolinas	Diesel	Total
2018	4,286,287	4,475,088	8,761,375
2019	4,486,919	5,079,464	9,566,383
2020	4,655,859	5,214,996	9,870,855
2021	4,893,278	5,348,668	10,241,945
2022	5,142,803	5,485,766	10,628,569

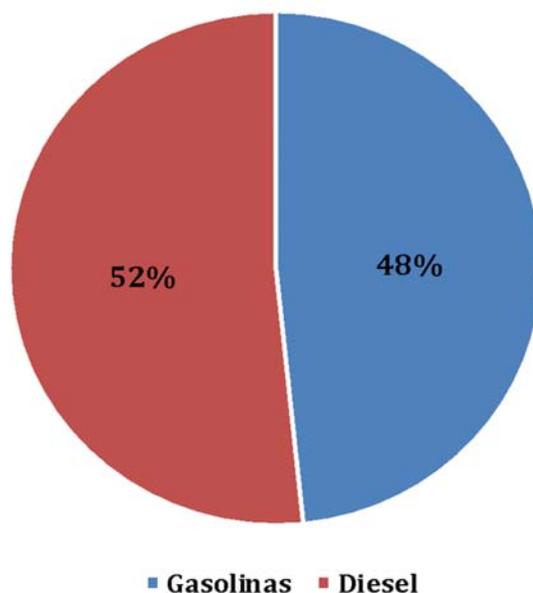
*Nota: Adaptado de la Demanda Nacional de Combustibles Líquidos para los Años 2018 al 2023 en el portal de datos SCOP / Osinergmin 2023.*

En la Figura 4, se puede observar que, para los departamentos de Loreto y Ucayali, el 48% del consumo local se encuentra representado por diésel, mientras que el 52% por gasolinas: 84 octanos, regular y premium. Hay que mencionar que esta demanda incluye no solo los consumos de los transportistas fluviales y/o consumos de los principales operadores petroleros de la zona, también incluye los consumos en estaciones de tierra y consumidores directos tales como: parque vehicular menor,

<sup>2</sup> Portal SCOP, es el portal donde se registran todas las operaciones de compra y venta de hidrocarburos en el

transporte público de carga y pasajeros, actividades extractivas y demás consumidores locales.

**Figura 4.** *Demanda Regional 2022 por Tipo de combustibles.*



*Nota: Adaptado del Portal SCOP de Osinergmin (2023).*

Las empresas de comercialización de combustibles, en su mayor número privadas, deben contar con las autorizaciones que se exigen por ley a través de permisos estatutarios<sup>3</sup> otorgados por Osinergmin, Dirección de Capitanía (Dicapi), entre otros que rigen el sector. Solo las empresas que cuenten con estos permisos en regla pueden adquirir combustibles a las plantas de ventas por medio del código SCOP (Sistema de Control de Pedidos), mecanismo que permite a las autoridades vigilar en tiempo real

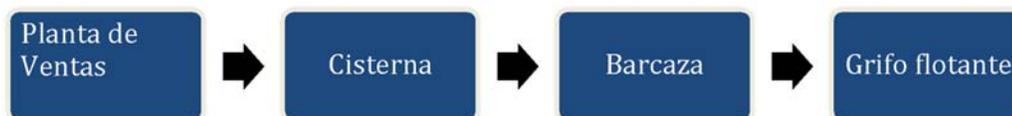
---

<sup>3</sup> Los permisos estatutarios, son aquellos permisos establecidos por las autoridades competentes para el inicio de las operaciones de un grifo flotante, su incumplimiento provoca su cancelación e inhabilitación con repercusiones civiles y penales para los representantes legales.

las transacciones entre los agentes autorizados, con el objetivo de combatir la informalidad. (Osinergmin, 2023).

En la Figura 5, se muestra el flujograma de proceso para el abastecimiento de un grifo flotante. Para ello, las empresas autorizadas adquieren combustibles directamente a las plantas de ventas autorizadas. El proceso da inicio en un requerimiento en el portal SCOP y en el portal de Petroperú. A continuación, las empresas con flota terrestre propia o subcontratadas envían cisternas con una capacidad entre 1,000 a 6,000 galones previo registro y validación en el portal SCOP. Concluida la carga de las cisternas, las unidades transportan y descargan el combustible a una barcaza y finalmente el combustible es entregado al grifo flotante ubicado en la ribera de los ríos.

**Figura 5.** *Flujograma de Proceso para el Abastecimiento de un Grifo Flotante.*



*Nota: Proceso Estándar Aplicado en los 3 grifos Flotantes en IP Combustibles.*

### **1.6.1 Poder de negociación de los proveedores**

Como se detalla en la Tabla 4, al cierre del año 2023, las ciudades ubicadas en la Amazonía Peruana solo cuentan con tres plantas de ventas para la adquisición de

hidrocarburos líquidos, dos de ellas el departamento de Loreto y una en el departamento de Ucayali. Todas ellas en su conjunto cuentan con una capacidad total de almacenamiento de 142,620 bbl (barriles).

**Tabla 4.** *Plantas de Ventas Autorizadas para Ventas Mayoristas*

Ciudad	Cantidad	Capacidad (bbl)
Iquitos	1	118,000
Yurimaguas	1	19,500
Pucallpa	1	5,120
Total	3	142,620

Nota: Tomado del Portal Web de Petroperú SA. (<https://www.petroperu.com.pe>)

Petroperú SA, es el monopolio natural de la zona, por lo cual se constituye en la única fuente de abastecimiento disponible para suministrar de combustibles líquidos a los grifos flotantes, todas las compras de combustibles son al contado, salvo se cuente con una línea de crédito garantizada con cartas fianzas con un plazo máximo de tiempo crédito entre 7 hasta 15 días.

Como segundo proveedor de importancia, dentro del proceso logístico de comercialización de hidrocarburos líquidos corresponde a los transportistas fluviales: empujadores, barcazas, motonaves y motochatas; y en tercer lugar a los transportistas terrestres: camión cisterna, con condiciones de tiempo de crédito entre 7 hasta 15 días respectivamente.

### 1.6.2 Poder de negociación de los compradores

En los departamentos de Loreto y Ucayali, los principales compradores de los grifos flotantes son los transportistas de carga y de pasajeros que navegan en los diferentes ríos de la Amazonía peruana. En los últimos 5 años el número de transportistas se ha incrementado en un 61%, por lo que el incremento de la demanda es atractivo para el sector, ver Tabla 5.

**Tabla 5.** Mercado: *Transporte Acuático con propulsión propia 2018-2022*

Región	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Loreto	42	8	4	12	23	89
Ucayali	56	10			3	69
Total	98	18	4	12	26	158

*Nota. Registro hábil de unidades de transporte acuático con licencia de funcionamiento actualizado al 23/05/2023. Osinergmin (2023)*

El parque fluvial, puede ser dividido de la siguiente manera<sup>4</sup>:

- Por su uso: de pasajeros, de carga y mixta
- Naves con propulsión propia: Motonave, moto chata, empujador, bote motor
- Naves sin propulsión propia: chata, barcaza.

<sup>4</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones Vivienda y Construcción – Dirección General de Transporte acuático

Dentro de las unidades con mayor necesidad de consumo se pueden identificar a los empujadores fluviales y moto chatas, con una capacidad de tanques entre 2,000-5,000 galones, ver figura 6.

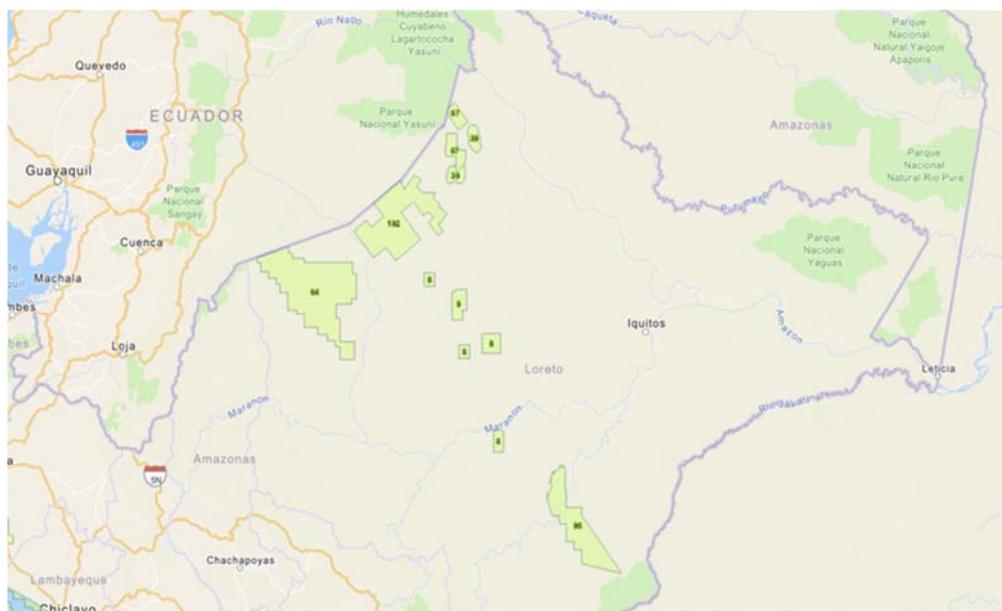
**Figura 6.** *Naves con Propulsión Propia.*



*Nota. Tomado de Transpacífico, 2023. (<https://transpacificosac.com>)*

Asimismo, los productores de petróleo crudo también forman parte importante de la cartera de clientes de la empresa. Estas empresas consumen diésel y gasolinas para la generación de energía, transporte de carga seca, transporte de carga líquida y transporte de pasajeros. Hoy en día, el estado peruano se encuentra negociando la reactivación de lotes petroleros tales como: 67, 192, 64 y el lote 8, lotes que pasarían a incrementar la demanda de consumo de hidrocarburos ya existente del lote 95 operado por la empresa Petrotal Perú SRL. Ver Figura 7.

**Figura 7.** *Lotes Petroleros Activos Ubicados en la Selva Peruana.*



*Nota. Tomado del Portal Web de Perupetro. Banco de Datos: Mapa de Lotes con Contrato. Perupetro.2023. (<https://www.perupetro.com.pe>)*

### **1.6.3 Rivalidad de los competidores**

Al cierre del año 2023, los departamentos de Loreto y Ucayali cuentan con 120 grifos flotantes autorizados para operar, ubicados en los diferentes ríos de la Amazonía peruana. Ver Tabla 6.

**Tabla 6.** *Grifos Flotantes con Autorización en Loreto y Ucayali*

Región	Nº de Grifos flotantes
Loreto	91
Ucayali	29
Total	120

*Nota. Adaptado del Registro de Grifos Flotantes hábiles. Osinergmin, 2024.*

En la Tabla 7, se puede denotar que existe una alta competitividad entre los que forman parte del sector. Solo en las ciudades de Iquitos y Nauta se cuentan con 46 competidores directos de los 91 grifos flotantes ubicados en toda la región, mientras que en Pucallpa se cuenta con 16 competidores directos de los 29 grifos flotantes ubicados en toda la región.

**Tabla 7.** *Competidores Directos por Ciudad.*

Ciudad	N° de Grifos flotantes
Iquitos	32
Nauta	14
Pucallpa	16
Total	62

*Nota. Adaptado del Registro de Grifos Flotantes hábiles. Osinergmin, 2024.*

#### **1.6.4 Productos sustitutos**

Los hidrocarburos líquidos utilizados para la generación y propulsión de embarcaciones fluviales de carga y pasajeros aún no cuentan con productos sustitutos en un mediano o corto plazo. Si bien existen diferentes proyectos en desarrollo tales como: Gas natural líquido (LNG) y/o baterías eléctricas, estas aún están lo suficientemente desarrolladas para proveer de energía a los diversos motores, entre los 225 y 1300 HP de potencia<sup>5</sup> (Júpiter, 2023), y equipos menores de generación entre 5 a 8 KW de potencia activa.

<sup>5</sup> Información obtenida del web site de Transportes Júpiter, web site: <https://www.transjupiter.com/nuestra-flota>, y validado en entrevista con profesional experto en temas navales.

Caterpillar, empresa líder en la fabricación de motores diésel en el mundo, se encuentra realizando investigaciones para el uso de combustibles alternativos más económicos al diésel y a otros combustibles. Es por ello, que está desarrollando diversas tecnologías que permitirán el uso de motores con LNG en distintas aplicaciones reemplazado en un 60% el consumo de diésel sin afectar su rendimiento (Caterpillar, 2018). Sin embargo, de aplicarse esta solución, se tendría que resolver primero la falta de fuentes cercanas de abastecimiento de gas natural y en segundo lugar la falta de facilidades necesarias para un distribución y masificación como producto sustituto del diésel en los departamentos de Loreto y Ucayali.

#### **1.6.5 Amenaza de nuevos competidores**

Como se mencionó en el punto 1.6.3 rivalidad de los competidores, se tienen identificados 62 competidores directos distribuidos entre las ciudades de Iquitos, Nauta y Pucallpa. No obstante, es importante mencionar que solo en el año 2023 se emitieron nuevas licencias de funcionamiento para 28 grifos flotantes, ver Tabla 8.

**Tabla 8.** *Nuevos Competidores por Ciudad.*

Licencias por ciudad	Iquitos	Nauta	Pucallpa	Total
Emitidas hasta el 31/12/2022	18	10	6	34
Nuevas licencias emitidas el 2023	14	4	10	28
Total	32	14	16	62

*Nota. Adaptado del Registro de Grifos Flotantes Hábiles. Osinergmin, 2024.*

### 1.6.6 Valorización de las cinco fuerzas de Porter

Una vez realizado el análisis de cada fuerza, se procederá a su valorización con el objetivo de realizar un diagnóstico del entorno en el cual compite la empresa. A continuación, en la Figura 8, se muestra la valorización realizada a cada uno de los factores que forman parte del mercado de comercialización de combustibles.

**Figura 8.** Valorización de las cinco fuerzas de Porter<sup>6</sup>

Cinco fuerzas de Porter - Detalle	Valoración				
	1	2	3	4	5
<b>Poder de negociación de los proveedores</b>					
Número de proveedores		✓			
Posibilidad de sustituir proveedor			✓		
Importancia del producto					✓
Tamaño del proveedor					✓
<b>Poder de negociación de los compradores</b>					
Número de Clientes					✓
Posibilidad de sustituir clientes	✓				
Cambio de proveedor					✓
<b>Rivalidad de los competidores</b>					
Número de competidores					✓
Ritmo de crecimiento del sector				✓	
Calidad del producto				✓	
Diferenciación (Precio, tiempo de despacho)				✓	
<b>Productos sustitutos</b>					
Aparición de bienes sustitutos		✓			
<b>Amenaza de nuevos competidores</b>					
Barreras legales			✓		
costo de entrada				✓	
Diferenciación				✓	
Financiamiento				✓	

*Nota. Adaptado del Libro Ventaja Competitiva, Porter 2002.*

<sup>6</sup> Escala de valorización aplicada: Bajo (De 1-2), Medio (3) y Alto (De 4 -5)

En Resumen, la Figura 9 muestra que el promedio obtenido del sector es de 3.4 puntos (Medio -alto). El análisis confirma que el mercado de comercialización de combustibles es poco atractivo, existe una alta competencia por el mercado, altas barreras de entrada, sin productos sustitutos a la fecha, proveedores con un poder de negociación medio – alto y clientes con un alto poder de negociación donde los factores precio y tiempos es de es crucial importancia para la toma de decisiones.

**Figura 9.** Resumen de valorización de las cinco fuerzas mercado de Combustibles.

Cinco fuerzas de Porter - Resumen	Valoración				
	1	2	3	4	5
Poder de negociación de los proveedores			✓		
Poder de negociación de los compradores				✓	
Rivalidad de los competidores				✓	
Productos sustitutos		✓			
Amenaza de nuevos competidores				✓	

*Nota. Adaptado del Libro Ventaja Competitiva, Porter 2002.*

### 1.6.7 Oportunidades y amenazas

En el negocio de comercialización de hidrocarburos, es necesario mantener activas estrategias comerciales y de mejoras en la gestión operativa de cara hacia el cliente final. Las decisiones adoptadas por la administración podrían tornarse a favor o en contra de la empresa según sea el caso. Para determinar las oportunidades y amenazas de la empresa en el mercado, se realizó un análisis riguroso del sector con el objetivo de identificar las diferentes variables que podrían generar un impacto en IP Combustibles a continuación:

## **Oportunidades**

- Recuperación del mercado de transporte y de pasajeros en la Amazonía post pandemia.
- Reactivación de lotes petroleros ubicados en la región.
- Reducción de mermas de combustibles durante el transporte y comercialización.
- Implementación de procedimientos operativos con el objetivo de generar mayor eficiencia.
- Adoptar una cultura de gestión y de buenas prácticas en toda la empresa, con el objetivo de obtener siempre un impacto económico positivo en la toma de decisiones.

## **Amenazas**

- Incremento agresivo de nuevos competidores directos e indirectos.
- Ingreso de productos sustitutos a los hidrocarburos líquidos.
- Comercialización de combustibles de mala calidad o dudosa procedencia.
- Incremento del costo financiero por factores internos y externos.
- Incremento de precios de compra por impactos de precios internacionales del petróleo.
- La paralización de la producción de lotes petroleros por conflictos sociales.
- Incremento de los costos de transporte fluvial y terrestre para el transporte de hidrocarburos.

## **1.7 Conclusiones del capítulo**

IP Combustibles, es una empresa privada dedicada a la comercialización de hidrocarburos líquidos: diésel, gasolinas y lubricantes, a través de grifos flotantes ubicados en las ciudades de Iquitos, Nauta y Pucallpa. La empresa cuenta con los permisos estatutarios y legales necesarios para el desarrollo de sus actividades y su cartera de clientes se encuentra conformada por empresas de transporte fluvial de carga, de pasajeros y operadores de lotes petroleros.

La empresa inició sus operaciones comercializando combustibles a través de grifos de tierra, posteriormente, debido a un mejor ticket de venta (galones x despacho), concentró sus operaciones exclusivamente en grifos flotantes. La cadena de suministro de combustibles es bastante sencilla: a) Compra a Plantas de ventas, b) Transporte por cisternas de tierra, c) Transporte fluvial por barcazas, y d) entrega del combustible al grifo flotante para su comercialización.

Petroperú, es el único proveedor autorizado para la venta mayorista de hidrocarburos líquidos en los departamentos de Loreto y Ucayali, posee 3 plantas de ventas ubicadas en las ciudades de Iquitos, Pucallpa y Yurimaguas. IP combustibles tiene garantizado el suministro por medio de una línea de crédito avalada por cartas fianzas y con un periodo de crédito de hasta 12 días. Un segundo grupo de proveedores de importante relevancia se encuentra conformado por empresas de transporte fluvial de combustibles y un tercer grupo por empresas dedicadas al negocio de cisternas de tierra con los cuales la empresa trabaja con un plazo máximo de pago 15 días desde la fecha de emitida su factura.

En cuanto a clientes, en los últimos 5 años el mercado muestra un notable incremento de más del 61% en la flota fluvial para el transporte de carga y pasajeros. Asimismo, el estado peruano se encuentra renegociando la reactivación de lotes petroleros inactivos por temas sociales, legales y otros tales como: lote 192, Lote 8 y el lote 64. El consumo de hidrocarburos actual de operadores petroleros, corresponden al lote 95 de Petrotal y al lote 67 de Perenco.

Por otro lado, en cuanto a competidores, ambas regiones cuentan con 120 grifos flotantes autorizados de los cuales 62 grifos son competidores directos a las operaciones de IP Combustibles. Estos competidores directos se encuentran ubicados en las ciudades de Iquitos, Pucallpa y Nauta. Solo en el año 2023 se han emitido 28 nuevas licencias de operaciones de los 62 activos a la fecha. Por lo tanto, la amenaza de nuevos competidores es alta.

Respecto a productos sustitutos a los hidrocarburos, aún se encuentran en fase de estudio y otras en ejecución, sin embargo, dada la complejidad geográfica, política, social y de capacidad instalada del país, no se estima un reemplazo a este recurso energético en el corto o mediano plazo.

## Capítulo II Análisis del contexto

En este capítulo, mediante el uso de herramientas de análisis para factores externos e internos, se desarrollará una detallada evaluación del contexto en el cual IP Combustibles interactúa dentro del mercado de comercialización de hidrocarburos líquidos en los departamentos de Loreto y Ucayali.

Dentro de este mercado, la empresa cuenta con fuertes ventajas competitivas en relación con sus competidores directos, estas ventajas se concentran en 3 ejes principales: a) financiera, b) infraestructura y c) seguridad. Estas ventajas o fortalezas serán evaluadas para una mejor comprensión del negocio.

Por otro lado, el modelo de negocio cuenta con importantes factores externos e internos que representan una amenaza para el desarrollo de sus operaciones; factores que deben ser controlados y gestionados para mitigar el impacto que podrían generar sobre la rentabilidad y la propuesta de valor de IP combustibles. Entre los principales factores se analizarán los siguientes factores: a) alta volatilidad de los precios internacionales y nacionales del petróleo, b) incremento de costos por los servicios de transporte, c) incremento de los costos financieros y d) coyuntura política y social adversa. Cada una de estas debilidades y amenazas serán analizadas por el grupo consultor para determinar su importancia e impacto.

## 2.1 Análisis del contexto externo de la empresa

El análisis del contexto externo permitirá obtener información de las principales amenazas y oportunidades que existen en el mercado de comercialización de combustibles líquidos a través de grifos flotantes. Para identificar cada una de las variables involucradas, el grupo consultor utilizará herramientas de análisis para el macro y microentorno tales como: PESTEL, MEFE y las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter. El objetivo de este capítulo es identificar el comportamiento del sector ante eventos y tendencias que no pueden ser controladas por la organización y que podrían generar impactos positivos o negativos en su desempeño.

### 2.1.1 Análisis PESTEL

Esta herramienta contempla los siguientes factores: Político (P), económico (E), social (S), tecnológico (T), ecológico (E) y legal (L); La intención del uso de este análisis, es el de conocer e identificar las diferentes variables o situaciones que afectan el mercado de comercialización de combustibles líquidos con el objetivo de establecer estrategias y mitigar el impacto de estas en el negocio.

**Fuerzas Políticas, gubernamentales y legales.** El Perú viene atravesando una crisis política continua desde las elecciones generales realizadas el 28 de julio de 2016, que ha originado el nombramiento de 6 jefes de estado, una disolución del Congreso, seis intentos de vacancia presidencial y un intento de golpe de estado. Actualmente, hay tres presidentes que se encuentran en la cárcel, dos acusados de corrupción y uno de rebelión.

La situación política en los últimos años en los departamentos de la Amazonía es frágil, producto de la conflictividad social latente, concentrada en su mayor parte en Loreto debido al incumplimiento de compromisos y responsabilidades ante la contaminación de las aguas (Ojo Público, 2023). Estos reclamos han generado la cancelación, paralización y/o ralentización de proyectos importantes en ambas regiones tales como: Hidrovía amazónica (Andina,2019), devolución y/o paralización de lotes petroleros como el lote 67, 8 y 192; y el proyecto de conexión de la Subestación Eléctrica de Iquitos al Sistema Eléctrico Interconectado – SEIN (Proinversión, 2014), entre otros. Asimismo, el avance indiscriminado de la minería ilegal y el tráfico de madera en ambas regiones son factores que generan y han generado un gran impacto en las actividades de transporte fluvial de carga y pasajeros.

El estado peruano, en el año 2004 creó el Fondo de Estabilización de los Precios de los Combustibles Derivados de Petróleo – FEPC (Decreto de Urgencia 010,2004) de aplicación nacional con el objetivo de evitar que una alta volatilidad de los precios internacionales de petróleo sea trasladada al consumidor final. Por otro lado, ambas regiones cuentan con el beneficio de la Ley de la Promoción de la Amazonia (Ley 26221, 2005) que exonera del impuesto general a las ventas (IGV) a la comercialización de bienes y servicios, además de otros beneficios tributarios con el objetivo de atraer la inversión en los departamentos comprendidas en dicha ley. En cuanto a la legislación principal que la empresa tiene que considerar para su funcionamiento tenemos las siguientes:

- a) Ley N° 26221, Ley Orgánica aprobada por el Decreto Supremo N° 042-2005-EM, que norma las actividades de hidrocarburos en el territorio nacional. Norma

las actividades de hidrocarburos en el territorio nacional. El Estado promueve el desarrollo de las actividades de hidrocarburos sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica con la finalidad de lograr el bienestar de la persona humana y el desarrollo nacional.

