



Plan de negocios para la implementación de una estación de servicios en Lima

Trabajo de Investigación para optar el Grado de
Máster en Dirección de Empresas

César Milton Montoya Castañeda

Asesor:
Dr. Luis Fernando Ruiz Lecaros

Lima, octubre de 2021

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a mi familia, por su cariño,
comprensión y apoyo incondicional durante esta etapa tan
importante en mi formación profesional; por ser la fuerza que me
impulsa a seguir adelante y ser cada día mejor.

César Milton Montoya Castañeda



Agradecimientos

En primer lugar, a Dios por brindarme salud, fortaleza y capacidad para enfrentar aquellos momentos de debilidad o dificultad.

A mi familia, por estar a mi lado en todo momento, motivándome a seguir adelante para cumplir mis objetivos propuestos; y a los profesores por compartir sus conocimientos y experiencias durante estos dos años.



Resumen ejecutivo

El presente documento describe un trabajo de investigación para implementar una estación de servicios en Lima junto con una tienda de conveniencia; para tal fin se ha elaborado un plan de negocios que permita validar la viabilidad y rentabilidad del proyecto antes de iniciar el proyecto. También sirve como hoja de ruta para una posterior ejecución y, en caso de buscar financiamiento, nos ayudará a conseguirlo.

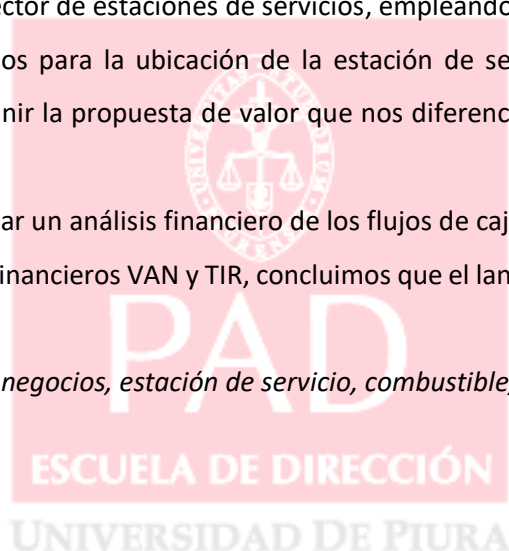
Para poder desarrollar el trabajo de investigación utilizaré los conocimientos adquiridos durante los dos años de la maestría, los cuales me permitieron tener una visión más amplia de la labor de un directivo y cómo aplicar estos conocimientos en las diferentes áreas de la organización.

También se analizará las variables económicas del país y del sector de combustibles, el tamaño del mercado y el análisis del sector de estaciones de servicios, empleando las cinco fuerzas de Porter.

La definición de los criterios para la ubicación de la estación de servicios será uno de los puntos importantes, así como definir la propuesta de valor que nos diferencie de la competencia y que nos permita ganar mercado.

Finalmente, luego de realizar un análisis financiero de los flujos de caja de un periodo de cinco años y del uso de los indicadores financieros VAN y TIR, concluimos que el lanzamiento del proyecto es viable para los accionistas.

Palabras clave: *modelo de negocios, estación de servicio, combustible, inversión*



Abstract

This document describes a research work to implement a service station in Lima together with a convenience store, to this purpose, a business plan has been prepared to validate the viability and profitability of the project before starting it. It also serves as a roadmap for a subsequent execution and, in case of seeking financing, it will help us to obtain it.

In order to develop the research work, I will use all the knowledge acquired during the two years of the master's degree, which allowed me to have a broader vision of the work of a manager and how to apply them in the different areas of the organization.

It will also analyze the economic variables of the country and the fuel sector, the size of the market and the analysis of the service station sector using Porter's five forces.

Defining the criteria for the location of the service station will be one of the important points, as well as defining the value proposition that differentiates us from the competition and allows us to gain the market.

Finally, after a financial analysis of the cash flows over a five-year period and the use of the financial indicators NPV and IRR, we conclude that the launch of the project is viable for the shareholders.

Keywords: *business model, service station, fuel, investment*

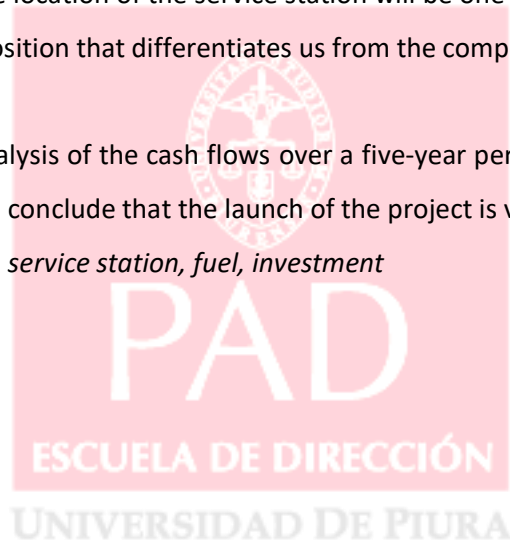


Tabla de contenido

Capítulo 1. Idea de negocio	21
1.1 Idea de negocio	21
1.2 Objetivo del negocio	21
1.3 Descripción de la idea de negocio	21
1.4 Descripción de la empresa y producto	22
1.5 Desarrollo de la idea	22
1.6 Plan de negocios	23
1.6.1 Objetivo general	23
1.6.2 Objetivos específicos	23
1.6.3 Marco conceptual	23
Capítulo 2. Análisis de la industria y competencia	25
2.1 Aspecto macroeconómico	25
2.2 El mercado nacional	27
2.3 Análisis sectorial	30
2.3.1 Poder de negociación de los proveedores	30
2.3.2 Ingreso de competidores potenciales	31
2.3.3 Amenaza de productos sustitutos	31
2.3.4 Rivalidad entre los competidores	32
2.3.5 Poder de negociación de los compradores	33
2.4 Análisis del entorno (PESTEL)	34
2.4.1 Factores políticos	34
2.4.2 Factores económicos	35
2.4.3 Factores sociales	36
2.4.4 Factores tecnológicos	37
2.4.5 Factores ecológicos	37
2.4.6 Factores legislativos	37
2.4.7 Resumen del análisis del entorno	38
Capítulo 3. Descripción de la empresa y el modelo de negocio	39
3.1 Descripción de la empresa	39
3.2 Misión	39
3.3 Visión	39
3.4 Valores	39

3.5 Estrategia.....	40
3.5.1 Posicionamiento estratégico	41
3.5.2 Ventaja competitiva	41
3.6 Objetivos estratégicos	44
3.7 Modelo de negocio	44
3.7.1 Negocio de combustibles	44
3.7.2 Negocio de tienda de conveniencia	45
3.8 Análisis FODA.....	47
Capítulo 4. Organización y equipo	49
4.1 Organización de la empresa	49
4.2 Organigrama	50
4.3 Organización	50
4.3.1 Gerente general	50
4.3.2 Administración y finanzas	51
4.3.3 Asistente	52
4.3.4 Operaciones	52
4.3.5 Ventas de combustible.....	53
4.3.6 Ventas en tienda de conveniencia	53
4.4 Personal	54
Capítulo 5. Estudio de mercado	57
5.1 Objetivo general	57
5.2 Objetivos específicos	57
5.3 Tipos de investigación de mercado.....	57
5.3.1 Investigación exploratoria	57
5.3.2 Investigación cuantitativa	61
Capítulo 6. Plan comercial	65
6.1 Objetivo	65
6.2 Propuesta de valor.....	65
6.2.1 Marca	66
6.2.2 Diseño	66
6.2.3 Prestaciones de producto	66
6.2.4 Prestaciones de servicio	67
6.2.5 Tiempo	67
6.2.6 Dinero	68
6.3 Marketing mix	68

6.3.1 Producto	68
6.3.2 Precio	68
6.3.3 Plaza	70
6.3.4 Promoción	70
Capítulo 7. Plan de operaciones	71
7.1 Cadena de valor	71
7.1.1 Exploración y explotación	71
7.1.2 Transporte	73
7.1.3 Refinación o procesamiento	73
7.1.4 Almacenamiento y despacho	73
7.1.5 Comercialización mayorista y minorista	73
7.1.6 Consumidor final (demanda)	74
7.2 Localización	74
7.3 Instalaciones y equipos	76
7.3.1 Surtidores de combustible	77
7.3.2 Medición de niveles del tanque	78
7.3.3 Tanques	78
7.4 Operaciones	79
7.4.1 Compras	79
7.4.2 Almacenamiento	79
7.4.3 Comercialización	80
Capítulo 8. Plan financiero	81
8.1 Estimación de las inversiones	81
8.1.1 Activos fijo tangible	81
8.1.2 Activos fijo intangible	83
8.1.3 Capital de trabajo	84
8.2 Estimación de las ventas	84
8.3 Estimación de los costos	85
8.4 Estimación de gastos administrativos y de ventas	86
8.5 Estimación de la deuda e intereses	88
8.6 Proyección del estado de situación financiera	88
8.7 Proyección del estado de resultados	91
8.8 Cálculo de costo de capital y WACC	92
8.9 Flujo de caja libre	92
8.10 Viabilidad del proyecto VAN y TIR	93

Conclusiones	95
Listado de referencias bibliográficas	97
Anexos.....	103
Anexo 1. Definición de términos usados en una estación de servicios.....	103
Anexo 2. Encuesta	107



Índice de tablas

Tabla 1. Producto Bruto Interno (PBI) sectorial.....	26
Tabla 2. Extracción de petróleo y gas: valor agregado bruto	26
Tabla 3. Número de establecimientos en el sector minorista (combustibles líquidos)	31
Tabla 4. Modelo Canvas	46
Tabla 5. Matriz de análisis FODA	47
Tabla 6. Plantilla de personal	55
Tabla 7. Venta de vehículos a marzo 2021	59
Tabla 8. Componentes del precio de los combustibles	68
Tabla 9. Impuesto Selectivo al Consumo a los combustibles.....	69
Tabla 10. Calificación para el factor área.....	74
Tabla 11. Calificación para el costo del terreno.....	75
Tabla 12. Calificación para el flujo vehicular	75
Tabla 13. Calificación para la ubicación.....	75
Tabla 14. Calificaciones para la competencia.....	76
Tabla 15. Demanda de combustibles por grifo en La Molina, a enero 2020	78
Tabla 16. Capacidad de los tanques	79
Tabla 17. Precio del terreno	81
Tabla 18. Detalle de maquinaria y equipo	82
Tabla 19. Detalle de mobiliario y equipo de oficina	82
Tabla 20. Detalle de construcción	83
Tabla 21. Resumen de activo fijo tangible.....	83
Tabla 22. Resumen activo fijo intangible.....	83
Tabla 23. Resumen capital de trabajo	84
Tabla 24. Resumen de inversiones	84
Tabla 25. Estimación de venta de combustible (en galones).....	84
Tabla 26. Estimación de venta (en soles).....	85
Tabla 27. Estimación del costo por compras	85
Tabla 28. Estimación de otros costos	86
Tabla 29. Resumen costo de ventas total.....	86
Tabla 30. Detalle gastos administrativos y de ventas	87
Tabla 31. Depreciación	87
Tabla 32. Amortización.....	88

Tabla 33. Datos para el cálculo de la deuda	88
Tabla 34. Resumen de cuotas e intereses de la deuda	88
Tabla 35. Aportes y deuda.....	89
Tabla 36. Estado de situación financiera proyectado	90
Tabla 37. Estado de resultados proyectado	91
Tabla 38. Costo de capital	92
Tabla 39. WACC.....	92
Tabla 40. Flujo de caja libre.....	92
Tabla 41. VAN y TIR	93