- b) Decreto Supremo N° 052-93-EM. Norma mediante la cual se aprueba el Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos y establece las normas y disposiciones para que cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, pueda construir, operar y mantener Instalaciones para almacenamiento de Hidrocarburos y de sus productos derivados (Ley 26221, 1993, Artículo 73).
- c) Decreto Supremo N° 054-93-EM. Aprueba el Reglamento de Seguridad para Establecimientos de Venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos; el mismo que se aplica a nivel nacional a las personas naturales y jurídicas, que comercialicen combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, por intermedio de los Establecimientos de Venta al Público de Combustibles, como son las " Estaciones de Servicio", "Puesto de Venta de Combustibles" también denominados como Grifos, "Consumidores Directos" y los "Almacenes rurales de combustibles en cilindros."
- d) Decreto Supremo N° 26-94-EM. Aprueba el Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos, que establece las normas y disposiciones para las operaciones de transporte que se realizan por medios terrestres, acuáticos y aéreos. Asimismo, norma los aspectos relacionados al diseño, construcción, operación y mantenimiento de ductos para el transporte de hidrocarburos y productos derivados.

- e) Decreto Supremo 030-98-EM. Aprueba el reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos, que se aplica a las personas naturales o jurídicas que realicen actividades de comercialización de hidrocarburos, a excepción del gas licuado de petróleo y del gas natural, por tener estos una norma específica.
- f) Decreto Supremo 045-2001-EM. Aprueba el Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos, que tiene por objeto establecer las normas aplicables para la instalación y operación de Plantas de Abastecimiento, Plantas de Abastecimiento en Aeropuertos, Terminales y Consumidores Directos, así como la calificación y operación de los Distribuidores Mayoristas, Importadores/Exportadores y Distribuidores Minoristas. Mantiene la vigencia de las disposiciones contempladas en el Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 030-98-EM, en tanto no se opongan a las contenidas en el Reglamento que forma parte integrante del Decreto Supremo mencionado.
- g) Decreto Supremo 043-2007-EM. Aprueba el reglamento de seguridad para las actividades de hidrocarburos, cuyo objeto es preservar la integridad y la salud del personal; proteger a terceras personas de eventuales riesgos; así como mantener las instalaciones, equipos y otros bienes relacionados con las actividades de hidrocarburos, que garanticen la normalidad y continuidad de las operaciones.

**Fuerzas económicas.** En los departamentos de Loreto y Ucayali, se encuentran las ciudades de Iquitos y Pucallpa consideradas como los principales hubs logísticos terrestre/fluvial para el acceso desde y hacia el resto de la Amazonía peruana. Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2023), Loreto es la región más extensa del Perú con un 28.7% del territorio, mientras que Ucayali representa un 8.2% del total del territorio nacional (BCRP, 2023).

Loreto tiene una economía basada en el desarrollo comercio, servicios y actividades extractivas. Mientras que, Ucayali concentra su economía en actividades de servicios, comercio, agricultura y manufactura. Como se aprecia en la Tabla 9, Loreto es la segunda región productora nacional de hidrocarburos líquidos después de la región Piura y la tercera en extracción de madera rolliza tras Ucayali y Madre de Dios (Produce,2017).

Finalmente, la Región de Loreto contribuye con el 1.82% del VAB, con un crecimiento anual de 1.1% en los últimos 10 años (2013 al 2022), mientras que la Región Ucayali contribuye con el 0.91%, con un crecimiento promedio anual de 2%; considerando que en el año 2022 el VAB total del Perú fue de S/. 514 924 239 (INEI, s.f.).

**Tabla 9.** Valor Agregado Bruto en los departamentos de Loreto y Ucayali, según la actividad económica, año 2022.

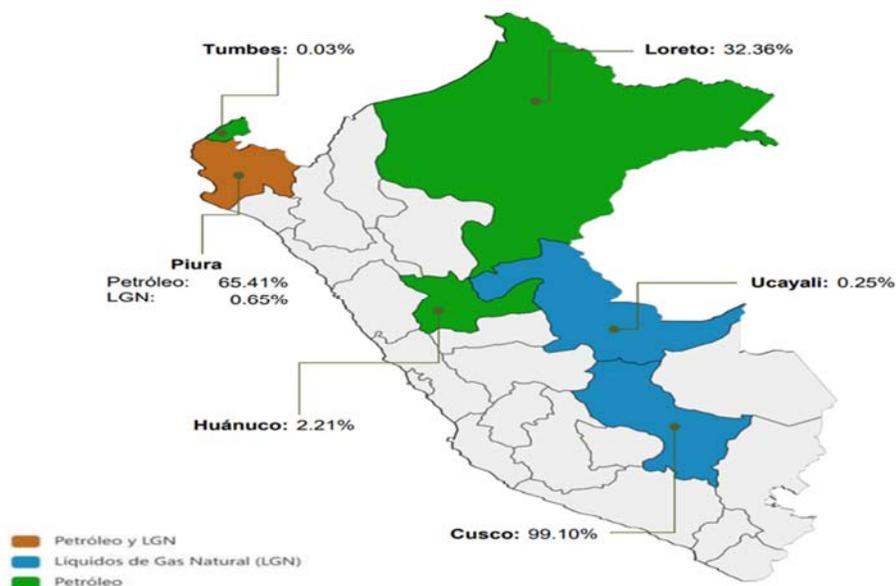
Actividades	Loreto			Ucayali		
	VAB	Estructura	Crecimiento prom. anual 2013-2022	VAB	Estructura	Crecimiento prom. anual 2013-2022
1 Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	818,820	8.73%	1.5	591,495	12.58%	6.5
3 Pesca y agricultura	55,523	0.59%	-1.6	58,531	1.24%	13.9
4 Extracción de petróleo, gas y minerales	1,755,896	18.72%	-2.7	145,172	3.09%	-9.4
5 Manufactura	636,547	6.79%	0.2	650,617	13.83%	-0.4
6 Electricidad, gas y agua	119,136	1.27%	3.3	49,568	1.05%	-1.6
7 Construcción	368,304	3.93%	2.6	308,590	6.56%	1
8 Comercio	1,589,219	16.94%	1.7	816,867	17.37%	1.8
9 Transporte, almacén., correo y mensajería	381,192	4.06%	0	173,891	3.70%	0.6
10 Alojamiento y restaurantes	267,755	2.85%	0.7	155,261	3.30%	0.4
11 Telecom. y otros serv. de Información	393,873	4.20%	8.2	268,865	5.72%	7.7
12 Administración pública y defensa	797,432	8.50%	3.6	395,204	8.40%	3.8
13 Otros servicios	2,197,058	23.42%	3	1,089,220	23.16%	3.6
Valor Agregado Bruto	9,380,755	100.00%	1.1	4,703,281	100.00%	2

*Nota.* Adaptado de Caracterización del departamento de Loreto (p, 3) y Caracterización del departamento de Ucayali (p, 4). Banco Central de Reserva, sucursal Iquitos

En la Figura 10, se muestra un mapa con el porcentaje de participación regional en la producción de hidrocarburos líquidos a diciembre del 2022, siendo la Región de Loreto la que ocupa el segundo lugar en la producción de petróleo con un 32.36%, en

tanto que la Región de Ucayali solo contribuye con el 0.25% de la producción de Líquidos de Gas Natural (MEM, 2022).

**Figura 10.** Estructura de participación regional en la producción de hidrocarburos líquidos, diciembre 2022.



*Nota. Tomado de la Revista Estadística "En Cifras" Hidrocarburos (p. 7). Gonzales López, L. (2022). Ministerio de Energía y Minas.*

Según Osinergmin (2023), la demanda nacional de combustibles a nivel nacional a diciembre del 2023 fue de 8.7 millones de galones por día, solo Loreto y Ucayali representan el 5% de la demanda nacional con menos de medio millón de galones consumidos por día. Como se muestra en la Tabla 10, el combustible con mayor consumo en las regiones de Loreto y Ucayali fueron las gasolinas, debido a que el parque vehicular existente de mayor predominancia es: motos, mototaxis, autos y botes pequeños. En segundo lugar, corresponde al diésel que es utilizado para el transporte fluvial de carga y pasajeros. En tercer lugar, el petróleo industrial, utilizado para la generación eléctrica en la región Loreto, al no estar integrado al Sistema Eléctrico

Interconectado Nacional (ESAN, 2012). Y finalmente, tenemos el turbo que es utilizado para la aviación.

**Tabla 10.** *Consumo de Combustibles en galones: Loreto y Ucayali.*

Departamento	Gasolina	Turbo	Diesel	Pet. Ind.	Total
Loreto	111,754	1,290	73,826	73,850	260,720
Ucayali	81,982	290	105,042		187,314
Total (Gal/día)	193,736	1,580	178,868	73,850	448,034

*Nota: Adaptado del portal SCOP de Osinergmin (2023).*

A pesar de los eventos de la Pandemia del COVID 19 y de conflictos en el mundo como los de Israel – Palestina y el Rusia - Ucrania, la demanda regional de combustibles en los últimos 4 años se mantiene en aumento. Uno de los principales efectos que explican el incremento de la demanda de combustibles en ambas regiones, corresponde a la apertura de nuevos proyectos portuarios establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario (APN,2019) y otras facilidades logísticas destinadas a optimizar el tránsito fluvial dentro de la Amazonía tal es el caso del: Terminal portuario de Nueva Reforma ubicado en la ciudad de Yurimaguas (Ositran, 2018), el Ferry Amazónico para el transporte de pasajeros (MTC,2018) y el puerto de Chancay (Cosco, 2023), configurando el eje Bioceánico Nororiental (AthenaLab, 2022), ver Figura 11.

**Figura 11.** Corredor Bioceánico Nororiental – Eje del Amazonas.



*Nota. Tomado de Documento de Trabajo N° 15. Puerto Chancay en Perú y su Impacto Geopolítico en Chile (p.11). AthenaLab (2022). <https://athenalab.org/wp-content/uploads/2022/03/D15-Puerto-Chancay.pdf>*

Como se mencionó en el capítulo 1, en los último 5 años el número de transportistas se incrementado en un + 61% y la demanda de combustibles se han mantenido en crecimiento en un rango del 4% interanual a pesar de los eventos del COVID 19, el incremento de los precios de los combustibles, los conflictos internacionales y nacionales, entre otros. Por lo tanto, se puede notar la fortaleza del sector energía y de transportes a pesar de que las condiciones económicas han sido adversas por diferentes razones. Sin embargo, existe una clara preocupación de la situación actual del único productor nacional de la zona, Petroperú, cuyos problemas financieros podrían repercutir en un desabastecimiento de combustibles ante su imposibilidad de poder adquirir petróleo crudo y/o derivados para abastecer al mercado local, afectando toda la cadena de suministro de la región (El Comercio, 2024).

**Fuerzas sociales, culturales y demográficas.** Loreto y Ucayali son los departamentos de mayor importancia en la Amazonía peruana, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI,2023). A mediados del año 2020, la población de ambas regiones alcanzó la suma de 1.6MM de habitantes representando un 4.96% de la población nacional. Ver Tabla 11.

**Tabla 11.** *Población Estimada y Proyectada, Esperanza de Vida, Fecundidad, Natalidad y Mortalidad de los Departamentos de Loreto y Ucayali.*

Región	Año	Población máxima		Esperanza de vida 2020-2025	Tasa global fecundidad 2020-2025	Tasa de natalidad 2020-2025	Tasa de mortalidad 2020-2025
		Población					
Loreto	2030	1,087,623		75.9	3	24.7	4.7
Ucayali	2030	711,760		75.3	2.8	23.5	5
Perú	2061	39,793,386		77.2	2.2		

*Nota. Adaptado del portal estadístico del INEI (s.f.)*

Las nuevas facilidades logísticas en la zona, de la mano con el incremento poblacional, son factores que han afectado directamente la demanda de combustibles líquidos en ambas regiones en los últimos años. Por su ubicación geográfica, la única vía de acceso a las ciudades del departamento de Loreto es a través de los ríos y vuelos. Mientras que, para el departamento de Ucayali se cuenta con accesos por río, aire y tierra. Las actividades centrales de su economía son netamente extractivas, poca industria desarrollada y en su mayor parte dedicada al comercio de bienes y servicios, acorde a lo revisado en la sección de Fuerzas económicas.

La Defensoría del Pueblo (2023), menciona que Loreto es la región que concentra el mayor número de conflictos sociales a nivel nacional con un 13.6% de participación, mientras de Ucayali tan solo con un 0.5% de los 214 conflictos sociales activos y latentes a enero del 2024 según el Reporte Mensual de Conflictos Sociales N.º 239. Según el tipo de conflicto, los conflictos de tipo de socio ambiental son los más recurrentes con 21 conflictos entre activos y latentes, seguido de 8 conflictos por asuntos de gobierno regional, local y comunal. Todos los conflictos sociales por tipo medioambiental se encuentran vinculados a las actividades de hidrocarburos tanto en las regiones de Loreto y Ucayali. Ver Tabla 12.

Según la Defensoría del Pueblo, adquiere especial relevancia en las demandas de los pueblos indígenas, que son actores primarios en los conflictos socioambientales, la remediación ambiental de su territorio, el derecho a la consulta y la garantía de sus derechos fundamentales como el acceso al agua potable, educación y salud los mismos que deben ser atendidos con pertinencia cultural.

Estos conflictos sociales han repercutido en la paralización de las operaciones de los principales productores de petróleo en la Amazonía producto de: a) toma de facilidades de producción, b) paralización del transporte fluvial de carga, pasajeros y de hidrocarburos desde y hacia las zonas productivas y c) toma de facilidades de transporte de hidrocarburos como el Oleoducto Nor-peruano. Como consecuencia de estos conflictos, el consumo de combustibles para transporte de carga, pasajeros y de generación de energía en los lotes petroleros tienden a reducirse drásticamente afectando el flujo de caja de las empresas de transportes y de las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles.

**Tabla 12.** *Conflictos Sociales por Estado, Región, enero 2024.*

Región	Total	%	Activo	Latente
Loreto	29	13.6%	27	2
Cusco	18	8.4%	15	3
Apurímac	15	7.0%	13	2
Puno	13	6.1%	12	1
Piura	13	6.1%	10	3
Áncash	13	6.1%	6	7
Junín	10	4.7%	8	2
San Martín	9	4.2%	9	0
Ayacucho	9	4.2%	8	1
Huánuco	9	4.2%	7	2
Huancavelica	9	4.2%	5	4
Cajamarca	8	3.7%	4	4
Multirregional	8	3.7%	4	4
Amazonas	7	3.3%	6	1
Lima Provincias	6	2.8%	5	1
Moquegua	6	2.8%	5	1
Lima Metropolitana	6	2.8%	5	1
Arequipa	5	2.3%	4	1
Pasco	4	1.9%	4	0
Lambayeque	4	1.9%	2	2
La Libertad	4	1.9%	2	2
Nacional	2	0.9%	2	0
Tumbes	2	0.9%	2	0
Madre de Dios	2	0.9%	1	1
Ucayali	1	0.5%	1	0
Tacna	1	0.5%	1	0
Ica	1	0.5%	1	0
Total	214	100.0%	169	45

*Nota. Tomado del Reporte Mensual de Conflictos Sociales N.º 239. Defensoría del Pueblo (2024)*

La tasa de desempleo en Loreto y Ucayali al cierre del año 2022 alcanzó en promedio el 3.1% y el 2% respecto al 4.7% el nivel nacional<sup>7</sup>. Según la Sociedad nacional de industrias (2023), el 84.8% de los trabajadores en la región Loreto realiza actividades en situación de informalidad, cifra por encima del promedio nacional del 75.7%, principalmente en sectores económicos tales como: pesca, minería y agropecuaria en donde casi en su totalidad son informales.

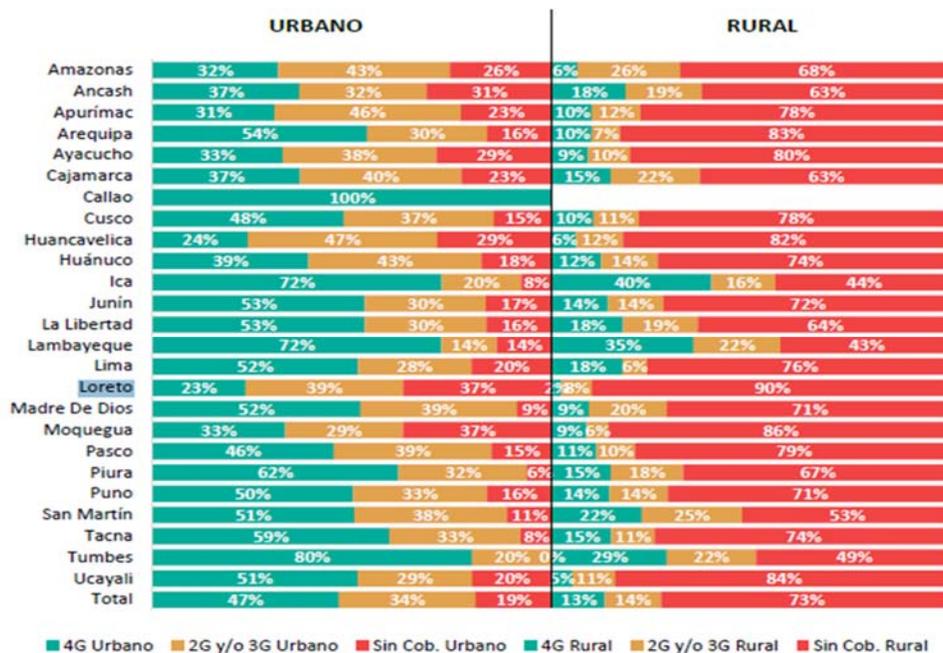
Además de la informalidad laboral, se suman las actividades extractivas ilegales, comercialización de combustibles fuera de la ley y la corrupción como flagelos en el desarrollo social de ambas regiones.

**Fuerzas tecnológicas y científicas.** Según el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (2023), el departamento de Loreto cuenta con una deficiente infraestructura de telecomunicaciones para el desarrollo de cualquier actividad económica a mediana y gran escala en comparación con el departamento de Ucayali y el resto del país. Por su condición geográfica aislada y no interconectada, un 90% de la población rural y un 37% de la población urbana no cuentan con cobertura de servicios móviles; mientras que en la región Ucayali un 84% de la población rural y un 20% de la población urbana no cuentan con conectividad a través de celulares o equipos móviles. Ver figura 12.

---

<sup>7</sup> <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/>

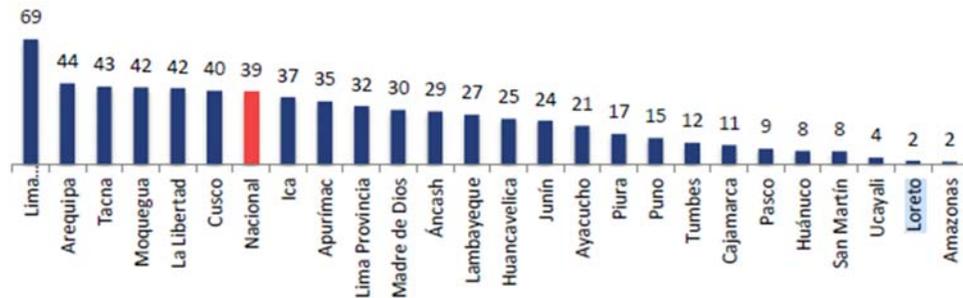
**Figura 12.** Cobertura del Servicio móvil a Nivel Regional por Tecnología 2022.



*Nota. Tomado de la Innovar para Conectar: Estrategias y Medidas de Regulación para Reducir la Brecha Digital (p. 21). Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2023).*

En comparación con el departamento de Ucayali, Loreto no cuenta con un acceso de menor costo a internet fijo sea coaxial o de fibra óptica, siendo el porcentaje de acceso a internet del 2% y en la región Ucayali del 4% versus el 39% del promedio nacional. Esto hace complicado el asentamiento de empresas medianas y grandes dadas sus limitaciones tecnológicas, que en muchos casos utilizan alternativas de acceso satelital o radio enlaces para la transferencia de información con sus casas matrices. Ver figura 13.

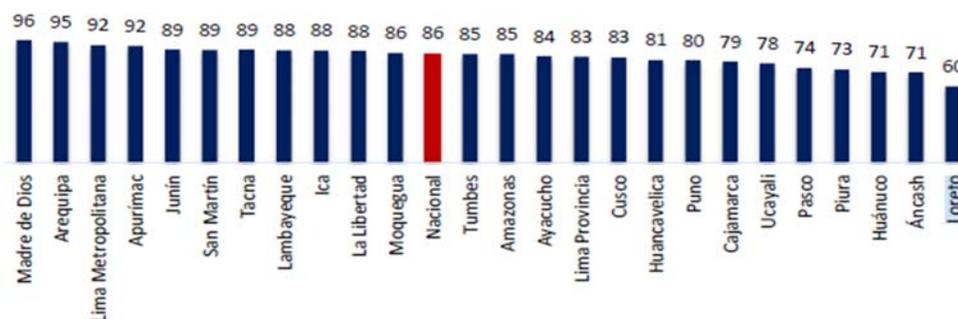
**Figura 13.** Porcentaje de Acceso a Internet Fijo por Departamentos 2021.



*Nota.* Tomado de la *Innovar para Conectar: Estrategias y Medidas de regulación para Reducir la Brecha Digital* (p. 26). Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2023).

En ambos departamentos, la población posee mayor acceso a las comunicaciones por las redes móviles, Loreto con porcentaje de acceso del 60% y Ucayali con un 78% respecto al 86% del promedio nacional. Ver figura 14.

**Figura 14.** Porcentaje de Acceso a Internet Móvil por Departamentos, 2021.



*Nota.* Tomado de la *Innovar para Conectar: Estrategias y Medidas de regulación para Reducir la Brecha Digital* (p. 26). Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2023).

Las redes móviles se han constituido en la forma de acceder a las comunicaciones globales dado el auge del desarrollo de aplicativos móviles que

permiten a los diferentes comercios a utilizar sistemas de facturación electrónica, ERP en nube, billeteras digitales, POS y/o demás aplicativos financieros para el desarrollo del comercio en su conjunto. Asimismo, las empresas debido al ingreso en el año 2023 de Starlink como una alternativa económica y de sencillo de acceso a las telecomunicaciones y por su baja latencia se ha constituido en la columna vertebral, de la mano con la telefonía móvil, para las telecomunicaciones de las principales empresas asentadas en la zona.

La Selva peruana, cuenta con una única refinería de combustibles líquidos ubicada en la margen izquierda del río Amazonas a 14 km de la ciudad de Iquitos con una capacidad de producción de 12,000 barriles de petróleo por día (Bopd) y por su ubicación estratégica es capaz de cubrir la demanda de combustibles en los departamentos de Loreto, Ucayali y San Martín. Esta refinería entró en funcionamiento en el año 1955, por su antigüedad y nuevas tecnologías en motores de combustión, está quedando poco a poco relegada dado su diseño y las especificaciones de productos finales que en ella se pueden producir.

El mercado actual requiere combustibles con especificaciones de azufre por debajo de los 50 ppm, con excepción de ciertas zonas establecidas mediante Decreto Supremo N° 061-2009-EM. En el tiempo de acuerdo con nuevas disposiciones, la refinería Iquitos, ver Figura 15, quedará relegada en el caso de que Petroperú no actualice sus procesos de producción y realice las inversiones necesarias afectando la comercialización de hidrocarburos en la Amazonía.

**Figura 15.** Vista Aérea de la Refinería Iquitos, Departamento de Loreto.



*Nota. Tomado del portal web de Petroperú SA. (<https://www.petroperu.com.pe>)*

A la fecha, según la World Energy Trade (2022), en el mundo se están desarrollando alternativas al uso de combustibles, tal es el caso del hidrógeno. Si bien es cierto el uso de pilas eléctricas y la electromovilidad se encuentra en implementación en países europeos, también se encuentran estudiando tecnologías que permitan reconvertir los motores diésel para que utilicen el hidrógeno como fuente directa. De ser factible esta tecnología, se conseguiría reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> si el hidrógeno empleado fuese hidrógeno verde.

Sin embargo, el uso de estas tecnologías aún tomaría mucho tiempo para su implementación, debido a que en mayor número la flota fluvial en la Amazonía son predominantemente de motores que utilizan el diésel y gasolina.