Índice de figuras

Figura 1. Evaluando la oportunidad de negocio	21
Figura 2. Demanda nacional de combustibles líquidos, 2020.....	27
Figura 3. Demanda nacional de combustibles líquidos por departamento, 2020	28
Figura 4. Consumo per cápita de CL y GLP, por región	28
Figura 5. Balance oferta – demanda de gasolinas	29
Figura 6. Balance oferta – demanda de diésel.....	29
Figura 7. Balance oferta – demanda de GLP.....	29
Figura 8. Cargas de crudo según refinería	30
Figura 9. Venta de vehículos livianos y pesados 2020	33
Figura 10. Las cinco fuerzas de Porter	34
Figura 11. Tres estrategias genéricas	41
Figura 12. La cadena de valor genérica	42
Figura 13. Organigrama.....	50
Figura 14. Demanda nacional de combustibles líquidos por departamento, 2021	58
Figura 15. Participación porcentual del mercado por marca, 2021.....	60
Figura 16. Combustibles consumidos por los clientes	61
Figura 17. Atributos valorados por los clientes para una estación de servicios.....	62
Figura 18. Promociones más valoradas por los clientes	62
Figura 19. Estaciones de servicio preferidas por los clientes.....	63
Figura 20. Propuesta de valor.....	65
Figura 21. Contabilidad de los precios de los combustibles	69
Figura 22. Estructura de precios de venta al usuario final	70
Figura 23. Cadena de valor	72
Figura 24. Reacción de la demanda de combustible ante el cambio en el precio	74
Figura 25. Modelo de surtidores Encore	77
Figura 26. Tanque subterráneo	78

En el Perú, el parque automotor ha presentado un crecimiento todos los años debido a la venta de vehículos livianos, pesados y menores. En este último año y a raíz de la crisis sanitaria, la venta de vehículos pesados y motocicletas en la ciudad de Lima se incrementó considerablemente, lo que trae como consecuencia que la demanda de combustibles líquidos se vea incrementada.

Es importante mencionar que, en el sector de estaciones de servicio, se tiene la presencia de tres grandes corporaciones a nivel nacional: Primax, Repsol y Petroperú. Se debe considerar que, dentro de estos tres grupos existe un gran número de estaciones de servicio que son de terceros y que poseen un contrato de afiliación y exclusividad hacia la marca. Se analizará cuál de las dos modalidades trae más beneficios al negocio: si ser una empresa independiente con la libertad de comprar el combustible a cualquier distribuidor mayorista o afiliarse a una de las marcas más reconocidas, con lo cual la estación de servicios obtendrá de manera inmediata una imagen de calidad y buen servicio.

El margen que se obtiene por la venta de combustibles líquidos es atractivo para las empresas del sector y considerando que, ante una subida de los precios internacionales del petróleo, estos se ven reflejados en el precio de venta al consumidor final.

Tomando en cuenta los puntos mencionados, el presente trabajo de investigación describe el plan de negocios para la implementación de una estación de servicios en la ciudad de Lima.

Para elaborar el plan de negocios se abordan diversos puntos, tales como: el análisis del sector de combustibles líquidos, la definición del modelo de negocios, la estrategia del negocio, la estructura organizacional inicial que soporte las actividades administrativas y operativas del negocio, la definición de la propuesta de valor y lo relacionado a las operaciones logísticas que se dan en una estación de servicios.

Un punto importante en el plan de negocios es el análisis financiero para determinar la viabilidad del proyecto. Se han realizado proyecciones de inversiones, ventas, costos, gastos, estado de situación financiera y estado de resultados, con lo cual se ha podido calcular el VAN del proyecto y tomar la mejor decisión.

Capítulo 1. Idea de negocio

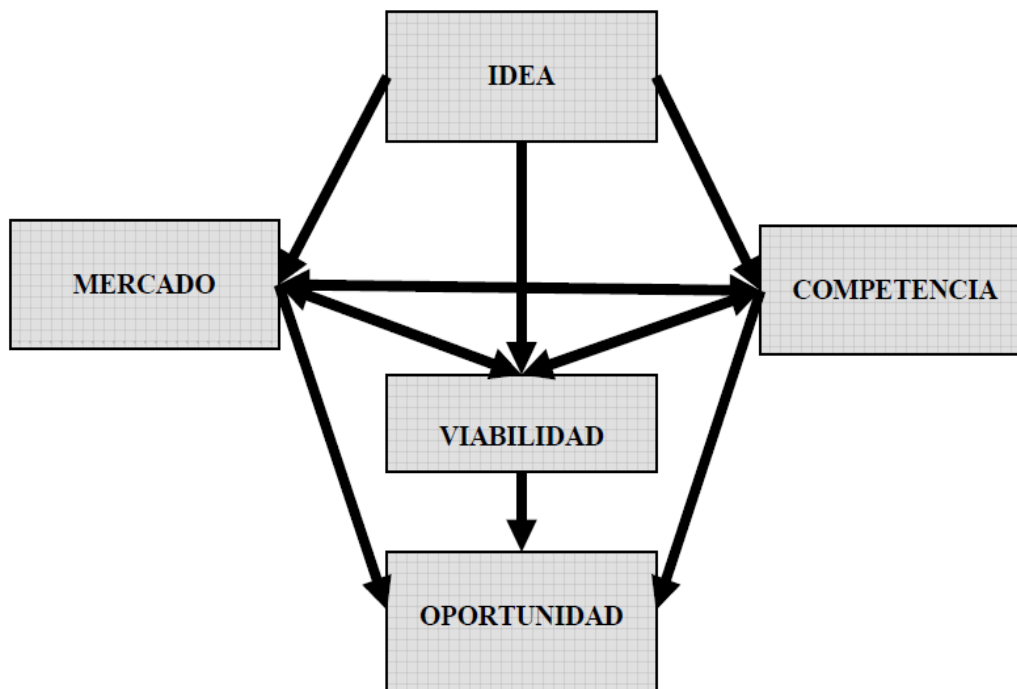
1.1 Idea de negocio

Implementación de una estación de servicios en la ciudad de Lima.

“Si se determina que la idea puede transformarse en una oportunidad real de negocio, será necesario considerar el proceso a través del cual esto podría lograrse. Esta información se integra entonces en un Plan de Empresa” (Roure, 1993, p. 1).