**Fuerzas ecológicas y ambientales.** La protección del medio ambiente y el uso de combustibles menos contaminantes para mitigar los daños del efecto invernadero han sido en los últimos años una prioridad para el estado peruano y el mundo. En el año 1997, se adoptó el Protocolo de Kioto con el objetivo de que todos los países en conjunto se comprometieron a disminuir la emisión de gases de efecto invernadero. En el año 2021, el Perú a través del D.S 014-2021-EM, estableció parámetros de contenido de azufre para los diferentes combustibles líquidos comercializados en el territorio nacional, generando compromisos de modernización de las principales infraestructuras existentes en la producción de combustibles en poder de las empresas: Petroperú y Repsol.

La refinería de la Pampilla (REPSOL, 2016) adecua e inicia la comercialización de combustibles bajo en azufre en el año 2016, mientras que la refinería de Talara, de propiedad de Petroperú (2023), construyó una nueva refinería e inició su comercialización a finales del 2023.

Caso especial sucede en las ciudades asentadas en la Amazonía dada su complejidad geográfica y logística, la comercialización de combustibles bajos en azufre ha sido postergada debido a que la única instalación activa para producir combustibles es la refinería de Iquitos. De no haber tomado esta decisión se hubiese dejado la Amazonía sin una fuente de combustibles afectando de manera considerable la economía de ambas regiones. Cabe resaltar que toda operación de producción y comercialización de hidrocarburos se encuentran monitoreadas por las diferentes entidades del estado tales como: OEFA, MINAM, MINEM, Osinergmin, Capitanía entre otras entidades.

## 2.2 Matriz de evaluación de factores externos

El equipo consultor seleccionó como herramienta de análisis estratégico la matriz de evaluación de factores externos o matriz EFE (External Factor Evaluation), con el objetivo de analizar y resumir una lista de factores claves del entorno que podrían representar oportunidades y amenazas a las actividades de comercialización de hidrocarburos líquidos que desarrolla IP Combustibles. Este análisis toma en cuenta la situación actual y el entorno de la empresa al cierre del año 2023.

La evaluación de los factores externos para IP Combustibles se refleja que la empresa aprovecha las oportunidades de su entorno para afianzarse en el mercado de comercialización de combustibles de grifos flotantes, de la misma manera, resulta importante denotar que el valor obtenido para la evaluación de las amenazas muestra que la empresa se encuentra consciente y capaz de afrontar las diferentes situaciones que se podrían presentar en el negocio. En resumen, la empresa realiza sus mejores esfuerzos para aprovechar las oportunidades y afrontar las amenazas que se le presentan. Ver Tabla 13.

**Tabla 13.** *Matriz de Evaluación de Factores Externos.*

Factores	Importancia	Valor	Ponderación
<b>Oportunidades</b>			
1. Beneficios tangibles en la aplicación del fondo de estabilización de combustibles y ley de la Promoción de la Amazonía.	0.11	4	0.44
2. Nuevos proyectos de inversión pública/privada: puertos y facilidades logísticas.	0.12	3	0.36
3. Incremento sostenido de la demanda de combustibles líquidos.	0.11	2	0.22
4. Incremento y reactivación de la producción petrolera local.	0.13	4	0.52
5. Nuevas tecnologías en tiempo real y amigables para la gestión administrativa.	0.08	2	0.16
Subtotal	0.55		1.70
<b>Amenazas</b>			
1. Inestabilidad política/social por conflictos sociales y ambientales	0.10	2	0.20
2. Barreras legales para la comercialización de combustibles.	0.08	4	0.32
3. Nuevas tecnologías para reemplazar el uso de los hidrocarburos: electromovilidad, hidrógenos.	0.04	1	0.04
4. Volatilidad de los precios internacionales de petróleo.	0.05	3	0.15
5. Incremento de las tasas de financiamiento empresarial	0.09	4	0.36
6. Desabastecimiento de combustibles líquidos en Loreto y Ucayali.	0.09	2	0.18
Subtotal	0.45		1.25
TOTAL	1.00		2.95

*Nota. Adaptado de “El Proceso Estratégico: Un enfoque de Gerencia”. D’Alessio, 2015.*

### 2.3 Análisis del contexto interno de la empresa

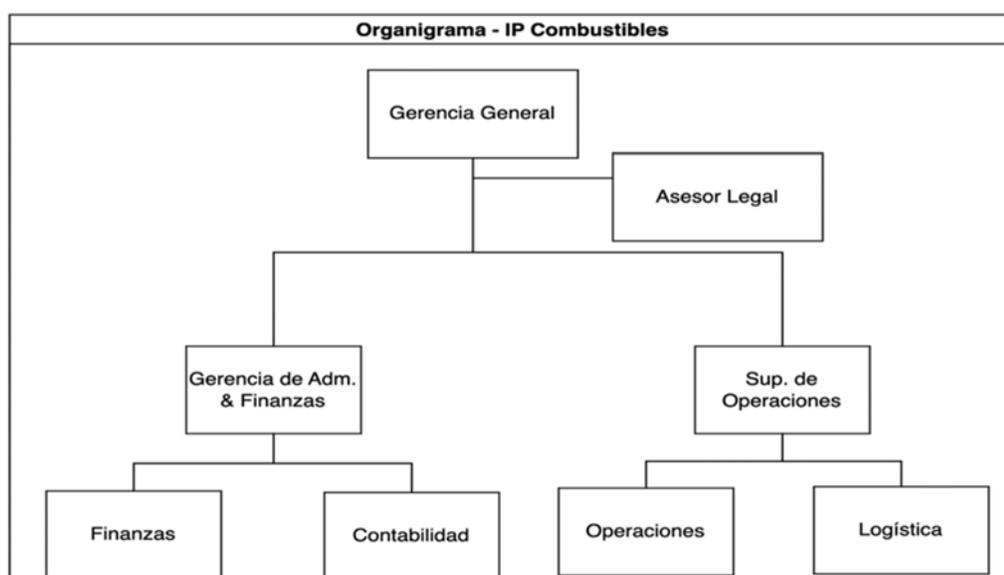
En esta sección se realiza una evaluación interna de IP Combustibles, de sus principales indicadores, procesos internos y demás variables a través del análisis AMOFHIT, con el objetivo principal de revelar sus fortalezas y debilidades en el entorno donde desarrolla sus actividades. Para desarrollar esta sección de la consultoría El análisis interno procederá a desarrollar las siguientes áreas: administrativa (A), marketing (M), operaciones (O), finanzas (F), recursos humanos (H), sistemas de información (I) y de tecnología (T).

Con el fin de obtener información relevante y de primera mano de la empresa, el equipo consultor se reunió con la Alta dirección, gerencia, jefaturas y posiciones claves involucradas con el negocio de comercialización de hidrocarburos líquidos. Asimismo, se realizaron visitas a los 3 centros de comercialización o grifos flotantes, para comprender cada uno de sus principales procesos, obtener información trazable en tiempo real, así como plantear estrategias de mejora continua en las diferentes fases del proceso de comercialización que fueron observadas. A continuación, se procede desarrollar cada una de las siguientes áreas o departamentos de la organización:

**Administración y Gerencia.** IP Combustibles, es una empresa de capital privado y enteramente familiar. Se encuentra constituida como una sociedad anónima de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Sociedades y cuenta con todos los permisos necesarios para desarrollar las actividades de comercialización de combustibles líquidos.

La gestión de la empresa se encuentra conformada por: a) Gerencia general, b) Gerencia de Administración y finanzas y c) Superintendencia de operaciones. La Gerencia general, se encarga de definir las estrategias operativas y comerciales; la Gerencia Administrativa y Financiera, se encarga de dirigir el funcionamiento administrativo y la gestión financiera de la empresa; y la Superintendencia de operaciones, se encarga de dirigir todo lo concerniente al funcionamiento y abastecimiento de los grifos flotantes, así como de coordinar las ventas con la gerencia general, Ver Figura 16.

**Figura 16.** Organigrama general de IP Combustibles.



*Nota. Tomado del Manual de Organización y Funciones. IP Combustibles. 2022.*

La empresa cuenta con políticas y procedimientos propios de una empresa del sector hidrocarburos, además de otros documentos obligatorios solicitados por las diferentes entidades regulatorias, sin embargo, no cuenta con políticas de gobierno corporativo, políticas de calidad, políticas operativas claves y certificaciones ISO para la comercialización de combustibles líquidos.

**Marketing, ventas y/o área comercial.** La empresa no cuenta con un área de ventas y/o comercial propiamente dicha. Las funciones son desempeñadas directamente por la Gerencia General, quien realiza labores de promoción, captación, retención y de negociación de precios ante los diferentes clientes de la empresa. El Market share de la empresa, a finales del 2023 según propios datos de ventas, representa un 3% del total del consumo de Loreto y Ucayali. Las estrategias de ventas al comercializar productos sin sustitutos cercanos se encuentran definidas principalmente por el precio de venta final y la calidad del producto, debido a que el resto de las empresas comercializadoras de la región adquieren los combustibles al único proveedor disponible: Petroperú.

**Operaciones, logística e infraestructura.** El centro del negocio de comercialización de hidrocarburos radica en esta área bajo la dirección del Superintendente de Operaciones. El área de operaciones realiza las funciones de: a) coordinar el abastecimiento de los grifos flotantes con combustibles, b) coordinar el transporte de combustibles hacia los lotes petroleros, c) coordinar el mantenimiento de los grifos y d) coordinar el despacho hacia las embarcaciones fluviales de los clientes.

La empresa cuenta con 3 grifos flotantes ubicados en las ciudades de Iquitos, Nauta y Pucallpa y desde estas instalaciones se abastece a los diferentes clientes de la zona. En el caso de las empresas petroleras, coordina la logística fluvial para abastecer a las embarcaciones subcontratadas por éstas, asimismo es responsable de coordinar el transporte de los combustibles a través de empujadores y barcazas hacia los lotes petroleros para su uso en los campos de producción petrolera. El proceso de comercialización de combustibles se detalla en las figuras 17 y 18.

Figura 17. Proceso de Comercialización de Combustibles en Grifos Flotantes.

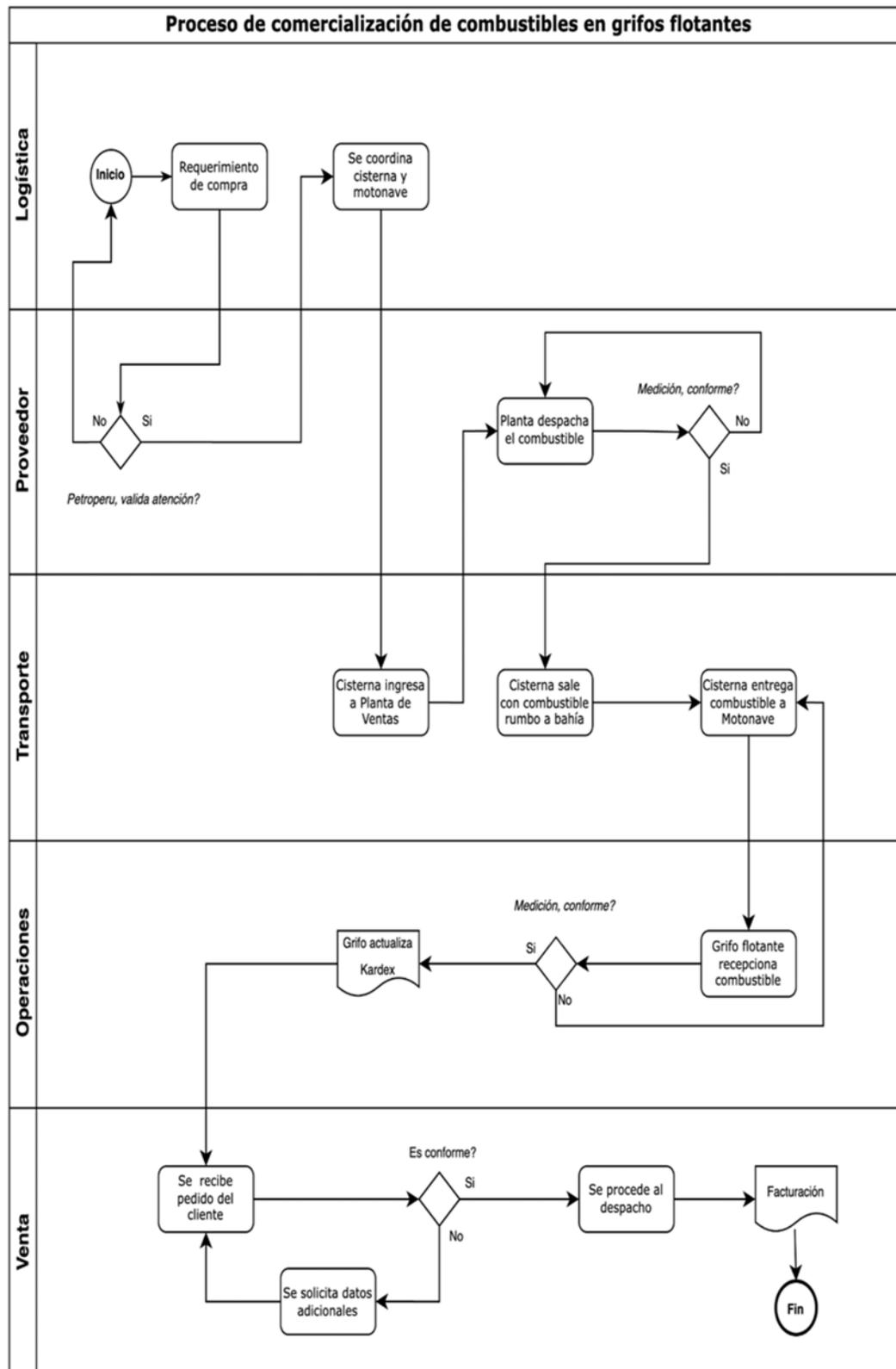
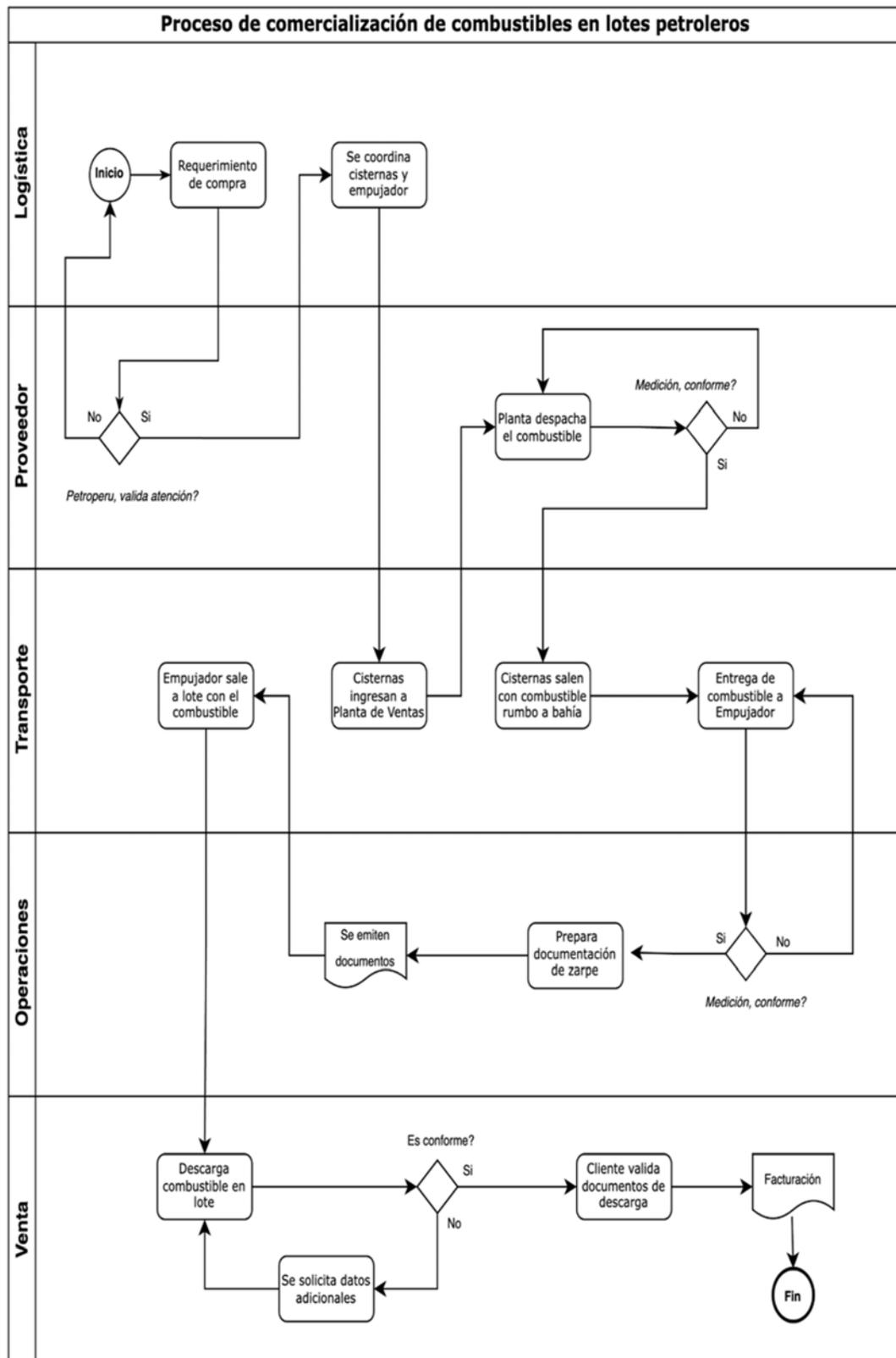


Figura 18. Proceso de Comercialización de Combustibles para Lotes Petroleros.



**Finanzas y contabilidad.** El área de finanzas es el área de primordial importancia en el negocio debido a que su función central es la gestión de las fuentes de financiación y que los grifos flotantes tengan siempre disponible el stock mínimo necesario para atender a los diferentes clientes de la empresa. De la mano del área contable, analiza constantemente los presupuestos para medir el desempeño y el nivel en que la empresa pueda cumplir con sus obligaciones a corto y mediano plazo. Producto del rápido accionar del área de finanzas la empresa cuenta con capacidad de atender volúmenes por encima de los 150,000 galones por envío, utilizando las líneas de crédito aprobadas y otros mecanismos financieros disponibles.

La empresa cuenta con una alta rotación de inventarios que denota la existencia de un mercado potencial. Asimismo, se observa una caída importante en la deuda de largo plazo, producto de una reestructuración realizada por la empresa que cambió su estrategia al optar por pasivos a corto plazo dado el escenario económico actual. Por otro lado, el incremento del costo financiero, así como el costo de los combustibles y el costo de los servicios auxiliares, muestran una reducción notable en la rentabilidad de la empresa y sus niveles de liquidez que podrían generar que la empresa no pueda cumplir con sus obligaciones en el corto plazo. A continuación, en la Tabla 14, se muestran los principales indicadores financieros.

**Tabla 14. Ratios Financieros 2019-2023.**

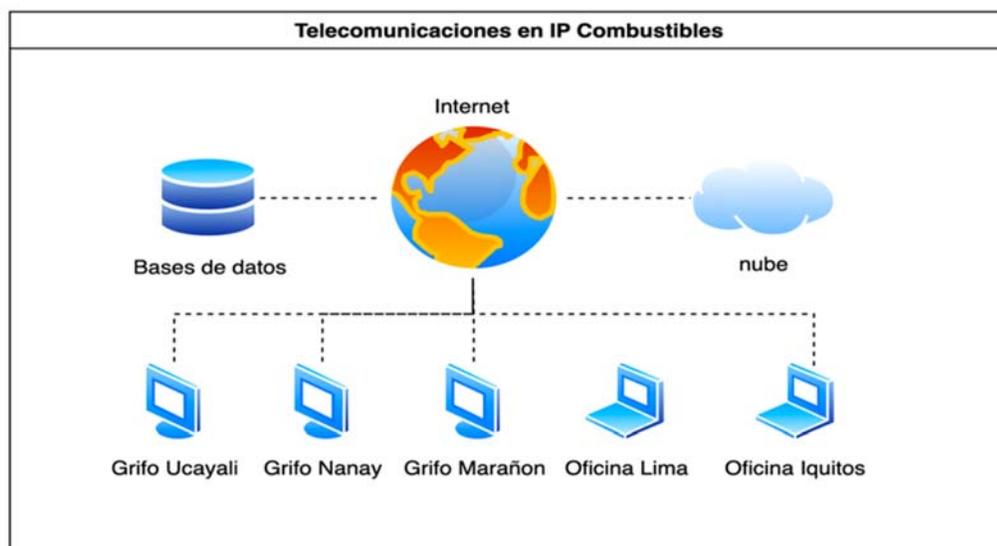
Ratios Financieros	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Ratios de Liquidez</b>					
Liquidez General	2.12	4.32	2.16	1.22	0.99
Prueba Acida	1.80	4.04	1.53	1.16	0.89
Rotación de Inventarios	23.31	5.05	11.44	2.25	7.33
Días Promedio Ctas. por cobrar	58.62	58.82	17.61	29.55	40.22
Días Promedio Ctas. por pagar	34.75	16.62	10.14	8.11	6.85
Ciclo de Conversión de efectivo CCE	47.19	47.24	18.92	23.70	40.69
Capital de Trabajo en MMSS/.	3.9	3.4	2.7	1.3	-0.8
<b>Ratios de Endeudamiento</b>					
Endeudamiento	2.37	1.98	1.80	2.72	3.49
Endeudamiento a largo plazo	0.90	1.49	0.81	0.25	0.02
Ratio de deuda	70%	66%	64%	73%	78%
<b>Ratios de Rentabilidad</b>					
Margen Bruto (Utilidad Bruta/Ingresos)	14%	13%	7.50%	6.30%	9%
Margen Operativo (Util. Op / Ventas)	8%	4%	1.90%	1.40%	2.60%
Margen Neto (Utilidad Neta / Ventas)	2.40%	0.70%	0.4	0.13%	0.07%

*Nota. Adaptado de Informes Financieros 2019-2023. IP Combustibles.*

**Recursos humanos y cultura.** Gestionada por el Gerente de administración y finanzas, el área involucra todo lo concerniente al capital humano que forma parte de IP Combustibles. La empresa cuenta con políticas, reglamentos, capacitaciones y estándares de seguridad básicos para cumplir con lo mínimo indispensable señalado por la normatividad legal vigente. Al ser pocas áreas, los trabajadores mantienen una relación directa con sus jefaturas. Cuentan con canales de comunicación por áreas, “chats de WhatsApp”, a través de los cuales el personal puede reportar o comunicarse sobre los diferentes temas que competen a la organización. La velocidad con la cual se realizan las operaciones no ha sido un obstáculo para que las comunicaciones entre todos sus miembros sean fluidas y directas a pesar de eventos sanitarios tales como el COVID 19 en el año 2020.

**Tecnología y sistema de información.** El avance tecnológico y desarrollo de nuevas herramientas informáticas han ayudado de manera importante a simplificar los procesos internos y externos de las empresas. La automatización, tecnología cloud o de nube, softwares en línea y nuevas formas de acceso al internet a través de satélites, han permitido a IP Combustibles a optimizar y ser eficientes en los procesos administrativos y operativos. En la actualidad IP combustibles utiliza todas estas herramientas de la mano de un ERP con facturación electrónica, estando siempre un paso delante de la competencia y contribuyendo a la reducción del uso de papel en sus procesos. Ver Figura 19.

**Figura 19.** Estructura de *Telecomunicaciones en IP Combustibles*.



## 2.4 Matriz de evaluación de factores internos

El equipo consultor seleccionó como herramienta de análisis estratégico la matriz de evaluación de factores internos o matriz EFI (Internal Factor Evaluation), con el objetivo de analizar y resumir una lista de factores claves que podrían representar fortalezas y debilidades propias de IP Combustibles para el desarrollo de sus actividades de comercialización de hidrocarburos líquidos. Se detalla a continuación los principales factores internos detectados durante la consultoría.

La evaluación de los factores internos en IP combustibles muestra que la empresa posee fortalezas que la hacen competitiva en el mercado de comercialización de combustibles líquidos. Por otro lado, la empresa cuenta también con debilidades que son factores determinantes en un mercado altamente competitivo que podrían afectar seriamente su continuidad. Las debilidades de la empresa tienen tal peso que podrían opacar las fortalezas actuales ya que la brecha entre ambas variables es reducida. Es de

importancia que estas debilidades sean tratadas de manera prioritaria a fin de generar mayor ventaja competitiva en el mercado en el cual opera. Ver Tabla 15.

**Tabla 15.** *Matriz de Evaluación de los Factores Internos: Fortalezas y Debilidades.*

Factores	Importancia	Valor	Ponderación
<b>Fortalezas</b>			
1. Directiva/ Gerencias con estrategia a mediano y largo plazo	0.08	3	0.24
2. Gestión financiera rápida, transparente y con énfasis en el control de costos.	0.09	4	0.36
3. Maquinaria y equipos en buenas condiciones operativas	0.09	3	0.27
4. Amplio conocimiento del mercado y red de contactos	0.08	3	0.24
5. Personal operativo con expertise en operaciones fluviales y de abastecimiento de combustibles.	0.07	4	0.28
6. Altos estándares de seguridad y de calidad.	0.05	3	0.15
7. Sistemas informáticos actualizados y acorde a las necesidades de la operación.	0.05	3	0.15
Subtotal	0.51		1.69
<b>Debilidades</b>			
1. Pérdida de rentabilidad por altos costos operacionales / financieros	0.13	2	0.26
2. No cuenta con ISOs como factor diferenciador en el mercado.	0.07	1	0.07
3. Pérdida de combustibles por falta de procedimientos y procesos de medición adecuados.	0.08	2	0.16
4. Carece de flota fluvial propia para los envíos de combustibles a grifos y clientes petroleros.	0.11	2	0.22
5. Limitada respuesta ante un escenario de desabastecimiento local de combustibles.	0.10	1	0.10
Subtotal	0.49		0.81
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>2.50</b>

*Nota. Adaptado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia”. D’Alessio, 2015.*

## 2.5 Conclusiones del capítulo

El análisis de los factores internos y externos en IP Combustibles permitió al equipo consultor obtener una clara y detallada evaluación del panorama actual en donde desarrolla la comercialización de hidrocarburos líquidos a través de grifos flotantes en los departamentos de Loreto y Ucayali. Mediante el uso de herramientas de análisis estratégico se pudo determinar los diferentes factores que podrían afectar de manera importante sobre las operaciones de IP Combustibles y su continuidad en el mediano y largo plazo.

La evaluación de los factores externos refleja que la empresa aprovecha sus oportunidades para consolidarse en el mercado, factores en orden de importancia tales como: a) Incremento de la demanda del consumo de combustible ante la reactivación de la producción de petróleo crudo, b) Ventaja competitiva por la aplicación de beneficios tributarios para las empresas ubicadas en la Amazonía, c) Nuevas facilidades logísticas para el transportes fluvial, y d) Incremento del número de navieras ante la mayor necesidad de transporte de carga y pasajeros.

Por otro lado, se logró identificar amenazas claves relacionadas al giro del negocio en el siguiente orden: a) incremento del costo de financiamiento, b) barreras legales para la comercialización de combustibles, c) inestabilidad política y social por conflictos activos y latentes por temas sociales y ambientales y, d) desabastecimiento de combustibles ante un escenario complicado del principal productor de la zona: Petroperú. Si bien es cierto que la empresa se encuentra en la capacidad de afrontar

estas amenazas, un cambio drástico de la situación actual por debajo de las cifras de los últimos años podría afectar directamente la continuidad del negocio.

En cuanto a la evaluación de los factores internos, el estudio realizado muestra que la empresa posee fortalezas tales como: a) diligente gestión financiera, b) personal con el expertise necesario en el sector, c) instalaciones y equipos en buenas condiciones operativas, d) experiencia en el mercado y una buena red de contactos. Por otro lado, la empresa muestra debilidades determinantes en un mercado altamente competitivo tales como: a) altos costos operaciones y financieros, b) carencia de flota propia que afectan los tiempos de abastecimiento de combustibles, c) pérdidas de combustible por procesos de medición inadecuados. Importante concluir que, las debilidades podrían dejar en un segundo plano a las fortalezas dado que la brecha entre ambas es reducida. Es de importancia que estas debilidades sean tratadas de manera prioritaria por la gerencia por medio de un plan estratégico de mediano plazo a fin de generar una mayor ventaja competitiva en el mercado en el que opera anticipándose a la competencia y oscilaciones del mercado.

### **Capítulo III Problema principal**

La situación general de la empresa y el análisis del contexto actual desarrollados en los capítulos 1 y 2, permitieron al equipo consultor tener una imagen clara y detallada de la situación actual de IP Combustibles en el mercado de comercialización de combustibles líquidos en los departamentos de Loreto y Ucayali.

En el presente capítulo, el equipo consultor realizará el análisis para determinar el problema principal que afecta a IP Combustibles. Para la identificación del problema principal, el enfoque sistémico tomará un papel primordial para el análisis de cada uno de los problemas a ser detectados y del cómo estos afectan a la empresa como un todo.

D'Alessio (2017), señala que una empresa es una maquinaria que gira y que se mueve sincrónicamente, donde todos sus engranajes y todos sus componentes son piezas fundamentales de un todo, es por ello la necesidad de que el presente estudio pueda analizar cada una de las variables encontradas y su relación con el objetivo de lograr una solución o varias de soluciones que puedan ofrecer mayor valor a la organización.

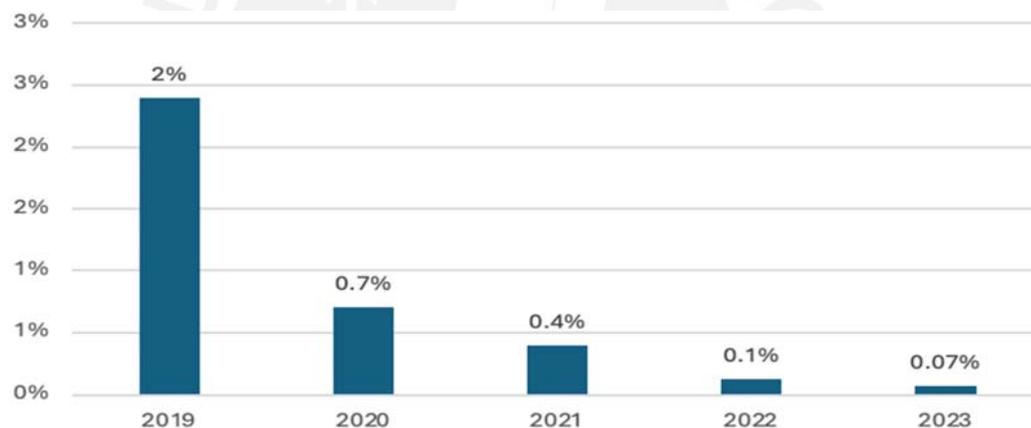
#### **3.1 Diagnóstico de la empresa**

La comercialización de hidrocarburos líquidos en grifos flotantes es una actividad de alta rotación de productos y de alto ticket de venta. Durante la pandemia del COVID 19 la demanda de hidrocarburos no se vio afectada por las restricciones

sanitarias y ha registrado un crecimiento constante por el incremento de armadores fluviales, la reactivación económica, nuevas facilidades portuarias y la reactivación de la producción de hidrocarburos. A pesar de registrar una demanda creciente en los departamentos de Loreto y Ucayali, la empresa presenta una caída en su rentabilidad, menores niveles de liquidez y un alto grado de apalancamiento.

En la Figura 20, se muestra que el margen neto es bastante reducido y la tendencia anual es decreciente, motivo por el cual la empresa debe tomar decisiones de manera urgente, pues su utilidad neta no compensa el trabajo y la inversión realizada.

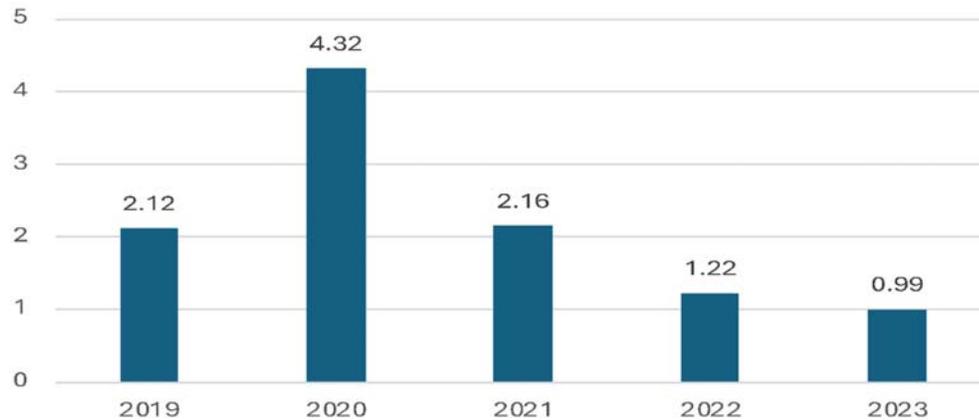
**Figura 20.** Evolución del Margen Neto en IP Combustibles 2019-2023.



*Nota. Adaptado de Informes Financieros 2019-2023. IP Combustibles.*

En el Figura 21, la empresa en estudio muestra una ratio de Liquidez descendente en los 4 últimos años de 4.32 hasta 0.99 al cierre 2023, evidenciando un deterioro en el indicador producido por el incremento en la deuda de corto plazo. Se entiende que el escenario actual la empresa podría hacer frente a sus pasivos de corto plazo con el activo corriente que dispone, sin embargo, para el año 2024-2025 podría ver afectada sus operaciones al no contar con recursos líquidos.

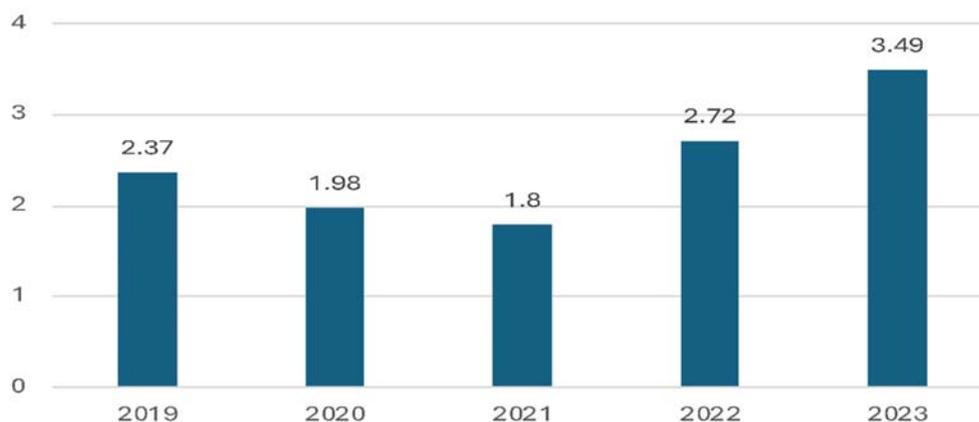
**Figura 21.** Ratio de liquidez en IP Combustibles 2019-2023.



*Nota. Adaptado de Informes Financieros 2019-2023. IP Combustibles.*

En la figura 22, se muestra que el ratio de endeudamiento respecto a su patrimonio neto es mayor a 1 en todos los años analizados, si bien es cierto que en los primeros tres años estuvo a la baja pasando de 2.37 a 1.8, para el año 2023 nuevamente subió logrando un pico de 3.49, valor sobredimensionado ya que los pasivos están triplicando su patrimonio neto. Aquí tenemos un problema de sobreendeudamiento.

**Figura 22.** Ratio de endeudamiento 2019 – 2023.



*Nota. Adaptado de Informes Financieros 2019-2023. IP Combustibles.*

## **3.2 Problema central**

Como resultado de la consultoría, la empresa presenta una seria reducción de su rentabilidad en los últimos 4 años que podría generar una probable insolvencia y afectar su continuidad en el mediano y largo plazo.

## **3.3 Criterios de evaluación**

### **3.3.1 Sustancia**

La empresa muestra una constante reducción de su rentabilidad que podría comprometer sus operaciones en el mediano o largo plazo. Este problema sobre la rentabilidad es también el causante de la falta de liquidez y el incremento del nivel de apalancamiento en la empresa, de mantenerse la misma tendencia, la gerencia no podría garantizar su subsistencia. La empresa, debe elaborar una estrategia que le permita ganar competitividad en procesos y costos con el objetivo de obtener mejores resultados y desarrollar una gestión eficiente.

### **3.3.2 Locación**

La función para lograr una mejora en la rentabilidad recae en la alta dirección de la empresa. La gerencia deberá formular y diseñar un plan de trabajo, así como su ejecución. Este plan, deben centrar sus esfuerzos en la elaboración de propuestas que permita a la empresa mejorar su rentabilidad y eficiencia.

### **3.3.3 Propiedad**

La baja rentabilidad como problema clave de la organización es de responsabilidad de la alta dirección. La empresa debe realizar un análisis de la situación actual del mercado y de sus principales competidores para determinar los procesos y mecanismos óptimos con el cual operan. Esta información será crucial para evaluar la implementación de mejoras prácticas y procedimientos previa evaluación del grupo directivo en base a su prioridad y pronta ejecución dentro de la organización.

### **3.3.4 Tiempo**

De acuerdo con la información recopilada por el equipo consultor, en los años de evaluación del 2019 a 2023, la empresa destinó sus esfuerzos en establecer y fortalecer procesos administrativos y financieros dado los constantes problemas de orden en la información financiera y la poca capacidad de captación de nuevas alternativas de financiamiento con las diferentes entidades financieras. La dirección en estos últimos años ha mantenido el modelo de negocio sobre grifos flotantes, sin embargo, no se han realizado muchos esfuerzos para diseñar estrategias del cómo obtener mayor competitividad y eficiencia.

### **3.3.5 Magnitud**

La empresa presenta un serio problema de reducción en su rentabilidad que compromete su continuidad. La falta de una estrategia por parte de la alta dirección inclinada a un modelo de gestión cortoplacista está generando que la empresa siga

sacrificando el margen de ventas sin tomar medidas para optimizar sus costos o al menos analizar posibles mejoras en su estructura que le permita ser óptima y eficiente.

Ante un escenario cada vez más ajustado de rentabilidad, liquidez y solvencia, la empresa debe tomar decisiones rápidas que impliquen: a) optimizar el costo y el gasto en búsqueda de eficiencia, b) realizar inversiones que repercutan en una mejora en la rentabilidad, c) evitar malas compras y/o servicios, d) evitar la mermas no justificadas entre otros. De no tomar las medidas necesarias la empresa no podrá ser capaz de afrontar las incertidumbres propias del sector y ante una constante baja de su rentabilidad, su permanencia en el mercado de comercialización de combustibles se verá seriamente comprometida.

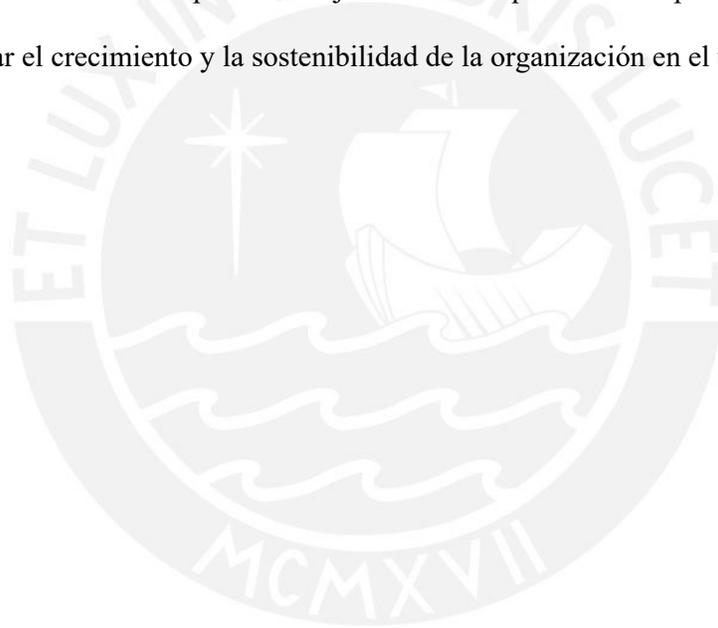
### **3.4 Conclusiones del capítulo**

Después de un análisis exhaustivo del modelo de negocio, el equipo consultor puede concluir que la empresa presenta un serio problema de reducción de su rentabilidad. Este problema, de mantenerse, no le permitiría afrontar las oscilaciones en el mercado de comercialización de combustibles líquidos y comprometería su continuidad en el mediano y largo plazo.

La alta competencia, la pérdida de rentabilidad, las oscilaciones en ventas, incremento de costos, reducción de liquidez, falta de indicadores, mermas y/o desperdicios y la poca diversificación de la cartera de clientes son algunos de los síntomas de males endémicos mencionados por D'Alessio, que hacen daño al común de

las organizaciones y que son ignoradas y/o subestimadas por la gerencia hasta el punto que la empresa ya se encuentra en una situación de insolvencia o cierre al no tomar las acciones correctivas necesarias.

La empresa en el periodo 2020-2022, ha invertido su tiempo en ordenar información financiera, actualizar sus procesos básicos de trabajo y el de mantener su cartera de clientes ante un mercado cada vez más agresivo, sin embargo, no ha dirigido esfuerzos al verdadero problema que la aqueja. Por consiguiente, es importante para la alta dirección definir un plan con objetivos claros que sirvan de punto de partida para garantizar el crecimiento y la sostenibilidad de la organización en el tiempo.

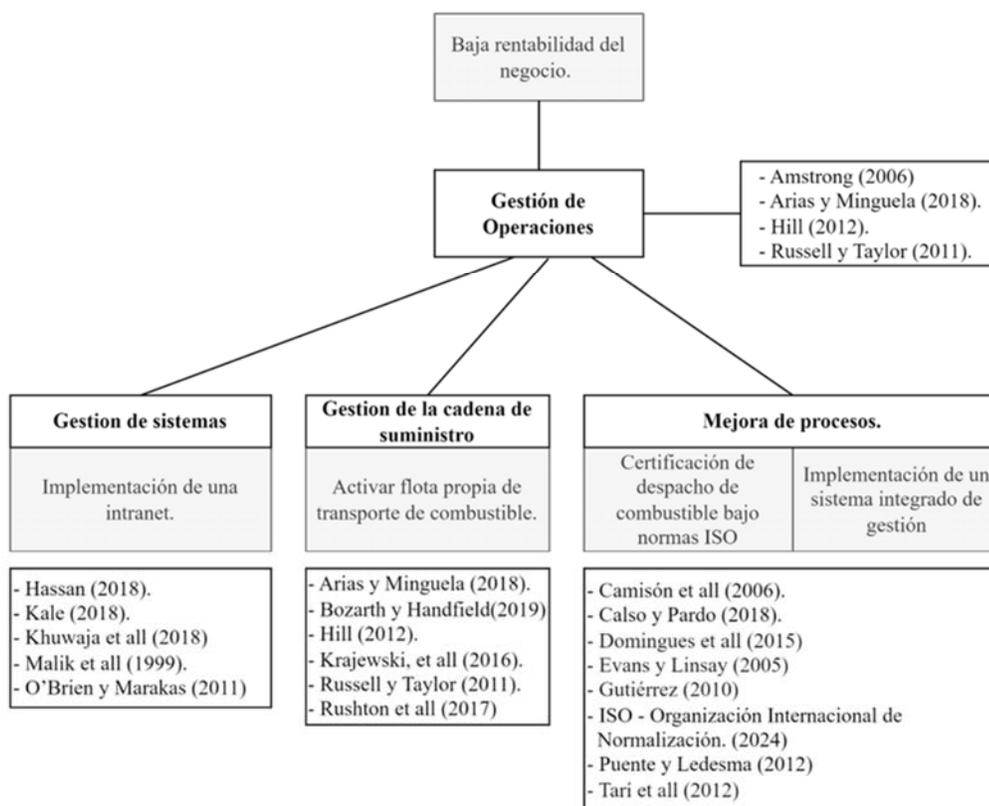


## Capítulo IV Revisión de la literatura.

### 4.1 Mapa de literatura

Para la elaboración del presente capítulo, se utilizó la técnica del mapa de literatura con la finalidad de identificar los principales conceptos y el marco teórico que nos permita plantear soluciones a partir de los problemas identificados. En la Figura 23 se presenta la literatura identificada.

**Figura 23.** Mapa de Literatura.



## 4.2 Revisión de literatura

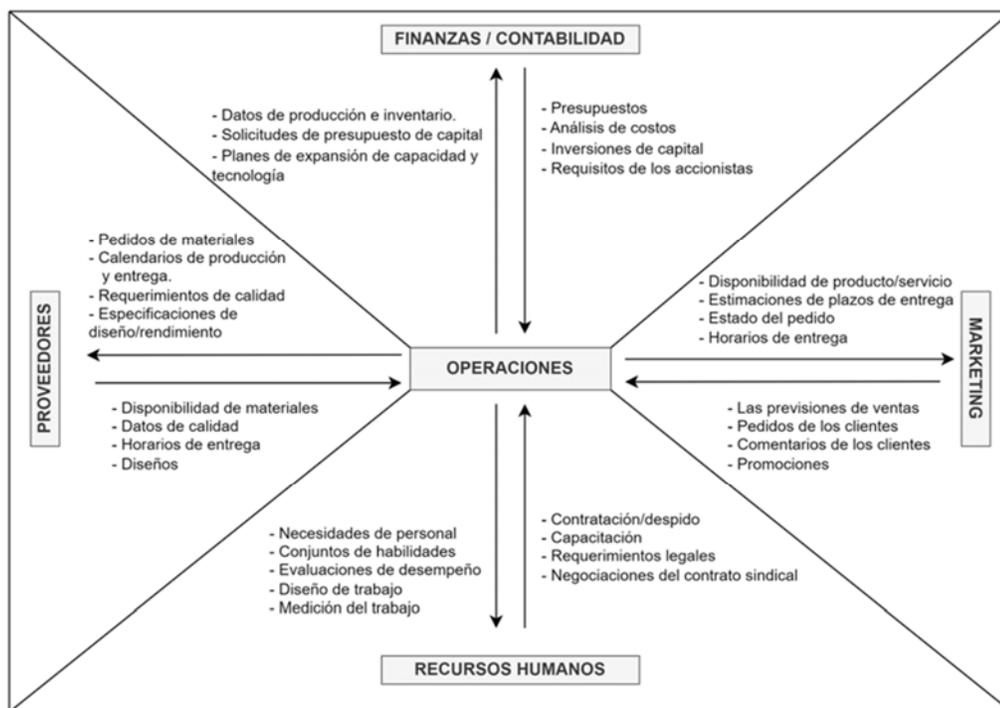
### 4.2.1 *Gestión de las operaciones*

Las cuatro áreas funcionales principales de una empresa son marketing, finanzas, operaciones y recursos humanos. Para la mayoría de las empresas, las operaciones son el núcleo técnico o centro de la organización, interactuando con las otras áreas funcionales y proveedores para producir bienes y proporcionar servicios a los clientes (Russell y Taylor, 2011). En la Figura 24, se muestran las principales interacciones entre estas funciones.

El marketing, se encarga de las ventas a través de la distribución de los productos y servicios, para que estén disponibles para los consumidores en el lugar, forma y tiempos adecuados, del desarrollo de productos desde la perspectiva de su adaptación a los mercados, de las promociones y acciones de venta y del establecimiento de precios y modos de pago (Arias y Minguela, 2018).

La función financiera, se responsabiliza de los flujos monetarios de la empresa a partir de la contabilidad, así como de la gestión de las inversiones. La función de recursos humanos se dedica a la gestión del personal de la empresa tanto en lo relativo a la selección y formación del personal como con la adecuación de los puestos de trabajo, entre otras actividades (Arias y Minguela, 2018).

**Figura 24.** Las Operaciones como Núcleo Técnico y su Interacción con otras Funciones.



*Nota. Adaptado de Operations Management: Creating Value Along the Supply Chain (p. 4). Russell y Taylor (2011).*

Las operaciones de una empresa son los recursos que ésta utiliza para crear los productos y servicios que ofrece. La gestión de Operaciones es la gestión del proceso de transformación que convierte: mano de obra, capital, materiales, información y otros insumos, en productos y servicios para los clientes (Hill A., 2012), este mismo autor, presenta un marco de referencia para la gestión de operaciones que se muestra en la Figura 25.