Figura 1

Evaluando la oportunidad de negocio



Fuente: Roure (1993), p. 1

1.2 Objetivo del negocio

Satisfacer la necesidad de consumo de combustible y también la de los consumidores en tránsito que ven en la tienda de conveniencia una opción para abastecerse de productos básicos.

1.3 Descripción de la idea de negocio

La idea de implementar una estación de servicios es atender las necesidades de consumo de combustible que requieren los clientes, brindando productos de excelente calidad, buen servicio al cliente y bajo precio. Adicionalmente, la estación de servicios contará con una tienda de conveniencia.

La estación de servicios inicialmente se enfocará en la venta de combustible (Gasohol 90, Gasohol 95, Gasohol 97 y Diésel B5). En una primera etapa no se considera brindar servicios de cambio de aceite, reparación de llantas, lavado y engrase. Se plantea que el grifo sea abanderado por una de

las grandes cadenas de grifos (Primax o Repsol), con el objetivo de contar con la marca, calidad de los productos, el prestigio de estas empresas y la atracción de potenciales clientes.

En Lima, en los últimos 5 años, el parque automotor se ha incrementado aproximadamente 20% (vehículos livianos, pesados y menores), llegando a los 2 millones (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], s. f.). El sector automotriz en el 2020 se vio afectado a comienzos de la cuarentena: en el mes de abril no hubo ventas y, para el mes de setiembre, se muestra una recuperación con respecto al 2019 (variación del -1.22%). Se debe resaltar que Lima es el departamento donde se concentra el mayor parque automotor y, en especial, en la provincia de Lima (Asociación Automotriz del Perú [AAP], 2020b, p. 3). Otro dato importante es el crecimiento informal de mototaxis (40%); se estima que en Lima se tienen aproximadamente 400 mil mototaxis (Rocca, 2018, párr. 1). La estación de servicio debe estar ubicada en un lugar de alto tránsito, donde circulen tanto transporte público como privado; preferentemente, debería estar ubicado en una avenida y con fácil ingreso y salida.

Por lo tanto, una de las claves para que el proyecto sea viable es la ubicación y que exista una necesidad por satisfacer, brindando un buen servicio y productos de calidad. Además, el mercado de venta de vehículos está reaccionando positivamente y se espera que mejore para el año siguiente, por lo cual la necesidad de consumo de combustible irá en aumento.

1.4 Descripción de la empresa y producto

La empresa se dedicará a la venta de combustible y productos básicos, a través de la tienda de conveniencia ubicada dentro del perímetro de la estación. Los clientes serán los vehículos de transportes privado y público; adicionalmente los vehículos menores como motocicletas y mototaxis.

El combustible para vender será adquirido a las principales refinerías: La Pampilla o Conchán. Los combustibles para vender son gasohol y diésel. Ser un grifo abanderado nos proporcionará una imagen de lo que ofrece: productos de calidad y buen servicio. Además, se brindará gratuitamente aire para los neumáticos y agua.

Se llevará un control físico y diario de medición de los tanques de combustible y de las ventas a través del sistema. El personal se organizará por turnos para atender las 24 horas; el personal debe estar orientando a servir al cliente, para que el cliente regrese en otra oportunidad.

1.5 Desarrollo de la idea

Para dar forma y estructura al concepto se analizará el potencial y la viabilidad de la idea. Debemos analizar y entender el sector en el cual se desarrollará el negocio, perspectivas de crecimiento del mercado y las diferentes variables macroeconómicas del país. Se debe entender y conocer el mercado en el cual se desarrollará la empresa, el tamaño, clientes y competencia.

1.6 Plan de negocios

1.6.1 Objetivo general

Elaborar un plan de negocios para la implementación de una estación de servicios en la ciudad de Lima, ofreciendo productos complementarios a través de su tienda de conveniencia.

1.6.2 Objetivos específicos

- Definir los productos y servicios que se ofrecerán, para satisfacer las necesidades de los clientes.
- Establecer la estrategia de la empresa y la propuesta de valor.
- Definir la estructura organizativa que soportara las operaciones del negocio.
- Realizar la evaluación económica y financiera del proyecto.

1.6.3 Marco conceptual

El plan de negocios es un documento importante de análisis, planificación, control y venta del proceso emprendedor, tanto a nivel de nuevas iniciativas, proyectos y por supuesto, en el desarrollo interno de proyectos corporativos. La elaboración del plan de negocios cubre los siguientes objetivos (De la Vega, 1991, p. 2):

- Permite al equipo promotor (*stakeholders*) disponer de información necesaria para realizar el mejor modelo de negocios posible, el cual busca satisfacer las necesidades del mercado y brinda una estimación inicial sobre la viabilidad del proyecto. Además, en el plan de negocios se definirá cual es la mejor estrategia para competir en el sector y la que permita alcanzar los objetivos definidos por el negocio.
- El plan de negocios servirá como una línea base para la ejecución del proyecto, sobre la cual se podrán evaluar las desviaciones entre lo realmente ejecutado y lo previsto en el plan de negocios inicial. La información que se obtenga permitirá realizar la gestión, seguimiento y control del proyecto.
- El plan de negocios es un documento imprescindible para la empresa. Es la tarjeta de presentación del negocio ante terceras personas, bancos, inversionistas, instituciones públicas y/o privadas.
- Otro aspecto importante es el análisis de viabilidad, que permite descartar conocer si el proyecto aportará beneficios o no.

Cuando se desarrolla un plan de negocios como una guía para iniciar un proyecto, los empresarios minimizan o controlan los riesgos inherentes a las actividades del negocio. Asimismo, al responder el plan de negocios al propósito de atraer inversión, los emprendedores suelen hacer ajustes a las hipótesis financieras y operativas sobre la cual se sustentan los resultados de la inversión y viabilidad del proyecto (De la Vega, 1991, p. 2).