**Figura 25.** Marco de referencia para la Gestión de Operaciones.



*Nota. Adaptado de The Encyclopedia of Operations Management: A Field Manual and Glossary of Operations Management Terms and Concepts (p. 243). Hill (2012).*

A continuación, haremos una breve descripción de cada uno de los componentes propuestos por Hill (2012):

- a) La estrategia de operaciones es un conjunto de políticas o un plan a largo plazo, para utilizar eficientemente los recursos de una organización en la producción de los bienes y servicios que brinda, con la finalidad de obtener una ventaja competitiva. También puede ser llamada estrategia de fabricación.
- b) Diseño de procesos: son las actividades necesarias para crear, optimizar o mejorar un proceso de fabricación, producto o servicio.
- c) Gestión de capacidad: es la planificación, construcción, medición y control de la tasa de producción de un proceso. La capacidad de un proceso es la tasa máxima de producción de éste, medida en unidades de producción por unidad de tiempo.

- d) **Gestión de la demanda:** conjunto de prácticas diseñadas para influir en la demanda con la finalidad de ajustarla con la capacidad de producción de la empresa. La demanda puede ser influenciada a través de precios, publicidad, promociones, comunicaciones con los clientes y otros mecanismos.
- e) **Gestión de la cadena de suministro:** incluye todas las actividades necesarias para gestionar el flujo de materiales, información, personas y dinero desde los proveedores hasta los clientes finales. La gestión de la cadena de suministro es la integración y coordinación entre las funciones comerciales tradicionales, incluido el abastecimiento, las compras, las operaciones, el transporte, la distribución, la logística, el marketing, las ventas y los sistemas de información.
- f) **Mejora de procesos:** La mejora de procesos es el estudio sistemático de las actividades y flujos de trabajo de cada proceso con la finalidad de optimizarlos.
- g) **Gestión de la calidad:** disciplina que busca a partir de acciones y herramientas, medir y mejorar el rendimiento y la conformidad de los productos y servicios que ofrece una empresa, con las especificaciones definidas para satisfacer las necesidades de sus clientes.
- h) **Gestión de personas.** Conformada por todas aquellas políticas y prácticas que rigen cómo se gestiona y desarrolla a las personas en una organización (Armstrong, 2006). Incluye el reclutamiento, la inducción, capacitación, gestión del desempeño, gestión del compromiso y las compensaciones o beneficios.
- i) **Gestión de sistemas.** Es la gestión centralizada de todos los elementos relacionados a la tecnología de la información de una organización. Incluye:

la planificación, seguridad, inventario de activos (hardware y software), gestión de usuarios, analítica de datos, mesa de ayuda, cumplimiento legal, capacitación, interoperabilidad, comunicación de datos, entre otros aspectos.

- j) Herramientas analíticas. Herramientas que permiten el análisis de datos. Como ejemplo podemos citar las herramientas de inteligencia de negocios o sistemas de soporte a la toma de decisiones.
- k) Métricas de rendimiento. Son variables expresadas en números o porcentajes utilizados para evaluar un proceso o una actividad en general. Cuando una métrica tiene importancia estratégica, se convierte en un KPI (indicador clave de desempeño).

#### **4.2.2 Sistema de gestión.**

Un sistema de gestión es un conjunto de elementos interrelacionados que nos permiten desarrollar una organización, sin importar si esta es pública o privada. Las organizaciones o empresas se organizan en torno a un sistema de gestión mediante el cual generan los productos y servicios que son demandados por sus clientes. Todas las organizaciones tienen un sistema de gestión, el cual puede estar poco o muy desarrollado, así como, poco o muy formalizado y/o reconocido, ya que, sin este sistema, no es posible desarrollar un negocio (Calso y Pardo, 2018).

Los principales elementos de un sistema de gestión son:

- a) Los procesos.

- b) Los productos y/o servicios.
- c) Los clientes y otras partes interesadas.
- d) Los recursos: personas, infraestructura, materiales, capital y conocimientos.
- e) Estructura organizativa: roles, responsabilidades y autoridad.
- f) Documentos: licencias, procedimientos, instrucciones, planos, formatos, manuales, entre otros.
- g) Directrices generales de funcionamiento: políticas, estrategias, objetivos.

#### **4.2.3 Normas ISO para la gestión: calidad, gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo.**

La Organización Internacional de Normalización ISO (s. f.), en su página web, indica que las normas ISO son el resultado de un acuerdo internacional entre expertos, que describen la mejor manera de hacer algo. Es decir, las normas ISO incorporan las mejores prácticas de una enorme variedad de actividades, como: la elaboración de un producto, la gestión de un proceso, la prestación de un servicio o el suministro de materiales. Las normas representan los conocimientos de personas expertas en su materia y que conocen las necesidades de las empresas a las que representan como: fabricantes, vendedores, compradores, clientes, asociaciones comerciales, usuarios o reguladores.

Par el caso de IPC se han identificado las siguientes normas ISO que podrían proporcionar una ventaja competitiva a la empresa:

- a) La norma ISO 9001, Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

- b) La norma ISO 14001, Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
- c) La norma ISO 45001, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- d) La norma ISO 29001 para las Industrias petrolera, petroquímica y de gas natural, que es una extensión del sistema de gestión de calidad ISO 9001, que define los requisitos para garantizar la calidad y seguridad adecuadas en una cadena de suministro en la industria del petróleo y el gas natural.

En cuanto a los beneficios que podrían obtenerse al implementar alguna de las normas, podemos mencionar el artículo elaborado por Tarí et al (2012), en el que revisa la literatura existente a la fecha, mediante una búsqueda electrónica en las bases de datos ScienceDirect, ABI/Inform y Emerald para identificar artículos centrados en la adopción de las normas ISO 9001 y 14001 y los beneficios derivados de su implementación. Los beneficios identificados se muestran en la Tabla 16.

**Tabla 16.** Beneficios de la implementación de la ISO 9001 a ISO 14001.

<b>Beneficios</b>	<b>ISO 9001</b>	<b>ISO 14001</b>
Cuota de mercado.	33	5
Exportaciones.	20	6
Ventas y crecimiento de ventas.	30	1
Rentabilidad.	35	16
Mejora de la posición competitiva/ventaja competitiva.	18	10
Mejora en la sistematización (mejor documentación, procedimientos de trabajo, claridad del trabajo, mejora en las responsabilidades).	34	9
Eficiencia (productividad, ahorro de costos, reducción de errores y retrabajos, menor tiempo de entrega, mejor control de gestión)	58	16
Mejora de la calidad del producto o servicio	23	4
Mejora de la imagen.	26	14
Mejoras en los resultados de los empleados (motivación, satisfacción, equipos, comunicación, conocimiento).	38	13
Mejora de la satisfacción del cliente (reducción de quejas, etc.).	52	14
Mejora de las relaciones con proveedores.	16	7
Mejores relaciones con las autoridades y otras partes interesadas.	5	10
Desempeño ambiental.		23

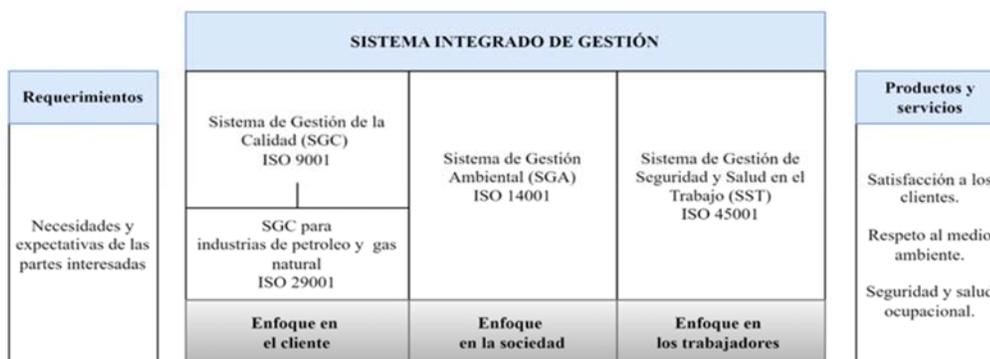
*Nota. Adaptado de Benefits of the ISO 9001 and ISO 14001 standards: A literature review. (p. 297 - 306). Tarí et all (2012). Los números en la Tabla indican la frecuencia con la que se encontró el beneficio de aplicar la norma ISO, en los 82 artículos electrónicos revisados en el estudio.*

#### 4.2.4 Sistema Integrado de Gestión (SIG).

Un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es una plataforma común para unificar los sistemas de gestión de la organización en distintos ámbitos en uno solo, recogiendo en una base documental única los antes independientes manuales de gestión, procedimientos, instrucciones de trabajo, documentos técnicos y registros, realizando una sola auditoría y bajo un único mando que centraliza el proceso de revisión por la dirección (Camisón et al., 2006). Ver Figura 26.

Para el caso de IP Combustibles, el sistema integrado de gestión será un sistema único diseñado para gestionar múltiples aspectos de las operaciones de la organización de acuerdo con múltiples normas, en este caso reunirá en un solo sistema el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. También este sistema integrado servirá para dar cumplimiento a la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo. El objetivo es que exista un solo sistema de gestión que integre todos los sistemas de gestión que la organización desee implantar.

**Figura 26.** Esquema de un Sistema Integrado de Gestión.



*Nota. Adaptado de Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas.*

*Camisón et al. (2006).*

En cuanto a las ventajas de tener un sistema integrado de Gestión tomaremos como referencia lo mencionado por Camisón et al. (2006) y Domínguez (2015). Este último autor realizó una revisión sistemática de la literatura relacionada a la integración de los sistemas de gestión e identificó los principales beneficios esperados después de realizar la mencionada integración.

- a) Sinergias entre los múltiples sistemas de gestión.
- b) Mejoras en la formación del personal, ya que los procesos estarán integrados.
- c) Simplificación de los documentos utilizados por la organización, así como de toda la gestión documental, diseño de procedimientos de gestión e instrucciones de trabajo comunes, también favorece la recopilación de registros en una base de datos unificada.
- d) Favorece la gestión global y la eficiencia de toda la organización.
- e) Reducción de costos, ya que simplifica y unifica toda la base documental de la organización; favorece el desarrollo de procesos integrados; permite la implantación, la gestión, la evaluación y la acreditación en conjunto de los sistemas de gestión.
- f) El personal tendrá una mejor percepción de las ventajas de la aplicación de un sistema de gestión, facilitando que toda la organización comparta un mismo lenguaje.

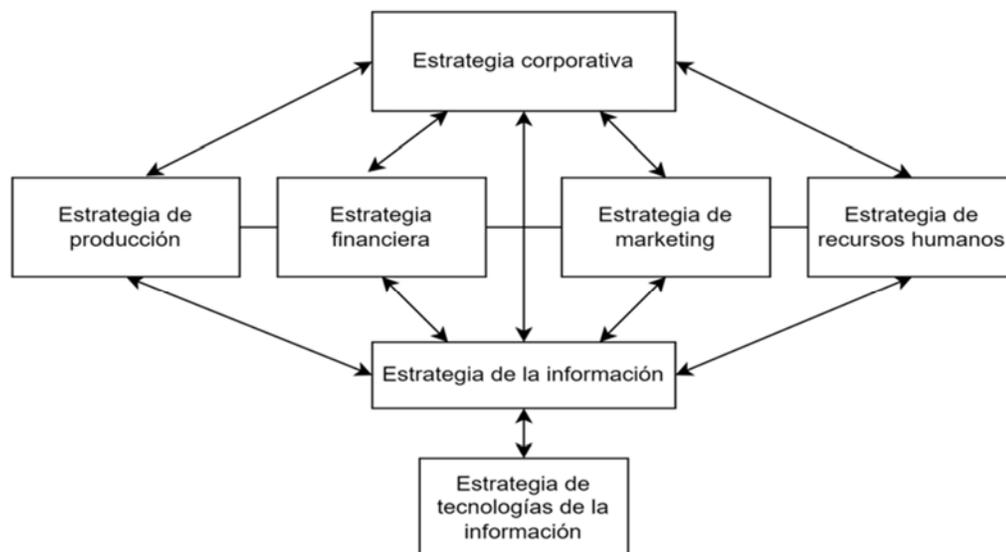
Por los beneficios mencionados, la adopción de normas ISO y la implementación de un sistema de gestión integrado por parte de IP Combustibles le permitirán crear ventajas competitivas al obtener una mejora en la eficiencia de sus

operaciones y el acceso a nuevos mercados, ya que muchos clientes corporativos los solicitan como requisito en sus licitaciones de combustible. Hay que recordar que, durante el año 2023, IPC obtuvo el 70% de sus ventas de sólo dos clientes dedicados a la explotación de petróleo en la zona.

#### **4.2.5 *Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC).***

Las Tecnologías de la Información en los negocios han evolucionado y actualmente se han convertido en un medio estratégico y esencial para el éxito de una organización, en tal sentido, Tang y Walters (2006), plantean que la gestión estratégica, que establece la dirección para la toma de decisiones a nivel corporativo, abarca la estrategia corporativa, la estrategia de producción, la estrategia financiera, la estrategia de marketing, la estrategia de la información y la estrategia de las tecnologías de la información, ver Figura 27. Elaborar un plan estratégico integral de TI que se alinee con la estrategia empresarial es esencial para garantizar el éxito de la organización.

**Figura 27.** Alineación de la Tecnología de la Información con las Estrategias de la Empresa.



*Nota.* Adaptado de *The Interplay of Strategic Management and Information Technology*. In *IT-Enabled Strategic Management* (p. 10). Tang, Z., & Walters, B. (2006).

O'Brien y Marakas (2011), plantean que una empresa puede sobrevivir y tener éxito en el largo plazo sólo si desarrolla con éxito estrategias para enfrentar cinco fuerzas competitivas que dan forma a la estructura de la competencia en su industria. En el modelo clásico de competencia de Michael Porter, cualquier empresa que quiera sobrevivir y tener éxito debe desarrollar e implementar estrategias de manera efectiva para contrarrestar: a) la rivalidad de los competidores dentro de su industria, b) la amenaza de nuevos participantes en una industria y sus mercados, c) la amenaza que representan los productos sustitutos que podrían capturar participación de mercado, d) el poder de negociación de los clientes y e) el poder de negociación de los proveedores.

Las empresas pueden contrarrestar las amenazas de las fuerzas competitivas que enfrentan implementando una o más de las cinco estrategias competitivas básicas: a) costos más bajos, b) diferenciación, c) innovación, d) promover el crecimiento y e) desarrollo de alianzas.

Otra manera de identificar sistemas de información estratégicos, es decir, sistemas que brinden apoyo efectivo a las estrategias de una empresa para obtener una ventaja competitiva, es la utilización del modelo de cadena de valor de Porter.

Como se ha mencionado IPC contrata un servicio de telecomunicaciones satelital de acceso a internet, que es utilizado para comunicar sus sedes en Lima e Iquitos, así como a sus tres grifos flotantes. De esta manera también accede a un ERP en nube que cuenta con funcionalidades básicas y se utiliza principalmente para el registro de transacciones de compra y venta de combustible, sin embargo, algunas transacciones como el despacho de combustible (notas o vales despacho, entrega de mercadería) y consumos internos, no son registrados en el ERP, lo que genera en muchos casos que la información no sea consistente. Sin embargo, del análisis realizado a la empresa, algunos de los problemas identificado como; la carencia de indicadores de gestión, incremento de costos operativos y mermas o pérdidas de combustible, pueden mitigarse o solucionarse mediante la implementación de algunos sistemas de información como:

- a) Una intranet. La Intranet es una red interorganizacional que utiliza las herramientas y estándares de Internet para crear una infraestructura que conecta las oficinas y el personal de una organización, independientemente de su ubicación geográfica. Por otro lado, una intranet ayuda a reducir el

costo operativo de una organización al regular sus funciones de manera más eficiente. La intranet actúa como un catalizador que acelera la actividad empresarial al mejorar el rendimiento general y la competitividad de una organización. Aumenta la velocidad de transferencia de información que, a su vez, impulsa las actividades comerciales (Malik et al, 1999).

En esta intranet, la empresa podrá publicar información sobre: la compañía, los procesos y procedimientos operativos que deben seguir los trabajadores para realizar sus actividades, así como, información de interés para ellos. También deberá publicarse algunas aplicaciones o herramientas para mejorar su productividad, optimizar las comunicaciones y facilitar el flujo oportuno de información entre todos los trabajadores de la empresa. Dentro de esta intranet deberá publicarse una aplicación o formularios que permitan el registro de los despachos de combustible y consumos internos, cuya información se integre al ERP actual, manteniendo la información actualizada y consistente de los ingresos y salidas de combustible en los grifos flotantes.

- b) La implementación de un Sistema Automático de Gestión de Combustible (AFMS), cuya información pueda integrarse al ERP. El AFMS contará con sensores de nivel o volumen, instalados en los tanques de combustible de los grifos flotantes, los cuales enviarán información ante cualquier variación del volumen de combustible, ya sea por reposiciones o ventas, a través del enlace a internet con que cuenta cada embarcación. Esta implementación

permitirá minimizar las pérdidas o mermas de combustible. La solución planteada es similar a la propuesta en el artículo de Khuwaja et al (2018).

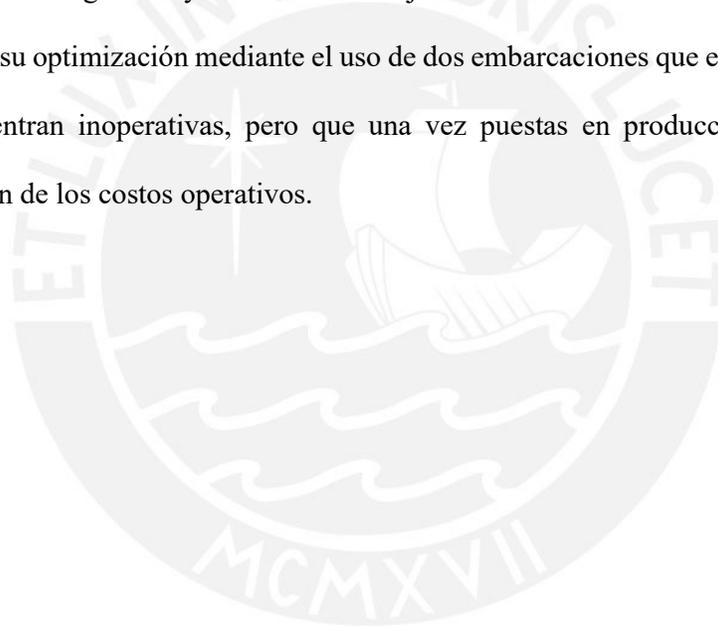
Por las características del AFSM planteado, este sistema puede ser considerada dentro del Internet de las Cosas (IoT), considerando que la IoT es un mundo de cosas interconectadas que son capaces de sensar, actuar y comunicarse entre sí y con el medio ambiente (es decir, cosas inteligentes u objetos inteligentes) al tiempo que brindan la capacidad de compartir información y actuar en partes de forma autónoma ante eventos del mundo real o físico y puede desencadenar procesos y crear servicios con o sin intervención humana directa (Hassan, 2018).

### **4.3 Conclusiones del capítulo**

A través de la técnica de revisión de literatura se identificaron y analizaron, los principales conceptos y marco teórico que servirá para plantear soluciones a los problemas identificados durante presente trabajo de consultoría.

Las soluciones a los problemas importantes están relacionadas con la gestión de las operaciones de la empresa, en tal sentido, se realizó la definición de esta función y de cómo está relacionada con las otras tres funciones que toda organización tiene: las finanzas, el marketing y los recursos humanos. Así mismo, se presentó un marco de referencia para la gestión de las operaciones, en el que se identificó las áreas donde se ubican los problemas y las soluciones planteadas: la gestión de la cadena de suministro, la mejora de los sistemas de información y la mejora de procesos.

En cuanto a la mejora de los sistemas de información se plantea la implementación de una intranet corporativa donde puedan publicarse aplicaciones que permitan el registro de todas las transacciones de los ingresos y salidas de combustible en una base de datos centralizada. Respecto mejora de los procesos se propone la implementación de un Sistema de Integrado Gestión (SIG), para mejorar la gestión de la empresa, el mismo que se verá beneficiado por la implementación de las buenas prácticas que aportan los normas ISO de gestión de la calidad, gestión ambiental y la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. En cuanto a la cadena de suministro, se propone su optimización mediante el uso de dos embarcaciones que en estos momentos se encuentran inoperativas, pero que una vez puestas en producción permitirán la reducción de los costos operativos.



## Capítulo V Análisis de las causas del problema clave

Para el presente capítulo, se procederá a analizar las principales causas que originan el problema clave en IP Combustibles. De acuerdo con la información recopilada por el equipo consultor, se presenta información detallada de las causas y sobre cómo estas se relacionan con el problema principal mediante el uso de la herramienta metodológica del diagrama de Ishikawa.

Para una adecuada valoración, se tomará en cuenta los enfoques cuantitativos y cualitativos, posteriormente se ordenarán los resultados en base a su criticidad y finalmente se seleccionarán las causas que generan el mayor impacto para la elaboración de un plan de acción a corto o mediano plazo. Al optar por esta metodología, las causas cuya criticidad sean las más altas, serán aquellas donde el equipo consultor dirigirá sus esfuerzos para la búsqueda de una o varias soluciones que generen mayores beneficios para la empresa.

### 5.1 Causas encontradas

El equipo consultor pudo identificar 16 causas relacionadas al problema de la reducción de la rentabilidad en IP Combustibles, asimismo estas fueron ordenadas en base al área o categoría de las 6M. Ver Tabla 17.

**Tabla 17. Causas Identificadas al Problema Central.**

<b>6M's</b>	<b>Causas</b>
Management	Los procesos operativos se manejan manualmente
Management	Flota para el transporte tercerizada
Management	No existe un plan para nuevas líneas de negocio
Management	Personal directivo con conocimientos limitados en gestión empresarial
Maquinaria	Existencia de activos fijos improductivos
Medición	Carencia de indicadores de gestión y desempeño (KPI's)
Medición	Mermas y/o pérdidas de combustibles
Mercado	Poca diversificación de cartera de clientes
Mercado	Reducción de las ventas por conflictos sociales
Mercado	Comercialización de combustible negro en el mercado
Mercado	Incremento del número de competidores
Método	Falta de integración de procesos entre las áreas
Método	Procesos de despacho de combustible no acreditado bajo normas ISO
Método	Ausencia de procedimientos operativos escritos
Monetario	Falta de liquidez por descalces de cobranzas versus pagos
Monetario	Alto nivel de apalancamiento con terceros

### **5.1.1 Management**

**Los procesos operativos se manejan manualmente.** Los procesos y metodologías de trabajo suelen ser informales e improvisados, la información manual no se encuentra centralizada hacia una base de datos que permita a la empresa realizar evaluaciones de calidad y/o de seguimiento.

**Flota para el transporte tercerizada.** Para el transporte de combustibles se necesitan: a) cisternas entre 2,000 a 6,000 galones para el transporte por tierra desde

planta de ventas hacia bahía, y b) embarcaciones fluviales con una capacidad entre 10,000 a 120,000 galones para el transporte del combustible desde bahía hacia los grifos flotantes y lotes petroleros. Ambos servicios son subcontratados por la empresa bajo una tarifario entre S/ 0.05 y S/ 0.30 soles por galón transportado (Sol/Gal). Debido a la alta demanda de combustible en los departamentos estos servicios son contratados con 1 a 2 días de anticipación para asegurar su ingreso hacia planta de ventas con toda la documentación solicitada Petroperú para su atención.

**No existe un plan para nuevas líneas de negocio.** La empresa ha concentrado sus esfuerzos exclusivamente en la comercialización de combustibles líquidos, donde el negocio exige un determinado número de galones para poder cubrir sus costos y demás obligaciones. En años anteriores, se abrió una nueva línea de venta de lubricantes sin resultados exitosos, siendo este cerrado. Hoy en día, los grifos flotantes solo venden lubricantes en menor número, únicamente para atender a las embarcaciones que son enviadas por los clientes para su abastecimiento.

**Personal directivo con conocimientos limitados en gestión empresarial.** La empresa no cuenta con una cultura de trabajo claramente definida. La estructura jerárquica es vertical, por lo que todas las decisiones, planes y demás directivas son impartidas desde la alta dirección. El acceso a la información es hermético y controlado. El nivel de participación de los trabajadores es limitado en cuanto a la toma de decisiones sobre planes y objetivos. No se cuentan con objetivos organizacionales claros y el líder carece de conocimientos de gestión empresarial.

### 5.1.2 *Maquinaria*

**Existencia de activos fijos improductivos.** La empresa, cuenta con 2 unidades fluviales al momento no utilizadas: a) un grifo flotante de más de 110,000 galones de capacidad y b) una motonave con capacidad de bodega de 15,000 galones. Estas unidades podrían ser utilizadas para el transporte fluvial de hidrocarburos hacia los grifos flotantes y lotes petroleros.