Es por ello tener claro la finalidad de un plan de negocios, aunque en la mayoría de los casos ayuda a cubrir varios aspectos del negocio como: análisis del sector, definir la estrategia de posicionamiento, la propuesta de valor y la parte financiera. Una premisa indispensable en todo plan de negocios es usar premisas y supuestos de acuerdo a la realidad del negocio y desarrollarlas usando todo nuestro conocimiento y experiencia para el desarrollo de este (De la Vega, 1991, p. 2).

Con la finalidad de tener claro los términos que se emplean en una estación de servicios se consideran diversas definiciones que se presentan en el Anexo 1.



Capítulo 2. Análisis de la industria y competencia

2.1 Aspecto macroeconómico

El Producto Bruto Interno creció 0.5% en diciembre 2020, primera tasa positiva mensual desde el inicio de la crisis sanitaria, con tendencia a la recuperación luego de la mayor caída observada en el mes de abril. Con ello, el PBI se contrajo 11.1% en 2020. En el mes, el PBI primario mostró una recuperación del 5.1%, debido principalmente al aumento de las actividades en los sectores de manufactura y pesca. Asimismo, el PBI no primario mantiene la moderación de su caída por el dinamismo de la construcción y la recuperación del sector comercio y servicios. (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2021a, p. 1).

Ante la crisis sanitaria originada por el Covid 19, la paulatina reanudación de las actividades económicas, junto con el apoyo al sector empresarial, los subsidios estatales a la población que están en situación de pobreza, vulnerabilidad o exclusión, ayudaron a una menor contracción del Producto Bruto Interno (INEI, 2020, p. 1).

Los principales indicadores de la actividad económica apuntan a que la recuperación puede ser más rápida de lo esperado. Por tanto, la tasa de crecimiento del PBI en 2021 sería de dos dígitos. El Banco Central de Reserva del Perú estimó que este año cerraríamos con 11.5% (Pérez, 2020, párr. 2), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal] (2020, p. 25) proyectó que la economía peruana crecerá 9% y el Banco Mundial [BM] proyecta un crecimiento del PBI del 7.6% para el 2021. (“Banco Mundial proyecta que PBI de Perú crecerá 7.6% menor a lo estimado por el BCR y MEF”, 2021, párr. 1).

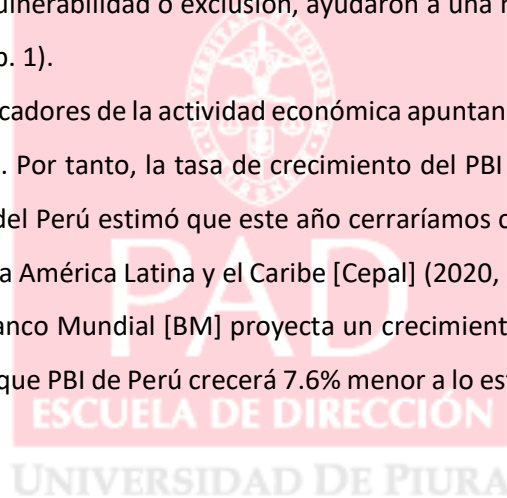


Tabla 1*Producto Bruto Interno (PBI) sectorial*

	Peso 2019 ¹	2019	2020							
		Año	I Trim.	II Trim.	III Trim.	Oct.	Nov.	Dic.	IV Trim.	Año
PBI Primario	22.1	-0.9	-2.8	-19.9	-6.4	-1.7	-3.6	5.1	0.0	-7.7
Agropecuario	5.6	3.5	3.7	2.3	-1.5	2.3	1.3	-2.4	0.4	1.3
Pesca	0.4	-17.2	-18.1	-15.4	11.8	4.0	-2.2	108.5	35.0	2.1
Minería	11.0	-0.8	-6.4	-36.8	-9.1	-1.0	-3.0	-2.5	-2.2	-13.5
Hidrocarburos	1.9	4.6	0.2	-18.0	-13.8	-12.4	-13.9	-10.9	-12.4	-11.0
Manufactura	3.3	-8.3	-0.8	-14.9	-2.0	-3.9	-6.2	40.4	9.5	-2.5
PBI No Primario	77.9	3.2	-3.9	-33.2	-9.6	-3.7	-2.2	-0.7	-2.2	-12.1
Manufactura	9.1	0.9	-13.5	-46.0	-9.9	-2.2	-1.9	-2.1	-2.1	-17.3
Electricidad	1.9	3.9	-1.9	-19.4	-3.1	0.1	-0.4	-0.3	-0.2	-6.1
Construcción	5.8	1.4	-12.5	-66.1	-4.5	14.5	18.4	-23.1	19.0	-13.9
Comercio	10.8	3.0	-7.1	-46.8	-8.1	-3.8	-2.5	-1.6	-2.6	-16.0
Total Servicios	50.3	3.8	-0.8	-24.9	-10.8	-6.5	-4.8	-3.7	-5.0	-10.3
Producto Bruto Interno	100.0	2.2	-3.7	-30.0	-9.0	-3.3	-2.5	0.5	-1.7	-11.1

Nota: esta tabla muestra la variación porcentual respecto a similar periodo del año anterior.

¹ Ponderación implícita del año 2019, a precios de 2007.

Fuente: BCRP (2021a), p. 2

En el cuarto trimestre del 2020, el valor agregado bruto de las actividades relacionadas al sector hidrocarburo disminuyó en -12.4%, debido a la disminución de la producción de crudo de petróleo y por un moderado crecimiento en la extracción de gas natural (INEI, 2021, p. 12).

Tabla 2*Extracción de petróleo y gas: valor agregado bruto*

Actividad	2020/2019				
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año
Petróleo, gas natural y servicios conexos	0.2	-18.0	-13.8	-12.4	-11.1

Fuente: INEI (2021), p. 12

“El sector hidrocarburos representa cerca del 3% del PBI del Perú y en los últimos 12 años, el valor agregado acumulado generado por el sector fue de US\$ 58,315 millones” (“Los hidrocarburos en el Perú: su impacto en la economía nacional y regional”, 2020, párr. 2).