### 5.1.3 *Medición*

**Carencia de indicadores de gestión y desempeño (KPI's).** La empresa cuenta con información proporcionada por su área contable cada cierre de mes y un presupuesto de gastos para su seguimiento por parte de la gerencia general. El área financiera, reporta la disponibilidad de fondos líquidos y saldos de líneas de crédito para la planificación de compras al inicio de cada día. En cuanto a la parte operativa, no se cuenta con indicadores de desempeño o de gestión diario, semanal o mensual. Asimismo, no se cuentan con indicadores de mantenimiento, mermas y/o otros relacionados a la comercialización de hidrocarburos.

**Mermas y/o pérdidas de combustibles.** En los últimos años, se evidencia que el porcentaje de mermas y/o faltantes de combustibles se han incrementado. Para el cálculo de las mermas de hidrocarburos, se toman en cuenta tres factores fundamentales sobre el cual se podría generar diferencias significativas: a) mermas por evaporación y desplazamiento de vapores, b) mermas por contracción de volumen por cambios de temperatura y c) mermas por falta de precisión de los surtidores y/o bomba de

transferencia. Las mermas, tiene incidencia financiera y tributaria en una empresa, por lo que cada año el área financiera solicita informes técnicos sustentatorios a un profesional de la materia para sustentar las diferencias ante la administración tributaria y Osinergmin.

#### **5.1.4 Mercado**

**Poca diversificación de cartera de clientes.** La empresa, entre los años 2022 y 2023 concentró el 70% parte de sus ventas con 2 clientes petroleros, un 10% con 2 clientes de transporte turístico de pasajeros, un 15% con 2 clientes de transporte de carga líquida y seca, y un 5% con más de 40 clientes menores. El Market share de la empresa es de aproximadamente el 3% del total de la demanda mensual en las regiones de Loreto y Ucayali, el mercado de transportistas de carga líquida y seca vía fluvial se encuentra en crecimiento con 158 armadores habilitados al cierre del año 2022. Por lo tanto, el responsable comercial de la empresa deberá realizar un análisis del mercado para ampliar su cartera a través de nuevos clientes corporativos y clientes medianos.

**Reducción de las ventas por conflictos sociales.** Las ventas de combustibles, tal como se señaló en el análisis de amenazas, es afectada directamente por temas de conflictividad social. Como medida de fuerza, las comunidades aledañas a los proyectos petroleros suelen tomar los ríos y bloquear el acceso de las embarcaciones desde y hacia las zonas productivas, incluyendo al transporte en general entre los pueblos de la Amazonía. Estos eventos ocasionan una drástica disminución en las ventas de la empresa, muchas veces en determinados meses se han registrado pérdidas, afectando su capacidad de cumplir con las obligaciones a mediano plazo.

**Comercialización de combustible negro en el mercado.** Un gran flagelo en el mercado es la comercialización ilegal de combustibles. Este combustible es obtenido de los remanentes de consumo de las embarcaciones que se movilizan en la Amazonía y luego es comercializado a un menor precio de venta que el que ofrece Petroperú en sus plantas de ventas. La existencia de este combustible al ser licuado con el stock formal hace que la competencia fije márgenes de venta estrechos en comparación con los negociados en el mercado formal.

**Incremento del número de competidores.** Tal como se mencionó en el capítulo I – situación general, los departamentos de Loreto y Ucayali al cierre del año 2023, cuentan con 120 licencias activas que autorizan la operación de grifos flotantes en ambas regiones, de los cuales 91 grifos operan en Loreto y 29 en Ucayali. Solo en la ciudad de Iquitos y Nauta se cuentan con 46 competidores directos de los 91 grifos flotantes ubicados en toda la región, mientras que en Pucallpa se cuenta con 16 competidores directos de los 29 grifos flotantes ubicados en toda la región.

#### **5.1.5 Método**

**Falta de integración de procesos entre las áreas.** Los procesos de la empresa no se encuentran integrados y relacionados entre las diferentes áreas que conforman la empresa. Cada área es una isla, donde cada responsable establece su propia metodología de trabajo.

**Proceso de despacho de combustible no acreditado bajo normas ISO.** El proceso principal del negocio no cuenta con procedimientos escritos y acreditados por

alguna norma ISO tales como: a) ISO 9001, Sistema de Gestión de la Calidad; b) ISO 14001, Sistema de Gestión Ambiental; e c) ISO 45001, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La adopción de estos estándares internacionales otorga a la empresa confianza y prestigio en el mercado de comercialización de combustibles líquidos. Muchos de los clientes corporativos donde la adopción de estándares son sinónimo de calidad y seriedad, son considerados con un mejor puntaje en procesos de licitación.

**Ausencia de procedimientos operativos escritos.** La empresa no cuenta con procedimientos operativos escritos y difundidos al personal involucrado. Esta falta de estandarización se evidencia en las diferencias de mediciones, excesos de despacho y/o diferencias en la fiscalización de productos hacia los clientes finales. Se utilizan formatos impresos los cuales son llenados a mano y posteriormente archivados físicamente en cada grifo.

#### **5.1.6 Monetario**

**Falta de liquidez por descaldes de cobranzas versus pagos.** La empresa se encuentra ante un escenario de falta de liquidez producto de cambios en las condiciones de crédito de sus principales clientes y proveedores. En cuanto a facturas por cobrar, el plazo máximo de crédito a sus principales clientes se ha elevado de 45 a 90 días entre los años 2021 y 2023. En cuanto a facturas por pagar, el plazo máximo de crédito de su principal proveedor se ha visto reducido de 12 a 7 días desde el año 2023. La empresa obligatoriamente gestiona estos desfases de caja al colocar en factoring las facturas de sus principales clientes con las entidades bancarias, así como el uso de las líneas de

capital de trabajo aprobadas. Adicionalmente, se han realizado inversiones en unidades que no fueron puestas en operación, generando un capital de trabajo inmovilizado de forma innecesaria.

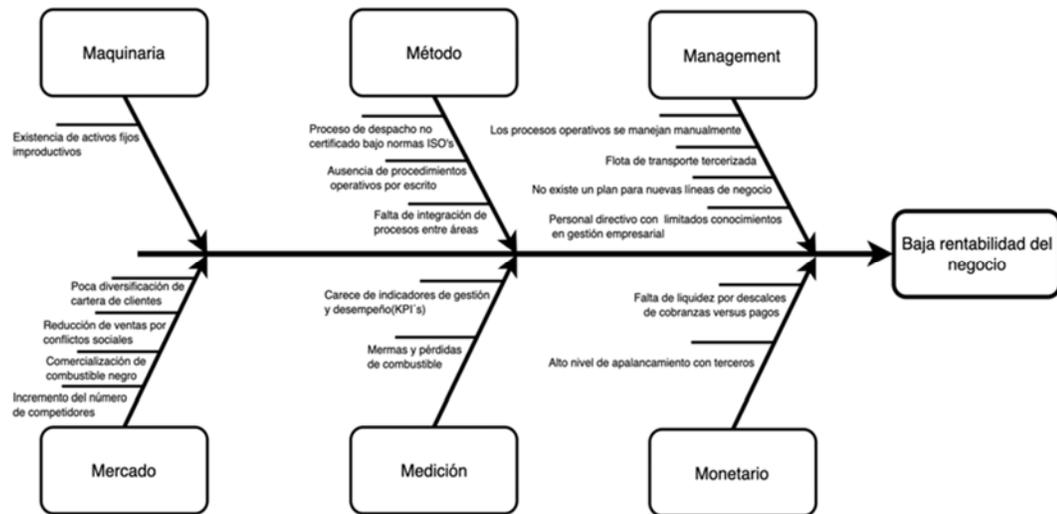
**Alto nivel de apalancamiento con terceros.** La empresa, para poder cumplir con la atención de sus principales clientes y mantener siempre los grifos flotantes con stock disponible, utiliza financiamiento a través de las líneas de crédito aprobadas por las diferentes entidades financieras con las que trabaja. La empresa ha gestionado cartas fianzas de fiel cumplimiento a favor de Petroperú y de clientes, líneas de factoring y líneas de capital de trabajo a corto y mediano plazo para poder cumplir con sus obligaciones.

En los últimos años, el ratio de deuda viene incrementándose debido a que la empresa está concentrando pasivos a corto plazo cada vez mayores al utilizar en algunos casos el 100% al 125% de las líneas aprobadas, siendo esto necesario para mantener la operatividad del negocio. En cuanto a deudas a largo plazo, las cuales representan ya una mínima parte del total de deudas con terceros, estas se han reducido notablemente.

Dentro de las principales obligaciones a largo plazo se encuentran: Reactiva Perú, cancelada en el año 2023, y préstamos al accionista, por concluir en el primer trimestre del 2025. La política adoptada por la alta dirección de la empresa desde el año 2020, es obtener fondos de financiamiento directamente de los bancos y ya no solicitar préstamos al accionista. Esta política adoptada se mantiene en la actualidad.

## 5.2 Diagrama de Ishikawa

Figura 28. Diagrama Causa – Raíz. Ishikawa.



## 5.3 Causas principales

A continuación, se muestra la matriz de criticidad para determinar las principales causas relacionadas al problema central de la empresa. Ver Tabla 18.

**Tabla 18.** *Matriz de Criticidad de Causas Raíz.*

6M's	Causas	Factibilidad	Beneficio	Criticidad
Management	Los procesos operativos se manejan manualmente	3	3	9
Management	Flota para el transporte de combustibles tercerizada	3	3	9
Maquinaria	Existencia de activos fijos improductivos	3	3	9
Método	Falta de integración de procesos entre las áreas	3	3	9
Método	Procesos de despacho de combustible no acreditado bajo normas ISO	3	3	9
Método	Ausencia de procedimientos operativos por escrito	3	3	9
Medición	Carencia de indicadores de gestión y desempeño (KPI's)	3	3	9
Management	No existe un plan para nuevas líneas de negocio	2	3	6
Mercado	Poca diversificación de cartera de clientes	2	3	6
Management	Personal directivo con conocimientos limitados en gestión empresarial	1	3	3
Medición	Mermas y/o pérdidas de combustibles	2	1	2
Mercado	Reducción de las ventas por conflictos sociales	1	2	2
Mercado	Comercialización de combustible negro en el mercado	1	2	2
Mercado	Incremento del número de competidores	1	2	2
Monetario	Falta de liquidez por descalces de cobranzas versus pagos	1	2	2
Monetario	Alto nivel de apalancamiento con terceros	1	2	2

Como resultado de la matriz de criticidad, el equipo consultor centrará sus esfuerzos en buscar soluciones sobre aquellas causas que obtuvieron un puntaje total de 7 puntos, las causas principales se mencionan a continuación:

1. Los procesos operativos se manejan manualmente.
2. La flota para el transporte de combustibles es tercerizada.
3. Existen activos fijos improductivos.
4. Falta de integración de procesos entre las áreas.
5. Procesos de despacho de combustible no acreditado bajo normas ISO.
6. Ausencia de procedimientos operativos por escrito.
7. Carencia de indicadores de gestión y desempeño (KPI's).

#### **5.4 Conclusiones del capítulo**

De la información obtenida en el presente capítulo, el equipo consultor pudo concluir que la reducción de la rentabilidad en IP Combustibles se encuentra principalmente relacionada a 7 causas raíces: a) los procesos operativos se manejan manualmente, b) la flota para el transporte de combustibles es tercerizada, c) existen activos fijos improductivos, d) falta de integración de procesos entre las áreas, e) procesos de despacho de combustible no acreditado bajo normas ISO, f) ausencia de procedimientos operativos por escrito y g) carencia de indicadores de gestión y desempeño (KPI's).

Para determinar la importancia de cada una de las causas seleccionadas en relación con el problema central, se elaboró una matriz de criticidad tomando en cuenta factores de evaluación cuantitativos y cualitativos. Posteriormente, sobre aquellas causas que obtuvieron un mayor puntaje de criticidad, el equipo consultor dirigirá sus esfuerzos para la búsqueda de una o varias soluciones que generen mayores beneficios para la empresa.



## Capítulo VI Alternativas de solución

En el capítulo previo, el equipo consultor pudo identificar 7 causas raíz relacionadas al problema de la reducción de la rentabilidad en el negocio. El equipo consultor procedió a debatir y analizar las posibles soluciones con conocimiento de los representantes de la empresa. Las soluciones propuestas en la consultoría brindada están orientadas a mejorar su rentabilidad, la obtención de eficiencias y mejorar su posicionamiento en el mercado de comercialización de combustibles.

### 6.1 Alternativas de solución propuestas

A continuación, en la Tabla 19, el equipo consultor presenta 4 soluciones y su relación a las 7 causas raíz que originan el problema principal de la baja rentabilidad.

**Tabla 19.** *Alternativa de Solución Identificadas.*

6M's	Causas	Solución propuesta
Management	Los procesos operativos se manejan manualmente	Implementar una intranet.
Método	Falta de integración de procesos entre las áreas	
Método	Ausencia de procedimientos operativos por escrito	Implementar un Sistema Integrado de Gestión - SIG
Medición	Carencia de indicadores de gestión y desempeño (KPI's)	
Método	Procesos de despacho de combustible no acreditado bajo normas ISO	Certificar el proceso de despacho de combustibles bajo normas ISO.
Management	Flota para el transporte de combustibles tercerizada	Activar una flota propia para el transporte de combustibles.
Maquinaria	Existencia de activos fijos improductivos	

### **6.1.1 Implementar una intranet.**

La implementación de una intranet significa para IP Combustibles la generación de dos beneficios claves: a) aumento de la eficiencia y b) reducción de costos. La adopción de esta herramienta permitirá lograr una empresa más eficiente en las tareas del día a día y como una buena manera de mejorar sus procesos internos a un menor costo, dejando de lado la gestión de la información de forma manual y digitalizando la información clave de las operaciones relacionadas a la logística y al despacho de combustibles en las 3 estaciones ubicadas en las ciudades de Iquitos, Nauta y Pucallpa.

A continuación, se describen algunas ventajas más importantes por la implementación de una intranet para los procesos internos de IP Combustibles:

1. Incremento de la productividad y ahorro en tiempo y costos.
2. Eficiencia y seguridad en la gestión de la información
3. Centralizar la información y conexión con otras aplicaciones.
4. Gestión del conocimiento.
5. Capacitación, formación y colaboración entre los empleados.
6. Columna vertebral para la implementación de estándares, políticas y procedimientos internos

El equipo consultor, propone el diseño e implementación de una intranet a medida y necesidades de la empresa, debiendo ésta estar alojada dentro de la página web principal de la compañía. La intranet contendrá las siguientes funcionalidades:

1. Repositorio de la políticas y procedimientos internos
2. Ingreso de información a formularios y/o formatos operativos y administrativos.
3. Repositorio de información operativa /administrativa para análisis y consultas.
4. Repositorio de licencias y permisos relacionadas con las operaciones de los grifos flotantes para auditorías de las entidades gubernamentales.
5. Columna vertebral para el sistema integrado de gestión - SIG

#### **6.1.2 Implementar un Sistema Integrado de Gestión – SIG**

La empresa, actualmente no cuenta con procedimientos operativos y de calidad por escrito, solo cuentan con los procedimientos básicos en temas laborales y de seguridad y salud en el trabajo. En el mundo corporativo, grandes y medianas empresas de hoy en día, el no contar con un sistema de gestión podría limitar a una empresa a conseguir contratos, dado que en un entorno cada vez más cambiante por la alta competitividad del mercado, las mejoras tecnológicas y las necesidades cada vez más exigentes de los clientes finales.

El sistema de gestión a implementar deberá garantizar el cumplimiento de los procesos de la empresa bajo los estándares internacionales de: a) Calidad, b) Medio Ambiente y c) Seguridad y Salud Ocupacional. Para el equipo consultor, las ventajas de su implementación en una organización se resumen en 9 beneficios significativos:

1. Potenciar su crecimiento y mejora su eficacia.

2. Uso eficiente de recursos y simplificación de procesos.
3. Ahorro de tiempo y costos en la organización.
4. Facilita el control de la documentación y la auditoría de los procesos.
5. Genera confianza y mejora la posición de la empresa frente a potenciales clientes.
6. Mejora la comunicación entre áreas y establece una cultura de gestión bajo lineamientos o estándares.
7. Rápida implementación y mantenimiento.
8. Reducción de costos de auditorías y certificaciones.
9. Facilita la integración de sistemas adicionales a futuro.

### **6.1.3 *Certificar el proceso de despacho de combustible bajo normas ISO***

El proceso principal que corresponde a la comercialización de combustibles en grifos flotantes deberá ser acreditado bajo la certificación trinorma por parte de una firma auditora de procesos, los estándares adoptar son los siguientes:

1. ISO 9001, Sistema de Gestión de la Calidad.
2. ISO 14001, Sistema de Gestión Ambiental.
3. ISO 45001, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La adopción de estos estándares internacionales otorgará a la empresa una mejora de competitividad y eficiencia, y, asimismo, es un generador de confianza y prestigio frente a la competencia. Muchos de los clientes corporativos donde la adopción de estándares son sinónimo de calidad y confianza, otorgan un mejor puntaje

en las licitaciones a aquellos proveedores y/o contratistas cuyos procesos se encuentran debidamente acreditados. Una empresa al contar con esta acreditación debe mantener los siguientes compromisos: a) de mejora continua, b) de excelencia en la gestión de calidad, c) de mitigación de riesgos y peligros y d) tratamiento y cuidado del medio ambiente.

La adopción de una acreditación trinorma otorga a la empresa los siguientes beneficios:

1. Ventaja competitiva en cuanto a reputación, confianza y prestigio.
2. Optimizar recursos y procesos.
3. Facilitar la gestión al integrar sistemas y procesos.
4. Otorgar una visión integrada de los procesos de la organización.
5. Auditorías más integrales y rápidas.
6. Detectar procesos y procedimientos duplicados.
7. Unificar responsabilidades y reducir la burocracia interna.
8. Mejorar la calidad y la eficiencia en la toma de decisiones
9. Reducir los esfuerzos en labores de mantenimiento.
10. Garantizar el cumplimiento de obligaciones legales y contractuales.

#### ***6.1.4 Activar una flota propia para el transporte de combustibles***

La empresa en la actualidad terceriza el servicio logístico de transporte de combustibles por tierra y fluvial a empresas ubicadas en las ciudades de Iquitos y

Pucallpa. Por la ubicación geográfica de los grifos flotantes la logística se encuentra distribuida de la siguiente manera:

1. **Grifo flotante en Iquitos.** Transporte terrestre desde planta de ventas hacia bahía + transporte fluvial desde bahía hacia estación.
2. **Grifo flotante en Nauta.** Transporte terrestre desde planta de ventas hacia estación.
3. **Grifo flotante en Pucallpa.** Transporte terrestre desde planta de ventas hacia bahía + transporte fluvial desde bahía hacia estación.

En cuanto a su participación el transporte terrestre representa un 28% y el transporte fluvial un 72% del total del costo de transporte. La flota terrestre en la ciudad se encuentra saturada y los márgenes por volumen son muy acotados en comparación con los márgenes del transporte fluvial.

El equipo consultor ha detectado que la empresa cuenta con 2 unidades fluviales que no se encuentran operativas y que podrían ser utilizadas para realizar el transporte fluvial de hidrocarburos hacia los grifos flotantes y/o lotes petroleros, las especificaciones se detallan a continuación:

1. Grifo flotante con capacidad de más de 110,000 galones.
2. Motonave con capacidad de bodega de 15,000 galones.

De la revisión de las cotizaciones de estos servicios, análisis de mercado realizados por un banco local y consultas por parte del equipo consultor, el margen

bruto del servicio oscila entre un 25-30%. Este margen de quedarse en IP combustibles podría ser utilizado para mejorar su rentabilidad en un mediano plazo y utilizar estos excedentes como palanca para adquirir combustible sin recurrir al financiamiento bancario.

## 6.2 Matriz de criticidad de Soluciones a Implementar

A continuación, se muestra la Matriz de criticidad para las soluciones a ser implementadas. Ver Tabla 20.

**Tabla 20.** *Matriz de Criticidad de Soluciones.*

Causas	Factibilidad	Beneficio	Criticidad
Activar una flota propia para el transporte de combustibles.	3	3	9
Certificar el proceso de despacho de combustible bajo normas ISO.	3	2	6
Implementar un Sistema Integrado de Gestión – SIG.	3	2	6
Implementar una intranet.	3	2	6

Como resultado de la matriz de criticidad, se identificó que la mejor solución a ser implementada es el de la activación de la flota propia, sin embargo, el equipo consultor propone la aplicación de las 4 alternativas propuestas en su totalidad, por cuanto la intranet, la implementación de un Sistema Integrado de Gestión y la certificación de procesos bajo normas ISO, Trinorma, son complementarias entre sí y su adopción generará beneficios adicionales a la organización.

### 6.3 Conclusiones del capítulo

De la información analizada en el presente capítulo, el equipo consultor pudo identificar 4 soluciones para mejorar el problema principal de baja rentabilidad en IP Combustibles:

1. Activar una flota propia para el transporte de combustibles.
2. Certificar el proceso de despacho de combustible en grifos flotantes bajo normas ISO.
3. Implementar un Sistema Integrado de Gestión – SIG.
4. Implementar una intranet.

El equipo consultor, para efectos de la presente consultoría propone la aplicación de las 4 alternativas propuestas en su totalidad, debido a que la implementación de todas ellas en su conjunto posee la capacidad de: a) generar sinergias internas, b) una mejora sobre la rentabilidad del negocio, c) la obtención de ventajas competitivas, d) de mejora y simplificación de procesos y e) de fortalecimiento de la imagen y reputación empresarial con el fin de incrementar su participación en el mercado.

## Capítulo VII Plan de implementación y factores clave de éxito

Luego de haber identificado 4 soluciones para mejorar el problema de reducción de la rentabilidad de la empresa, el equipo consultor se enfocará en el desarrollo e implementación de un Plan General de Mejora de la Rentabilidad, con el objetivo de que la empresa obtenga el máximo beneficio, de rápida puesta en marcha y sin que estas tareas ocasionen alguna paralización de sus operaciones.

### 7.1 Plan de implementación

El Plan General de Mejora de la Rentabilidad, dentro de su estructura contendrá las siguientes fases:

1. Preparación
2. Diagnóstico y planificación
3. Diseño
4. Implementación
5. Verificación y ajustes
6. Acompañamiento

#### 7.1.1 Preparación

Esta fase de trabajo incluye:

1. **Reunión inicial.** Se solicitará una reunión con los principales funcionarios de la empresa para alinear al equipo al objetivo principal y asimismo garantizar la sostenibilidad de la ejecución del proyecto.
2. **Revisión de la información actual.** Este paso incluye la revisión de recursos, procesos, sistemas y de manuales y procedimientos vigentes, con el objetivo de realizar una lista de comprobación de lo que se cuenta a hoy.
3. **Elaboración de planes de acción específicos.** El equipo consultor pasará a elaborar un plan de acción para cada una de las 4 soluciones propuestas.
4. **Elaboración de informe preliminar.** Una vez concluido los puntos previos del plan general, el equipo consultor emitirá un informe preliminar a la junta directiva de la empresa para su revisión para su aprobación. De haber ajustes y/o modificaciones al plan inicial emitido, el equipo consultor analizará la información entregada para los cambios que sean necesarios.
5. **Validación del plan inicial con los funcionarios de la empresa.** Aprobado el plan inicial, el equipo consultor procederá a desplegar los planes aprobados para su transmisión e implementación a las diferentes áreas de la empresa y dar inicio al plan general de mejora de la rentabilidad.

### **7.1.2 Diagnóstico y planificación**

El equipo consultor, realizará un análisis general de la situación actual de la empresa con respecto a los recursos que serán necesarios para el diseño e implementación de las soluciones al problema principal del negocio. La finalidad de esta fase es la determinar cuál es el grado de cumplimiento con respecto a los requerimientos mínimos a ser establecidos en el plan de trabajo.

### **7.1.3 Diseño**

En esta fase se procederá a elaborar la documentación de planeamiento, solicitar cotizaciones, revisar licencias / permisos y otra información necesaria para la implementación de las 4 soluciones elegidas para IP combustibles.

### **7.1.4 Implementación**

En esta fase el equipo consultor guiará a la empresa al cumplimiento de la documentación previamente diseñada. La empresa brindará la facilidades necesarias y, asimismo, se generarán evidencias del cumplimiento de cada punto establecido en el plan de trabajo.