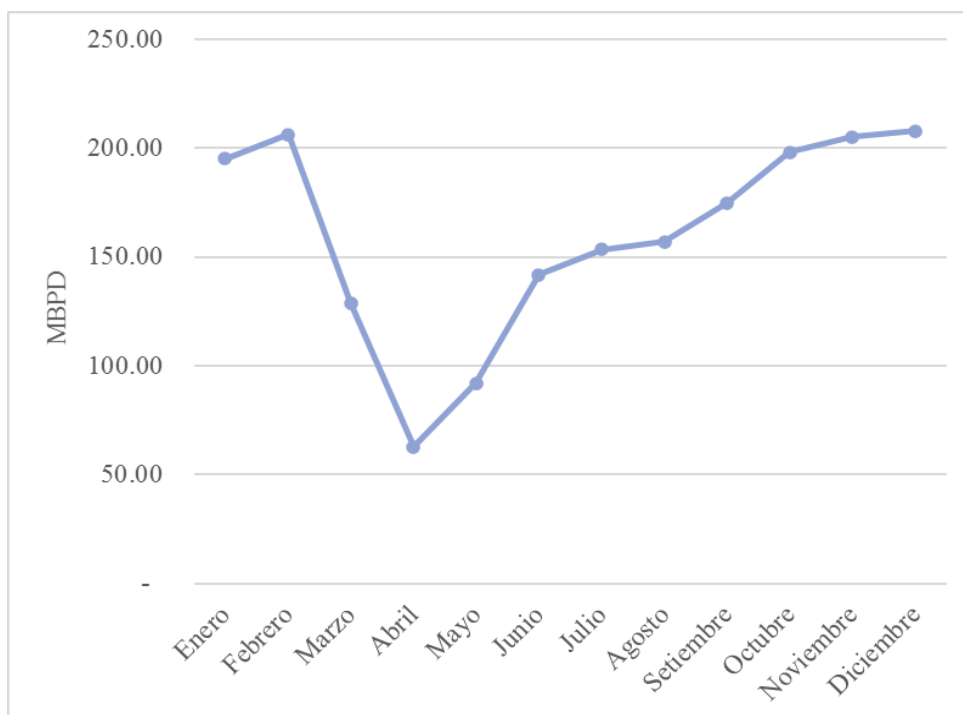
2.2 El mercado nacional

Al igual que en el resto del mundo con políticas de confinamiento contra el Covid 19, en el Perú, la desaceleración económica redujo el consumo de combustibles líquidos y GLP. Siendo más notorio en actividades como el transporte.

En el mes de abril 2020, se presentó la menor demanda de combustibles líquidos, 62.84 MBPD. En mayo, con el inicio de la reactivación económica, la demanda de combustible empezó a mostrar signos de recuperación y al mes de diciembre 2020 se alcanzó 207.85 MBPD, superando la demanda que se obtuvo antes del confinamiento.

Figura 2

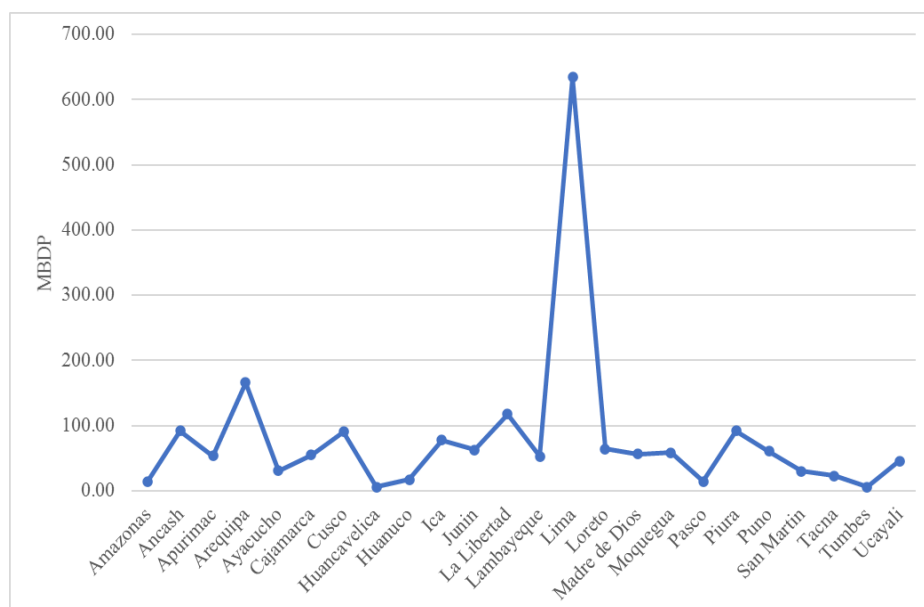
Demanda nacional de combustibles líquidos, 2020



Fuente: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN] (s. f.-c)
Elaboración propia

En 2020, entre los departamentos con mayor demanda de combustibles líquidos figuran: Lima con 633.90 MBDP, Arequipa con 165.85 MBDP y La Libertad con 117.42 MBDP; este mismo comportamiento se viene presentando por varios años consecutivos.

Lima tiene la más alta demanda de combustibles líquidos: 33% del total y los departamentos de Huancavelica, Tumbes, Amazonas, Pasco y Huánuco, con menos del 1% con respecto al consumo total de combustibles.

Figura 3*Demanda nacional de combustibles líquidos por departamento, 2020*

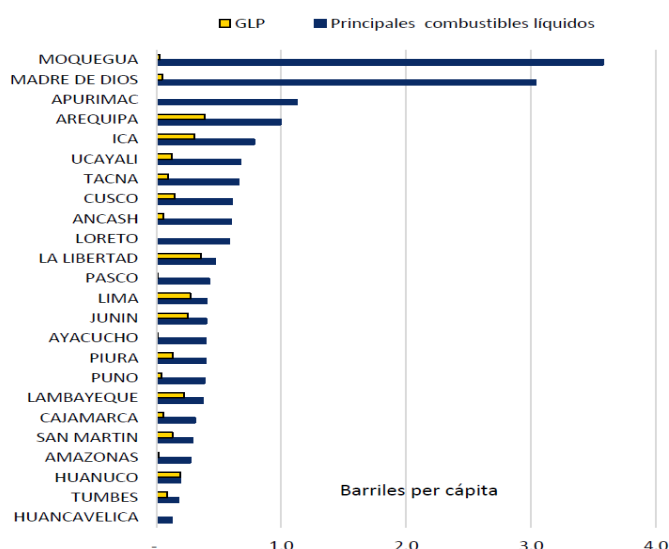
Nota: el gráfico no incluye la demanda de GLP.