### **7.1.5 Verificación y ajustes**

Se realizarán actividades de seguimiento del plan de trabajo aprobado. El equipo consultor verificará el cumplimiento de cada uno de los pasos establecidos para las 4

soluciones propuestas. De los resultados de las verificaciones realizadas, el equipo consultor ejecutará acciones de ajustes y/o mejoras al plan de ser necesarios.

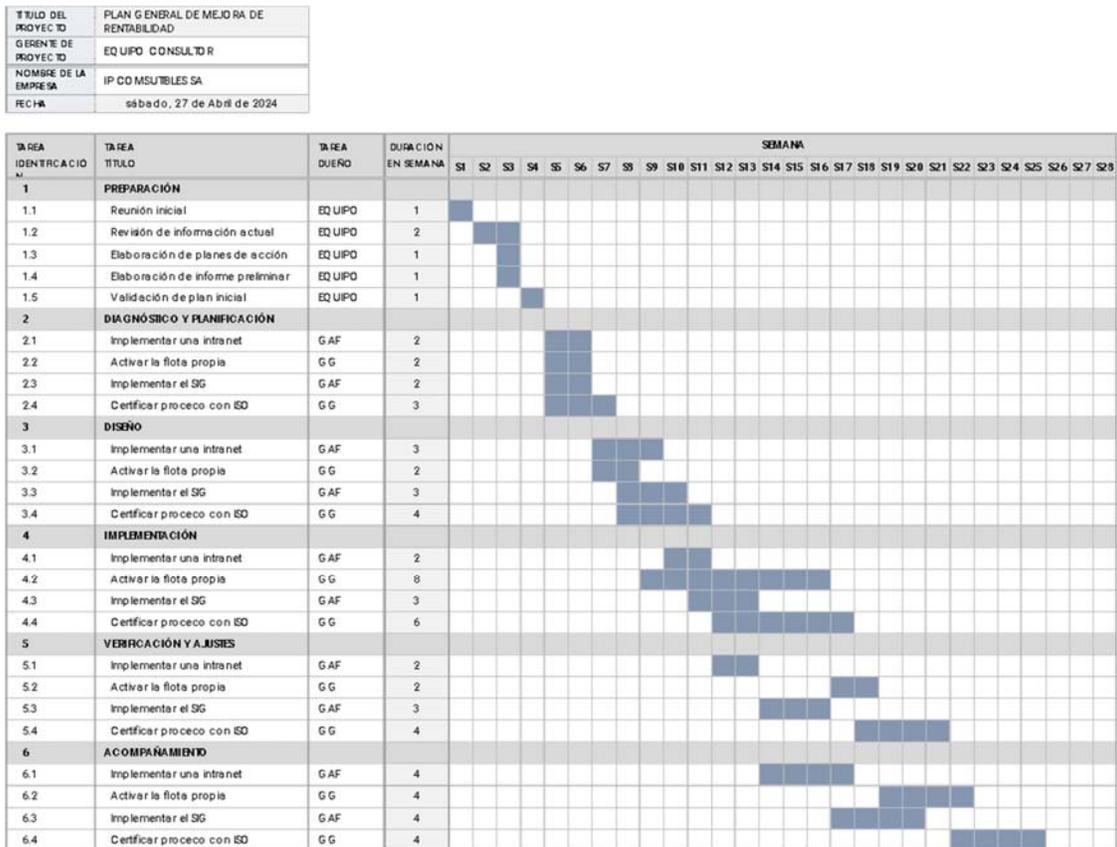
#### **7.1.6 Acompañamiento**

El equipo consultor brindará acompañamiento de principio a fin a la empresa, con el objetivo de asegurarse de la implementación de las 4 soluciones propuestas, su puesta en marcha y la certificación de sus procesos.

#### **7.2 Cronograma de proyecto**

El periodo de tiempo estipulado para el plan general de mejora de la rentabilidad en IP combustibles es de 25 semanas de las cuales se consideran 4 semanas para la fase de preparación y 21 semanas para el resto de las fases del programa. Detalle del cronograma en la Figura 29.

**Figura 29.** Diagrama de Gantt del Plan General de Mejora de Rentabilidad



Para el cumplimiento de cada una de las fases del proyecto, se asignará el seguimiento de cada subproyecto a las dos gerencias de la empresa:

- Gerencia de Administración y Finanzas (GAF): Implementar una intranet / Implementar el SIG – Sistema Integrado de Gestión.
- Gerencia General (GG): Activar flota propia / Certificación con ISO.

En las diferentes fases del “Proyecto General de Mejora de la Rentabilidad en IP Combustibles”, los 4 subproyectos pueden ser desarrollados en paralelo producto de la distribución de responsabilidades y la relación que existe entre tres de los cuatro subproyectos.

La implementación de una intranet requiere la tercerización del servicio para el desarrollo web de la plataforma el cual será posteriormente alojado en la web principal de la empresa para acceso de todos los trabajadores. Esta contendrá un portal visible para políticas, procedimientos, formatos digitales operativos y de calidad para el llenado de las estaciones de servicio, estadísticas y comunicados de interés común.

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG), corresponde a la revisión, diseño y actualización de procedimientos internos y de control administrativos, operativos, de calidad y de seguridad industrial. De la misma forma, la implementación de la certificación ISO, es la constatación del cumplimiento de las políticas y procedimientos implementados solo para el proceso de despacho de combustibles en los grifos flotantes, el cual será auditado y validado por una empresa certificadora. Para ambos casos el presupuesto incluye la tercerización del servicio de seguimiento y asesoría para la obtención de la certificación ISO. Los documentos finales serán publicados posteriormente en la nueva intranet para su difusión, seguimiento, monitoreo y control por parte de la gerencia y de terceros

Finalmente, la activación de la flota propia para el transporte de hidrocarburos será realizada por una empresa especializada en la construcción y supervisión de obras navales. El presupuesto es a mano alzada o “lump sum” e incluye dentro de sus partidas la supervisión de las obras para una correcta puesta en marcha de las unidades.

### ***7.2.1 Cuellos de botella durante la implementación.***

En la figura 30, el equipo consultor resume los principales factores que podrían generar cuellos de botella durante la ejecución del proyecto y que podrían impactar en el cronograma inicial estimado.

**Figura 30. Matriz de Identificación de Cuellos de Botella**

Fase / SubProyecto	Implementar la Intranet	Activar flota propia	Implementar el SIG	Certificación ISO
Preparación	N/A	N/A	N/A	N/A
Diagnóstico y planificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Diseño	Aprobación del diseño final	Ajustes de diseño estructural	Ajuste de procedimientos	Ajuste de procedimientos
Implementación	N/A	Financiamiento y requerimientos adicionales	Levantamiento de observaciones consultor	Levantamiento de observaciones de consultor y auditor
Verificación y ajustes	Enlace de información a la información del SIG e ISO para seguimiento y control	Ajustes finales y suelta a bahía.	Lanzamiento en el portal web. Actualizaciones y mejoras	Lanzamiento en el portal web. Actualizaciones y mejoras
Acompañamiento	Capacitación e inducción al personal	Marcha blanca. Capacitación e inducción al personal	Capacitación e inducción al personal	Capacitación e inducción al personal

Uno de los cuellos de botella de mayor importancia se encuentra ubicado dentro del subproyecto de activación de la flota propia / fase de implementación con de 8 semanas de trabajos. Este periodo de trabajo incluye las modificaciones estructurales de las embarcaciones para los cuales se necesitaría un adelanto de pago del 50% del valor cotizado y el saldo en armadas sustentadas con sus respectivas valorizaciones. De no contar con la disponibilidad de fondos este subproyecto puede extenderse el tiempo adicional que se requiera el obtener los fondos necesarios.

### 7.3 Presupuesto

En la Tabla 21, se muestra el presupuesto estimado para el Plan General de Mejora de la Rentabilidad con una inversión de S/. 830,500 soles.

**Tabla 21.** *Presupuesto Estimado del Plan General de Mejora de Rentabilidad.*

Solución para implementar	Subtotal	Total, Inversión S/
1. Activar flota propia		740,000.00
2. Mejora de procesos y certificación		90,500.00
2.1. Certificación ISO	65,500.00	
2.2. Implementar el SIG	15,000.00	
2.3. Implementar una intranet	10,000.00	
Total, Plan en S/		830,500.00

#### 7.4 Factores clave para el éxito de la implementación

A continuación, se describen los factores clave de éxito para el plan general de mejora de la rentabilidad en IP combustibles. Los factores habilitadores son aquellas variables que hacen posible que la implementación del proyecto sea un éxito, estas variables pueden ser internas y externas. En cuanto a factores de riesgos, son aquellas variables que suelen dificultar o entorpecer la implementación de las soluciones planteadas, por lo que su identificación es de importancia para tomar medidas o acciones para contrarrestarlas.

##### 7.4.1 *Habilitadores*

- **Capacidad de adaptación de la organización.** La empresa cuenta con personal joven con una antigüedad no mayor de 5 años y con experiencia previa en labores similares en empresas de similar rubro. Esta ventaja posibilita la implementación y estandarización de políticas y procedimientos de forma más sencilla ya que se pasaría de procesos aprendidos de forma empírica y de la experiencia a procesos ya documentados, revisados y eficientes en su conjunto.
- **Necesidad urgente de cambio.** La plana directiva entiende y requiere un cambio urgente del modelo de trabajo actual con el objetivo de garantizar la continuidad del negocio en el mediano y largo plazo. Las condiciones y cifras de la empresa hacen necesario tomar decisiones sobre aquellos planes de rápida implementación y que tengan la capacidad de generar beneficios a favor de la empresa.
- **Líneas de crédito a largo plazo negociables.** La empresa actualmente recurre al financiamiento bancario para la obtención de capital de trabajo para la compra de combustibles. Producto del buen comportamiento crediticio mostrado en los últimos años, se le ha posibilitado en varias oportunidades sobrepasar los topes máximos aprobados debido a que la cartera de clientes con los que trabaja también posee una buena calificación crediticia en el mercado. La obtención de un préstamo a largo plazo sería factible para poder financiar el Plan General de Mejora de la Rentabilidad.
- **Apertura a la tecnología.** El personal de dirección cree en la necesaria implementación de procesos digitales que generen eficiencias en los procesos, así como el fácil acceso a la información para la toma de decisiones. El mercado actual ofrece

múltiples alternativas colaborativas para generar sinergias internas y eficiencias en los procesos de fácil implementación a precios accesibles.

- **Mejora de la experiencia del cliente.** Al contar con procesos y procedimientos estandarizados y eficientes, la experiencia del cliente final se verá beneficiada siendo esta un factor diferenciador de calidad de servicio y tiempo de respuesta. Esta mejora les permitirá acceso a clientes con políticas de gestión y calidad más altas y por ende ganar participación y prestigio en el mercado.

#### 7.4.2 *Riesgos*

- **Riesgo económico.** Se debe analizar la disponibilidad de capital de trabajo para afrontar el plan de inversiones a realizarse. En caso de no contar con disponibilidad, es necesario iniciar las negociaciones con las entidades financieras para la obtención de un préstamo a largo plazo sin que este afecte la operatividad actual. Se debe tener presente la alternativa de solicitar un préstamo al accionista, pactando un cronograma de pagos y una tasa de rentabilidad esperada acorde a sus necesidades. No se descarta la opción de un financiamiento mixto de bancos y accionista.
- **Riesgo social.** La conflictividad social en los departamentos es una variable de suma importancia, dado que cualquier paralización de la actividad fluvial repercutirá en el nivel de ventas de la empresa y en su capacidad de generar efectivo para asumir obligaciones con proveedores y terceros.

- **Riesgo de mercado.** La informalidad del mercado, la comercialización de combustible negro, empresas con procesos más eficientes, incremento del costo de los servicios y empresas con mayor cantidad de recursos podrían ser considerados riesgos latentes para el negocio de no tomarse las decisiones de mejora en el corto plazo. Es importante para la empresa el obtener ventajas competitivas respecto a su competencia a fin de mejorar la rentabilidad y su permanencia en el mercado.

## 7.5 Conclusiones del capítulo

En el presente capítulo, el equipo consultor estableció un Plan general de Mejora de la Rentabilidad en IP combustibles tomando en consideración las 4 soluciones de mejora propuestas: a) implementar una intranet, b) activar la flota propia, c) implementar el sistema integrado de gestión y d) certificación de proceso con ISO.

El plan de implementación considera 6 fases de trabajo las cuales podrán ser ejecutadas en 25 semanas, esta considera 4 semanas para la fase de preparación y 21 semanas para al resto de fases del programa. El presupuesto estimado de los trabajos asciende a la suma de S/. 830,500.00 Soles para las 4 iniciativas, siendo la más importante en término monetarios el proyecto de activación de flota propia con un presupuesto estimado de S/. 740,000 soles.

Los tres proyectos pequeños propuestos podrían ser financiados con recursos propios, sin embargo, por el monto total del plan, éste deberá ser negociado con los bancos y/o con el accionista principal, estableciéndose un cronograma de pago tentativo

de 5 años y una tasa de rentabilidad acorde al mercado y al rendimiento esperado del accionista.



## Capítulo VIII Resultados esperados

El Plan general de mejora de rentabilidad desarrollado en el capítulo VII, será revisado y analizado en el presente capítulo sobre la base de los enfoques cualitativos y cuantitativos. En ese sentido, se procederá al desarrollo de los resultados de su implementación, así como de evaluar el impacto económico – financiero para determinar la viabilidad del proyecto.

### 8.1 Resultados cualitativos esperados del plan de implementación

La implementación del Plan General de Mejora de la Rentabilidad en IP Combustibles contribuirá con los siguientes beneficios para la empresa:

- Mejora de la imagen, confianza, credibilidad y reputación empresarial.
- Optimización de los procesos internos y generación de eficiencias.
- Mejora en el rendimiento y motivación del personal.
- Ventaja competitiva respecto a la competencia.
- Mejora de la situación económica de la empresa.
- Disponibilidad total de equipos para el transporte.

## 8.2 Resultados cuantitativos esperados del plan de implementación

Para la evaluación de los resultados de la implementación del proyecto, en la Tabla 22, se desarrolló un flujo de caja proyectado para los periodos 2025-2029, tomando como punto de partida los siguientes supuestos:

- Precios de combustibles: Precios de venta en planta Petroperú al 30/04/2024.
- Tasa de financiamiento bancaria: 9% - promedio al 30/04/2024.
- Crecimiento en ventas: 4% anual, crecimiento promedio anual registrado<sup>8</sup>.
- Depreciación y amortización: 10% anual.
- Margen bruto generado por flota propia: 30% de la tarifa actual.
- Inversiones de capital: S/ 830,500 Soles
- Impuesto a la renta: 30%
- Tasa de descuento (tasa de evaluación del proyecto): 12%
- Las empresas de selva se encuentran exoneradas del IGV.

Es importante mencionar que, para determinar la tasa de descuento, el equipo consultor tomó en consideración la rentabilidad esperada por el accionista para préstamos no mayores de 5 años. Quedará a criterio de la alta dirección y de la disponibilidad de líneas con las entidades bancarias la selección de la fuente de

---

<sup>8</sup> Tasa de crecimiento multianual registrada en el orden del 4% desde el año 2020 al año 2022. Información

obtenida del portal SCOP / Osinermining - Demanda de combustibles 2018-2022. Web site:

<https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/hidrocarburos/scop/documentos-scop>

financiamiento de las inversiones que forman parte del plan de mejora de rentabilidad, en el caso de seleccionarse como fuente de financiamiento una entidad bancaria, se tomará en cuenta la tasa efectiva anual cotizada.

**Tabla 22. Flujo de Caja Proyectado 2025-2029.**

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
(+) Ingreso por ventas		39,983,154	41,582,480	43,245,780	44,975,611	46,774,635
(-) Costo de Ventas		35,991,207	37,430,855	38,928,089	40,485,213	42,104,621
Utilidad Bruta		3,991,947	4,151,625	4,317,690	4,490,398	4,670,014
(-) Gastos de Administración y Ventas		-2,423,379	-2,423,379	-2,423,379	-2,423,379	-2,423,379
(-) Depreciación y amortización		-225,960	-309,010	-309,010	-309,010	-309,010
Utilidad Operativa		1,342,608	1,419,236	1,585,301	1,758,009	1,937,625
(-) Gastos Financieros		-1,172,580	-1,219,484	-1,268,263	-1,318,993	-1,371,753
Utilidad antes de Impuestos		170,028	199,753	317,038	439,015	565,872
(-) Impuesto a la renta		-51,008	-59,926	-95,111	-131,705	-169,761
Utilidad Neta		119,020	139,827	221,927	307,311	396,110
(+) Depreciación y amortización		225,960	309,010	309,010	309,010	309,010
(-) Cambios en el capital de trabajo		-70,000				
(-) Inversiones	830,500	-	-	-	-	-
Flujo de caja libre (Proyectado)	830,500	274,980	448,837	530,937	616,321	705,120

De las reuniones planteadas, el accionista principal podría contar con disponibilidad de asumir estas inversiones en su totalidad bajo la figura de un contrato mutuo dinerario. Por otro lado, podría también asumir una parte de la inversión en conjunto con una entidad bancaria, en este caso y para efectos de evaluación se tomaría como tasa de descuento el WACC o Costo de capital promedio ponderado.

A continuación, en la Tabla 23, se muestra el resultado de la evaluación económica del proyecto. El proyecto muestra un VAN positivo de S/. 0.943 millones de Soles, una tasa de retorno de la inversión del 44.76%, costo beneficio mayor que 1.0 y un periodo de recuperación (Payback) de 2 años y 3 meses. Analizando los resultados, el equipo consultor puede concluir que el Plan general de mejora de la rentabilidad es viable para IP Combustibles.

**Tabla 23.** *Indicadores Financieros del Plan General de Mejora de la Rentabilidad.*

<b>Indicador</b>	<b>Resultado</b>
VAN	S/ 942,525
TIR	44.76%
Beneficio /Costo	1.41
Periodo de recuperación	2.24

Asimismo, se realizó un análisis de escenarios tomando en cuenta condiciones pesimistas, base y optimista. Como resultado se puede concluir en la viabilidad del proyecto para los 3 casos con VAN positivos, TIR mayor a la tasa de descuento esperada y costo beneficio superior a 1. En cuanto al periodo de recuperación en el escenario pesimista se encuentra cerca de los 3 años, en el escenario base de 2 años y 3

meses, y finalmente el escenario optimista con un periodo de recuperación de 1 año y 7 meses. Ver Tabla 24.

**Tabla 24.** *Análisis de Escenarios.*

<b>Indicador</b>	<b>Pesimista</b>		<b>Base</b>		<b>Optimista</b>	
Inversión	S/	950,000	S/	830,500	S/	750,000
Crecimiento en ventas		+0%		+4%		+4%
Variación en precios de planta		+3%		0%		-3%
VAN	S/	240,359	S/	942,525	S/	1089,493
TIR		21.29%		44.76%		52.75%
Beneficio /Costo		1.39		1.41		1.41
Periodo de recuperación		2.96		2.24		1.55

En adición, en la Tabla 25, se procedió a realizar un análisis de sensibilidad tomando 2 variables críticas de decisión: a) tasa de incremento de ventas y b) tasa de variación de precios de combustibles en planta. Como resultado se puede notar que en todos los casos el VAN del proyecto siempre es positivo, salvo cuando los precios de planta se encuentren por encima del -1% de variación. De no alterarse las condiciones del mercado en los próximos 5 años y realizando la inversión planteada el proyecto arrojaría un VAN de S/ 418,141 Soles, TIR del 29.84% y un periodo de recuperación de 2 años y 6 meses.

**Tabla 25. Análisis de Sensibilidad.**

		Ventas						
		-3%	-2%	-1%	0%	1%	2%	3%
<b>Precio de Planta</b>	-3%	40,979	207,577	359,885	486,147	614,808	745,904	879,471
	-2%	14,762	181,092	336,448	463,478	591,733	722,416	855,561
	-1%	(11,455)	154,349	312,709	440,810	568,659	698,928	831,651
	0%	(37,672)	127,605	288,970	418,141	545,585	675,440	807,741
	1%	(65,400)	100,861	264,187	395,473	522,510	651,951	783,832
	2%	(93,701)	74,118	238,787	372,805	499,436	628,463	759,922
	3%	(122,002)	47,374	213,386	350,136	476,361	604,975	736,012

### 8.3 Conclusiones del Capítulo

En el presente capítulo se pudo evidenciar la viabilidad de la implementación del proyecto general de mejora de rentabilidad en IP Combustibles. La evaluación económica muestra que la inversión es recuperable en un plazo de 2 años y 3 meses con una tasa de retorno de la inversión del 44.76%, tasa mayor que la rentabilidad esperada del 12% por parte del accionista principal de la empresa. En adición, se realizaron análisis de sensibilidad al precio de venta y al precio de compra del combustible, arrojando un resultado favorable ante incrementos y decrementos de los precios en ambos casos. Finalmente, se elaboraron tres escenarios de evaluación: pesimista, base y optimista; en los tres casos, se pudo constatar fehacientemente la viabilidad económica del proyecto.

Es importante mencionar que, en adición a los beneficios cuantitativos, los beneficios cualitativos que la implementación podría producir en la organización tales como: a) eficiencia operativa y de procesos, b) personal con mejor rendimiento y motivado y c) fortalecimiento de la imagen y reputación. En conclusión, dado los resultados y los beneficios que este proyecto puede otorgar a la empresa resultan urgente su pronta implementación y adopción por parte de la directiva de IP Combustibles.



## Capítulo IX Conclusiones y Recomendaciones

### 9.1 Conclusiones

El presente documento de investigación muestra el resultado del “Business Consulting” realizado a Inversiones Perú Combustibles SA, empresa dedicada a la comercialización de combustibles líquidos en los departamentos de Loreto y Ucayali. El problema detectado por el equipo consultor es el de la constante reducción de la rentabilidad del negocio en los últimos cuatro años. Para ello, la consultoría plantea la implementación de un “Plan General de Mejora de la Rentabilidad” sobre la base de 4 propuestas, con un requerimiento de inversión moderado y con un programa de ejecución de corto plazo dada la urgente necesidad de la empresa de garantizar su permanencia en el mercado. Por consiguiente, como resultado de la evaluación de la empresa se puede concluir:

- Que el mercado de comercialización de combustibles para grifos flotantes es un mercado tomador de precios, debido al gran número compradores y de vendedores, no existen barreras de entrada y de salida, se negocian productos homogéneos y donde los precios de venta no pueden ser cambiados sin antes perder clientes.
- Que la empresa debe aprovechar y fortalecer sus ventajas competitivas y reducir costos innecesarios como estrategia para garantizar su permanencia en el mediano y largo plazo.

- Que es necesario establecer estrategias para atraer y retener clientes. IP Combustibles posee fortalezas en cuanto a su capacidad de financiamiento, instalaciones y equipos en óptimas condiciones y calidad del producto final. Sin embargo, la innovación, la estandarización de sus procesos son factores que permitirán a la empresa contar con una organización más ágil y eficiente, destacándose en calidad de servicio respecto a su competencia directa e indirecta.
- Que es necesario optar por una reestructuración de costos y aumentar su eficiencia. La empresa debe operar con el menor costo posible para incrementar su margen neto, para ello la opción de activar la flota propia como parte una de las cuatro soluciones del plan propuesto, le permitirá ahorrar un 30% en costo de transporte fluvial por cada galón transportado hacia los grifos flotantes y hacia los lotes petroleros.
- Que la empresa puede beneficiarse de las economías de escala al vender un mayor volumen a un precio de venta menor. Al obtenerse una estructura de costos más eficiente por la implementación del “Plan General de Mejora de la Rentabilidad”, podría bajar y/o nivelarse al precio de venta de sus principales competidores e incrementar el número de galones vendidos tras la captación de nuevos clientes.
- Que la empresa podría verse en mejor situación financiera ante fluctuaciones del mercado y una reducción de los márgenes gananciales. El mercado de combustibles se encuentra sujeto a fuertes oscilaciones de la oferta y demanda,

sea por problemas de desabastecimiento, alta conflictividad social, incremento de los precios internacionales del petróleo e incrementos del costo financiero a nivel nacional e internacional.