Fuente: OSINERGMIN (s. f.-c)

Elaboración propia

Los departamentos con mayor actividad primaria destacan en consumo de combustibles. Si bien Lima es el departamento con mayor consumo agregado de combustibles líquidos, en términos per cápita, los requerimientos de combustible son superiores donde hay mayor presencia minera.

Asimismo, los departamentos con mayor presencia urbana muestran mayores consumos de GLP.

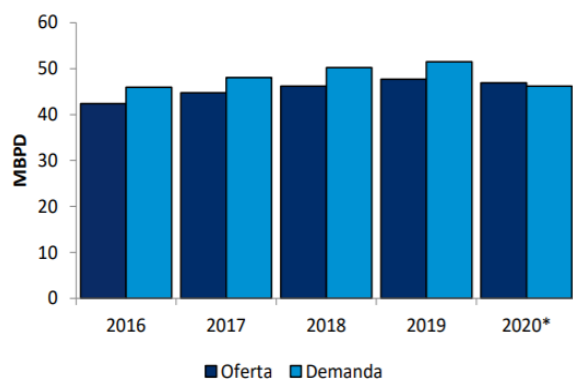
Figura 4*Consumo per cápita de CL y GLP, por región*

Fuente: OSINERGMIN (2020), p. 16

Desde el 2016 hasta abril de 2020, el balance oferta – demanda, en términos promedios diarios de gasolinas, diésel y GLP, se mantuvo en negativo (OSINERGMIN, 2020, p. 24).

Figura 5

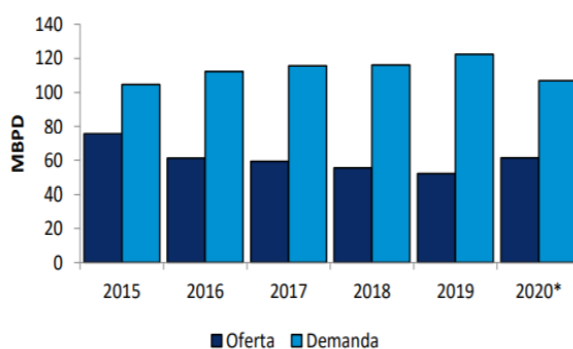
Balance oferta – demanda de gasolinas



Fuente: OSINERGMIN (2020), p. 24

Figura 6

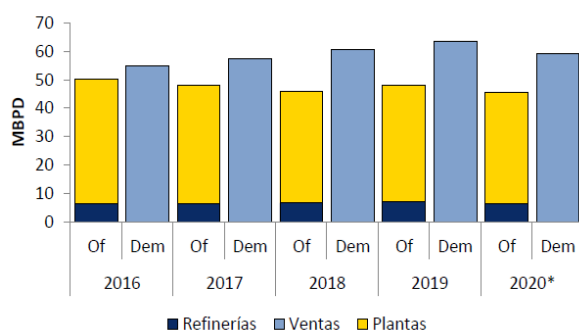
Balance oferta – demanda de diésel



Fuente: OSINERGMIN (2020), p. 24

Figura 7

Balance oferta – demanda de GLP



Fuente: OSINERGMIN (2020), p. 24

2.3 Análisis sectorial

Para realizar el análisis del sector utilizaremos el modelo de las cinco fuerzas de Porter (Porter, 2015).

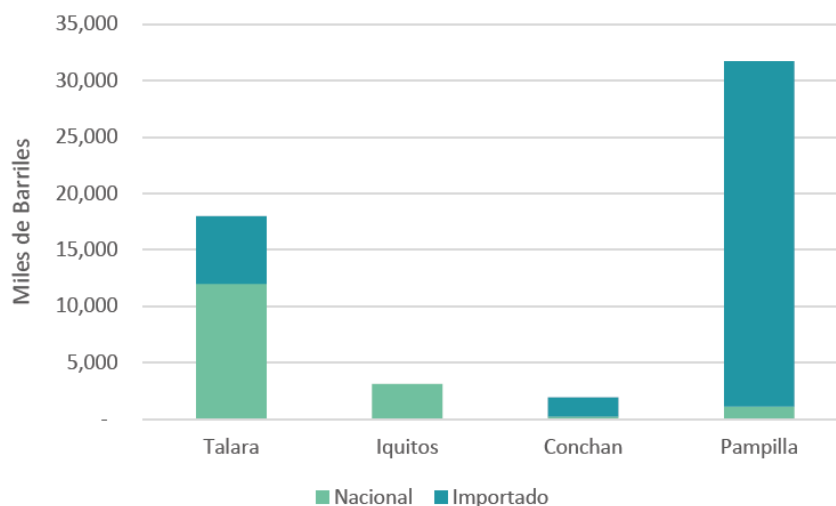
2.3.1 Poder de negociación de los proveedores

En Perú operan siete refinerías de petróleo a través de las cuales se obtienen diversos derivados, como la gasolina, gasohol, gas licuado de petróleo (GLP), diésel, turbo y residual (Pérez, 2020, párr. 1). Estas refinerías abastecen de combustible al país y procesan crudos nacionales e importados (Colombia, Ecuador, Brasil, Nigeria, Trinidad y Tobago).

En el Perú, más del 70% de cargas de crudos se realiza en las refinerías de “La Pampilla” y “Talara”, el 30% corresponde a producción nacional y el 70% restante a crudo importado.