- Que la implementación de las 4 soluciones propuestas en el Plan General de Mejora de Rentabilidad en su totalidad posee la capacidad de: a) generar sinergias internas, b) mejorar del rendimiento y de la motivación del personal, c) la obtención de ventajas competitivas en cuanto a calidad de servicio, d) mejora y simplificación de procesos, e) fortalecimiento en su imagen y reputación.
- Conclusiones Generales
  - Viabilidad del Proyecto: El plan de mejora es viable y generará un impacto positivo en la rentabilidad de la empresa.
  - Implementación: Requiere una inversión significativa, pero con un alto retorno de inversión y un período de recuperación razonable.
- Implicaciones Prácticas
  - Mejora Operativa: La implementación de una intranet y un Sistema Integrado de Gestión (SIG) permitirá una mejor coordinación entre las áreas de la empresa, aumentando la eficiencia operativa.
  - Reducción de Costos: La activación de una flota propia reducirá los costos asociados al transporte tercerizado, mejorando así los márgenes de rentabilidad.

- Calidad y Competitividad: La certificación ISO mejorará la calidad de los procesos y productos, posicionando a la empresa como un competidor fuerte en el mercado.

## 9.2 Recomendaciones

- Se recomienda a los directivos de la empresa la pronta implementación del Plan General de Mejora de la Rentabilidad recomendado. De no tomarse las iniciativas propuestas la empresa seguirá reduciendo su rentabilidad neta a valores cercanos o menores de cero, incrementará su grado de apalancamiento, mermará aún más su nivel de liquidez y los bancos darán inicio a restringir y/o reducir líneas de crédito ante un próximo escenario de insolvencia o quiebra.
- La empresa al contar con personal joven y con experiencia en el rubro, se encuentra apto al cambio, estandarización, identificar procesos ineficientes e implementación de mejoras. Es necesaria la participación de la gerencia general para garantizar su adopción, cumplimiento, seguimiento y control.
- La Gerencia financiera, deberá desde ya iniciar negociaciones con los bancos y/o el accionista principal respecto a la habilitación de líneas de crédito a largo plazo para financiar las inversiones planteadas por el equipo consultor. Se recomienda que el accionista principal, de contar con liquidez, asuma el 100% del programa de inversiones con un calendario de pago de 5 años y una tasa del 12%. Caso contrario evaluar la posibilidad de un financiamiento mixto o un

financiamiento total por parte de las entidades bancarias. Este escenario es factible hoy por el buen historial crediticio de los últimos 4 años en el sistema financiero por parte de la empresa.

- La implementación de tecnología y soluciones digitales, tienen la capacidad de generar eficiencias dentro de la organización y permite a la administración contar con información oportuna para la toma de decisiones. A hoy, el mercado ofrece múltiples alternativas colaborativas de fácil implementación y a precios accesibles, mejorando la experiencia del cliente interno y externo. Las soluciones planteadas por el equipo consultor son las mínimas necesarias para levantar el perfil de la empresa. En un futuro, de ser requerida por la dirección, servirá como base para la implementación de un proyecto de transformación digital con miras a una integración total.
- El responsable comercial de la empresa, en adición al plan de trabajo propuesto, deberá adoptar acciones de monitoreo o de inteligencia comercial, con el objetivo de mantener a la empresa siempre al corriente de lo que sucede con los competidores y sus precios de venta, de los clientes en cartera, de los clientes potenciales y de los proyectos que pueden representar un incremento en la demanda de combustibles. Monitorear el mercado permitirá a la empresa recopilar información importante para la toma de decisiones y adaptar las estrategias comerciales de la empresa para la captación de nuevos clientes y de mantener la cartera existente.

- La gerencia deberá aprovechar la implementación del “Plan General de Mejora de la Rentabilidad” para construir una marca más fuerte. Contar con una marca sólida ayudará a la empresa posicionarse en el mercado, incrementar su participación, fortalecer la lealtad de los clientes, así como el de justificar precios altos debido a su solidez, calidad de producto, calidad de servicio y experiencia del cliente.
  
- Recomendación general
  - Continuar con la modernización de procesos, certificaciones ISO y fortalecer la gestión interna para asegurar el éxito a largo plazo.
  
- Recomendaciones basadas en los resultados obtenidos
  - Fortalecer la gestión interna: Implementar procedimientos operativos escritos y establecer indicadores de gestión (KPIs) para monitorear y mejorar el desempeño.
  
  - Diversificación de proveedores: Considerar la diversificación de proveedores o evaluar otras alternativas de abastecimiento para reducir la dependencia de un solo proveedor de combustibles y mitigar riesgos asociados.
  
  - Inversión en tecnología: Continuar invirtiendo en tecnologías que faciliten la gestión y operación de la empresa, como software de gestión de flotas y herramientas de análisis de datos.

- Capacitación del personal: Ofrecer capacitación continua al personal en nuevas tecnologías y procedimientos operativos para asegurar una implementación exitosa del plan de mejora.
- Monitoreo y evaluación: Realizar un seguimiento constante de los avances del plan de implementación y ajustar estrategias según sea necesario para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.



## Referencias

- Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Proinversión (2014, 6 de octubre). *Línea de Transmisión 220 kV Moyobamba-Iquitos y Subestaciones Asociadas*.  
<https://www.investinperu.pe/es/app/procesos-concluidos/proyecto/5583>
- Arias, D., & Minguela, B. (2018). *Dirección de la producción y operaciones. Decisiones estratégicas* (1a ed.). Ediciones Pirámide, Grupo ANAYA S.A.
- Armstrong, M. (2006). *A handbook of human resource management practice* (10a ed.). Kogan Page.
- Autoridad Nacional Portuaria (2019). Plan Nacional de desarrollo portuario 2019. Gobierno del Perú.  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/471643/Plan\\_Nacional\\_de\\_Desarrollo\\_Portuario\\_Nacional\\_PNDP\\_.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/471643/Plan_Nacional_de_Desarrollo_Portuario_Nacional_PNDP_.pdf)
- Banco Central de Reserva del Perú, sucursal Iquitos (2023, 20 de junio). *Caracterización del departamento de Ucayali*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Iquitos/ucayali-caracterizacion.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú, sucursal Iquitos (2023, 19 de julio). *Caracterización del departamento de Loreto*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Iquitos/loreto-caracterizacion.pdf>
- Baily, P., Farmer, D., Crocker, B., & Jessop, D. (2022). *Procurement principles and management in the digital age* (12a ed.). Pearson Education.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Educación S.A.
- Castro, A. (2023, 2 de abril). Hay 62 conflictos sociales en la Amazonía mientras actividades extractivas aumentan. *Ojo Público*. <https://ojo-publico.com/ambiente/territorio-amazonas/hay-62-conflictos-amazonicos-mientras-actividades-extractivas-crecen>.
- Calso, N., & Pardo, J. (2018). *Guía práctica para la integración de sistemas de gestión: ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001*. AENOR Internacional, S.A.U.
- Cosco Shipping. (2023) El Proyecto: Terminal portuario de Chancay.  
<https://coscochancay.pe/proyecto/>
- D'Alessio, F. A. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed., rev.). Pearson.
- D'Alessio, F. A. (2017). *Pastillas para la gerencia: males endémicos, síntomas y causas* (1a ed.). Editorial Planeta
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (14th ed.). Pearson Education.

- Domingues, P., Sampaio, P., & Arezes, P. (2015). Analysis of Integrated Management Systems from Various Perspectives. *Total Quality Management & Business Excellence*, 26, 1311–1334.
- Decreto Supremo N° 054-93-EM. *Aprueban reglamento para establecimientos de venta al público de combustibles derivados de los hidrocarburos*. Presidencia de la República (1993).
- Decreto Supremo N° 26-94-EM. *Reglamento de Seguridad para el transporte de hidrocarburos*. Presidencia de la República (1994).
- Decreto Supremo 030-98-EM. Aprueban el reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos. Presidencia de la República (1998).
- Decreto de Urgencia N° 010-2004. *Crean fondo para la estabilización de precios de los combustibles derivados del petróleo*. Presidencia de la República (2004)
- Decreto Supremo N° 045-2021-EM. *Aprueban reglamento para comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos*. Presidencia de la República (2021).
- Defensoría del Pueblo. (2023) Defensoría del Pueblo: desde hace 37 meses, Loreto es la región con mayor número de conflictos sociales. Gobierno del Perú. <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-desde-hace-37-meses-loreto-es-la-region-con-mayor-numero-de-conflictos-sociales/#>
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2005). *Administración y control de la calidad* (7a ed.). Cengage Learning Editores S.A. de C.V.
- Ferreyros (2018). Caterpillar avanza en el uso de combustibles alternativos. <https://www.ferreyros.com.pe/articulo/caterpillar-avanza-en-el-uso-de-combustibles-alternativos>
- Gutierrez Pulido, H. (2010). *Calidad total y productividad* (3a ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A.
- Hassan, Q. F. (2018). *Internet of Things A to Z*. John Wiley & Sons.
- Henderson, J. C., & Venkatraman, H. (1999). Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, 38(2.3), 472–484. <https://doi.org/10.1147/sj.1999.5387096>
- Hill, A. (2012). *The encyclopedia of operations management: A field manual and glossary of operations management terms and concepts*. Pearson Education, Inc.
- ISO - Organización Internacional de Normalización. (2024). ISO. <https://www.iso.org/es/home>.

- Kale, V. (2018). *Creating smart enterprises: Leveraging cloud, big data, web, social media, mobile and IoT technologies*. CRC Press.
- Khuwaja, K., Brohi, A., Vlad, M., & Tarcă, R. (2018). Automatic fuel tank monitoring, tracking & theft detection system. MATEC web of conferences, 184, 02011. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201818402011>
- Krajewski, L., Malhotra, M., & Ritzman, L. (2016). *Operations management: Processes and supply chains* (11a ed.). Pearson Education.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (s.f.). Portal Estadístico. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas-indice-tematico/>
- Ley N° 26221. *Ley orgánica que norma las actividades de hidrocarburos en el territorio nacional*. Congreso Constituyente Democrático del Perú (1993).
- Ley N° 27037. *Ley de promoción de la Inversión de la Amazonía*. Congreso de la República (1998).
- Malik, S. J., Nazli, H., & Abrar, K. (1999). Solving Organizational Problems with Intranet Technology. *The Pakistan Development Review*, 38(4), 1021–1036. <http://www.jstor.org/stable/41260219>
- Mardones, I. (2022, marzo). *Documento de trabajo N° 15, Puerto Chancay en el Perú y su impacto geopolítico en Chile*. Athena Lab. <https://athenalab.org/documento-de-trabajo-no15-puerto-chancay-en-peru-y-su-impacto-geopolitico-en-chile/>
- Ministerio de Energía y Minas (2022, diciembre). *Revista Estadística “En Cifras” Hidrocarburos*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4412495/Estad%C3%ADstica%20Subsector%20Hidrocarburos%20diciembre%202022.pdf?v=1681142997>
- Ministerio de la Producción (2015, diciembre). *Industria de la Madera, Estudio de Investigación Sectorial*. <https://ogeiee.produce.gob.pe/images/oe/Doc/madera.pdf>
- Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2023). Innovar para conectar: estrategias y medidas de regulación para reducir la brecha digital. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4341442/Innovar%20para%20conectar.pdf?v=1684376266>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2018). MTC: Ferry Amazonas I ha trasladado a más de 86 mil pasajeros en Loreto contribuyendo al transporte fluvial seguro y al turismo. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/noticias/18411-mtc-ferry-amazonas-i-ha-trasladado-a-mas-de-86-mil-pasajeros-en-loreto-contribuyendo-al-transporte-fluvial-seguro-y-al-turismo>
- Nah, F. F.-H., Lau, J. L.-S., & Kuang, J. (2001). Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business Process Management Journal* Vol. 7 Iss 3., 285–296. <http://dx.doi.org/10.1108/14637150110392782>

- O'Brien, J. A. y Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems* (10a ed.). McGraw-Hill Professional.
- Osinermin (2023). Documentos SCOP [Archivo de datos]  
<https://www.osinermin.gob.pe/empresas/hidrocarburos/scop/documentos-scop>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. (S.f) Terminal Portuario de Yurimaguas-Nueva Reforma. Gobierno del Perú.  
<https://www.ositran.gob.pe/anterior/puertos/terminal-portuario-de-yurimaguas-nueva-reforma/>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. (2023) Terminal Portuario de Yurimaguas-Nueva Reforma. Gobierno del Perú.  
<https://www.ositran.gob.pe/anterior/puertos/terminal-portuario-de-yurimaguas-nueva-reforma/>
- Petroperú. (2024). Nueva Refinería de Talara. <https://www.refineriatalara.com/linea-de-tiempo/>
- Puente, J. A., & Ledesma, A. S.-T. (2012). *Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión. Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR.*
- REPSOL. (2024). Refinería la Pampilla. <https://www.repsol.pe/es/la-pampilla/historia/index.cshtml>
- Rios, A. (2012). Estrategia energética sostenible: Iquitos 2030. Universidad ESAN.  
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/estrategia-energetica-iquitos>
- Rueda J.F. Rueda M.A. (2019). *Definición, importancia y análisis de la empresa familiar*. Vol. 20 (2019): Lámina 20 (Enero-Diciembre). Universidad Manizales.  
<https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/view/10.305541%20C3%BAmina.20.3260.2019/5333>
- Russell, R., & Taylor, B., III. (2011). *Operations management: Creating value along the supply chain* (7a ed.). John Wiley & Sons.
- Ruta de la Hidrovía Amazónica se adaptará a condiciones naturales de los ríos* (2019, 12 de septiembre). *Agencia Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-ruta-de-hidrovia-amazonica-se-adaptara-a-condiciones-naturales-los-rios-766393.aspx>
- Saldarriaga, J. (2024, 22 de enero). *Petro-Perú: ¿Qué tan grave es la crisis que afronta y qué remedios proponen los especialistas? El Comercio*.  
<https://elcomercio.pe/economia/dia-1/petro-peru-que-tan-grave-es-la-crisis-que-afronta-y-que-remedios-proponen-los-especialistas-mef-petroleo-hidrocarburos-deuda-rescate-salvataje-estado-combustible-gasolina-importaciones-quebra-noticia/>
- Sociedad Nacional de Industrias. (2023). SNI plantea medidas para desarrollar sectores forestal, agricultura e hidrocarburos en Loreto y reducir graves cifras de informalidad

y pobreza. <https://sni.org.pe/sni-plantea-medidas-para-desarrollar-sectores-forestal-agricultura-y-acuicultura-en-loreto-y-reducir-graves-cifras-de-informalidad-y-pobreza/#:~:text=E1%2084%2C8%25%20de%20trabajadores,totalidad%20de%20empleos%20son%20informales>

Tang, Z., & Walters, B. (2006). The interplay of strategic management and information technology. In *IT-Enabled Strategic Management* (pp. 1–15). IGI Global. [https://www.researchgate.net/publication/289712696\\_The\\_Interplay\\_of\\_Strategic\\_Management\\_and\\_Information\\_Technology](https://www.researchgate.net/publication/289712696_The_Interplay_of_Strategic_Management_and_Information_Technology)

Tarí, J., Molina-Azorín, J., & Heras, I. (2012). *Benefits of the ISO 9001 and ISO 14001 standards: A literature review*. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 5(2), 297–322. <https://doi.org/10.3926/jiem.488>

Thompson, A. A., Jr, Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, A. J., III. (2012). *Administración estratégica: teoría y casos* (18th ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A.

World Energy Trade (2022, 31 de enero). Sustituir gasoil por hidrógeno, la tecnología que dará una nueva vida a los motores diésel. <https://www.worldenergytrade.com/oil-gas/investigacion/sustituir-gasoil-por-hidrogeno-la-tecnologia-que-dara-una-nueva-vida-a-los-motores-diesel>



## Apéndice A: Información general de la empresa

### Centros de producción – Grifos flotantes

IP combustibles cuenta con tres centros de producción activos y en óptimas condiciones de operación. Ver tabla A1.

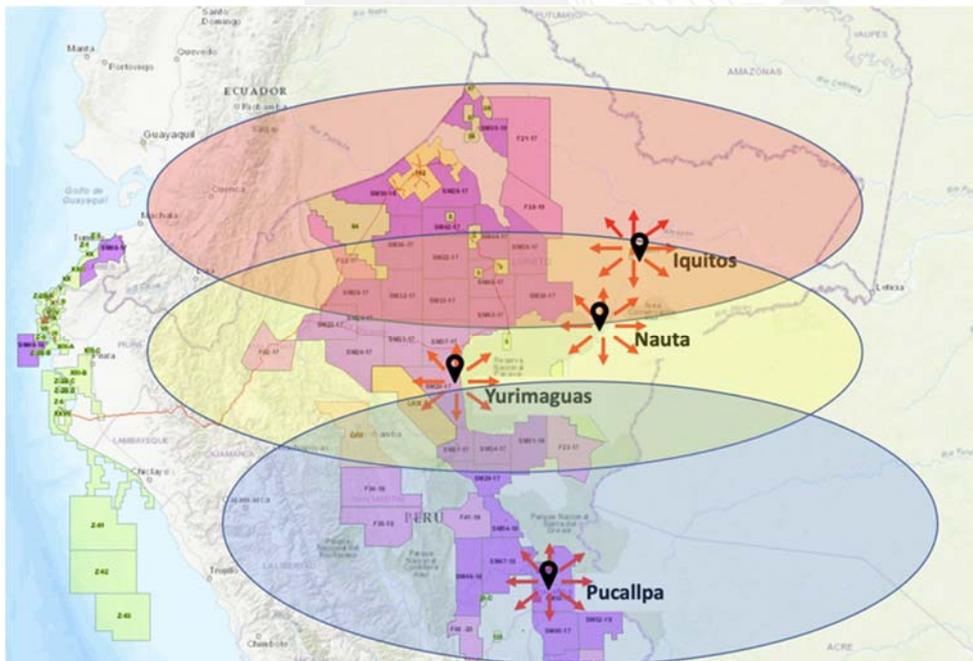
**Tabla A1.** Grifos Flotantes, Ubicación y Capacidad

	<p><b><u>Unidad</u></b> Grifo Flotante Río Nanay</p> <p><b><u>Ubicación</u></b> Margen izquierda del río Nanay - Iquitos</p> <p><b><u>Capacidad</u></b> Diesel: 30,000 galones Gasolina 84: 10,000 galones Total: 40,000 galones</p>
	<p><b><u>Unidad</u></b> Grifo Flotante Río Marañón</p> <p><b><u>Ubicación</u></b> Margen izquierda del río Marañón - Nauta</p> <p><b><u>Capacidad</u></b> Diesel: 30,000 galones Gasolina 84: 10,000 galones Total: 40,000 galones</p>
	<p><b><u>Unidad</u></b> Grifo Flotante Río Ucayali</p> <p><b><u>Ubicación</u></b> Margen derecha del río Ucayali - Pucallpa</p> <p><b><u>Capacidad</u></b> Diesel: 50,000 galones Gasolina 84: 10,000 galones Total: 60,000 galones</p>

### Ubicación de la empresa en los principales ejes logísticos de la Amazonía.

La empresa ha ubicado estratégicamente los grifos flotantes en 3 de las 4 principales ciudades de la Amazonía peruana. Iquitos y Pucallpa son las capitales de los departamentos de Loreto y Ucayali respectivamente. Ambas ciudades concentran el mayor número de armadores fluviales y cuentan con facilidades para la carga y descarga de bienes. Nauta, una pequeña ciudad a 80 km de la ciudad de Iquitos es la puerta de ingreso a la Reserva Pacaya y Samiria y de las estaciones de bombeo del Oleoducto Nor peruano. En la figura A1, se puede notar que estas 3 ciudades se encuentran ubicadas dentro de las principales rutas fluviales y son la puerta de acceso a los principales lotes petroleros en producción y con posibilidad de producción en el mediano o largo plazo.

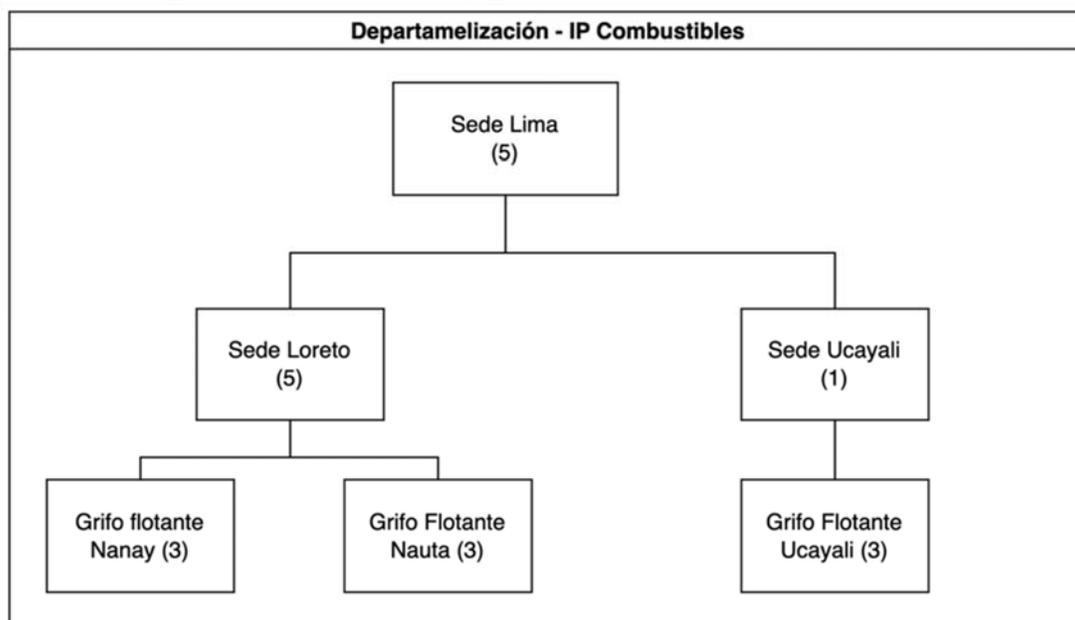
**Figura A1.** *Ubicación geográfica de la Empresa en la Amazonía*



### Departamentalización del negocio.

IP combustibles ha organizado la empresa a partir de su ubicación geográfica en 3 sedes: Lima, Loreto y Ucayali. La sede Lima concentra el personal de gestión y dirección, desde allí se brindan todas las directrices administrativas, financieras, operativas y comerciales hacia las sedes de Loreto y Ucayali con funciones netamente operativas. Ver Figura A2.

**Figura A2.** *Departamentalización Geográfica de IP Combustibles.*



El objetivo de la Gerencia para optar por la departamentalización geográfica fue optimizar la gestión y control del negocio al tomar en cuenta la segregación geográfica de los mercados en los que desarrollan sus operaciones. A continuación, se muestran las ventajas y desventajas de la departamentalización geográfica adoptada por IP combustibles.

### *Ventajas*

- Permite a la empresa operar en múltiples mercados.
- Permite a las sedes centrarse en las necesidades, características y problemas particulares de la ubicación donde operan.
- Permite delegar funciones a los responsables de cada sede y colabora con su formación y capacitación.
- La coordinación y fluidez de la información en cada sede se ve mejorada.

### *Desventajas*

- Requiere de personal calificado para asumir la responsabilidad de cada sede.
- De no tener un canal fluido de comunicación hacia la sede principal podría presentarse complicaciones en la gestión y en la toma de decisiones.
- No permite el control del personal destacado en cuanto a la aplicación de políticas y procedimientos internos producto de las grandes distancias para lo cual se tiene que programar viaje de trabajo y visitas quincenales y/o mensuales de ser necesario.

### **Facilidades y principales actores del mercado.**

En los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios el principal actor es la empresa Petróleos del Perú o Petroperú. Petroperú, monopolio natural y único distribuidor mayorista, cuenta con una refinería en la ciudad de Iquitos y 3 plantas de ventas ubicadas en las capitales de los tres departamentos. El resto de los actores de mercado corresponden a distribuidores minoristas, grifos de tierra, grifos flotantes y consumidores directos. Todos ellos adquieren los combustibles a comercializar directamente a Petroperú. Ver figura A3.

**Figura A3. Facilidades para abastecimiento y principales actores.**



### **Demanda departamental de combustibles en la Amazonía.**

Como se observa en la figura A4, al cierre del año 2022 la demanda de combustibles en los departamentos de Loreto y Ucayali y Madre de Dios fueron en promedio cerca de 20.0 millones de galones/mes. Solo en los departamentos de Loreto y Ucayali, mercados donde IP combustibles concentra sus operaciones, la demanda fue de 10.0 millones de galones/mes con una composición de consumo de 54% de gasolina y 46% de diésel. Importante mencionar que las gasolinas son utilizadas principalmente por parque automotor liviano, mientras que, el diésel es utilizado para generación eléctrica, por flota pesada y por la flota fluvial dedicada al transporte de carga y pasajeros.

**Figura A4.** *Demanda de Combustibles en Loreto, Ucayali y Madre de Dios.*