Figura 8

Cargas de crudo según refinería



Fuente: Ministerio de Energía y Minas [MINEM] (2020), p. 52

En el departamento de Lima tenemos la refinería La Pampilla (Callao) operada por Repsol S.A., con una capacidad para operar de 117,000 barriles por día (BPD), llegando a ser la más importante del país y la planta de Conchan (Lurín) operada por Petroperú, con una capacidad para operar de 15,500 BPD. Entre las otras refinerías que operan en el país tenemos la refinería de Talara (65,000 BPD), Iquitos (12,000 BPD), Milagro (1,900 BPD), Pucallpa (3,300 BPD) y Shiviayacu (2,000 BPD) operada por la compañía Pluspetrol Perú Corporation S.A. (Pérez, 2020).

En el Perú existen aproximadamente 25 distribuidores mayoristas de combustibles líquidos; entre los principales y más importantes tenemos a Corporación Primax S.A., Repsol Comercial S.A.C. y Petroperú S.A. Dado que la estación de servicios que se plantea implementar será abanderada por Primax o Repsol, esto nos limita a tener un contrato de exclusividad con un solo proveedor para el

abastecimiento de combustible, lo cual significa que el poder de negociación de los proveedores es alto y casi siempre tienden a favorecer al distribuidor mayorista.

Poder de negociación de los proveedores: alto.

2.3.2 *Ingreso de competidores potenciales*

Lima tiene la mayor concentración de estaciones de servicio y grifos de venta de combustibles líquidos. Al primer semestre del 2020, entre Lima y Callao se concentra el 19% del total de 5,183 estaciones de servicios y grifos a nivel nacional. En el resto de los departamentos, la participación es homogénea. Según la distribución de las estaciones por región, la mayoría se ubica en la costa con una participación del 48%. (OSINERGMIN, 2020, p. 28).

Tabla 3

Número de establecimientos en el sector minorista (combustibles líquidos)

Región	Estaciones de servicio	
	N°	%
Costa	2,499	48%
Sierra	1,827	35%
Selva	857	17%
Total	5,183	100%

Fuente: OSINERGMIN (2020), p. 28

La mayor expansión se ha dado en los últimos años, tanto por las cadenas de estaciones de servicios como por las independientes. Las independientes cuentan con el 60% de los puntos de venta y las cadenas con el 40%. La cadena con mayor presencia es Primax, seguida por Repsol. (Ochoa, 2018, párr. 4, 5).

Las estaciones de servicios son un negocio atractivo y rentable para los inversionistas, dado que el parque automotor ha crecido de manera constante en los últimos años. Además, el riesgo del aumento del precio del petróleo disminuye al trasladar ese incremento al precio final.

La amenaza de ingreso de competidores potenciales es media, debido a los diversos requisitos que se tienen que cumplir ante la entidad reguladora [OSINERGMIN], trámites para la licencia de funcionamiento ante la municipalidad del distrito y el contrato de abanderamiento con una de las cadenas mayoristas de distribución de combustible.

La principal barrera de entrada de nuevos competidores es la fuerte inversión por realizar, además de contar con un terreno cuya ubicación sea estratégica y cumpla los requisitos de las entidades reguladoras.

Poder de ingreso de competidores potenciales: medio.

2.3.3 *Amenaza de productos sustitutos*

El petróleo se comercializa dinámicamente en todo el mundo debido a ciertas propiedades asociadas con el término *commodity*. Es decir, se comercializa en el mercado mundial con propiedades

estándar y cuyo precio se fija por la interacción de la oferta y la demanda (OSINERGMIN, 2015, p. 31). La apuesta por el uso del petróleo en todo el mundo sigue estando vigente, pero en unos años la tecnología podría desplazarlo y posicionarse en el mercado. El uso de la energía solar, hidráulica y eólica podrían convertirse en su sustituto (OSINERGMIN, 2015, p. 31).

Los combustibles como el gasohol y diésel son los principales combustibles que se consumen en el Perú, a excepción de autos que tienen el sistema dual (gasohol o GLP). Los autos particulares, transporte público, pesado y livianos utilizan gasohol o diésel.

Se debe tener en cuenta que en los países del primer mundo se está impulsando el uso de automóviles eléctricos. Respecto al potencial de autos eléctricos en nuestro país, se esperaba cerrar el 2020 con aproximadamente 500 vehículos eléctricos vendidos, lo cual representaba un 30% menos con respecto al 2019. Hasta el mes de agosto del 2020, solo 14 correspondían a vehículos eléctricos a batería (BEV). (AAP, 2020a, párr. 1).

Es evidente que en un futuro los vehículos eléctricos (BEV) y los vehículos híbridos (HEV) tendrán una mayor presencia en el mercado nacional. En nuestro país este tipo de vehículos ya han ingresado al mercado hace algunos años, lo cual reduce un poco el consumo de combustible, pero no lo sustituye.

Poder de amenaza de productos sustitutos: bajo.

2.3.4 Rivalidad entre los competidores

La fusión de Primax – Pecsca ha creado un duopolio de estaciones de servicio; debido a esta fusión, solo existen tres cadenas importantes: Primax, Repsol y Petroperú. Estas tres cadenas “son las que más venden, pero el 60% de todas las estaciones de servicio a nivel nacional son propiedad de empresas independientes” (Ochoa, 2013, párr. 1). Sin embargo, las ventas se concentran en las estaciones de servicio que están afiliadas a una marca de prestigio.

El Grupo Primax cuenta con más de 750 estaciones de servicio (más de 200 estaciones afiliadas), seguida por Repsol y Petroperú (“Primax interesado en un centenar de estaciones de servicio de Petrobras, 2020, párr. 6). Los combustibles tienen la mayor participación en las ventas, pero las tiendas de conveniencia tienen un margen unitario más alto. Existe una tendencia creciente a proporcionar servicios complementarios que brinden a los clientes otras opciones de compra dentro de la misma estación de servicios.

La rivalidad de los competidores Primax, Repsol y Petroperú es alta, entre los cuales siempre hay una competencia directa, incluso en algunas partes de la ciudad se observan dos grifos en una misma cuadra o uno al frente del otro.

Un factor clave para el éxito de la estación de servicios es contar con una buena ubicación del terreno, no debería haber presencia de algún competidor y la afluencia vehicular de la zona sea alta.

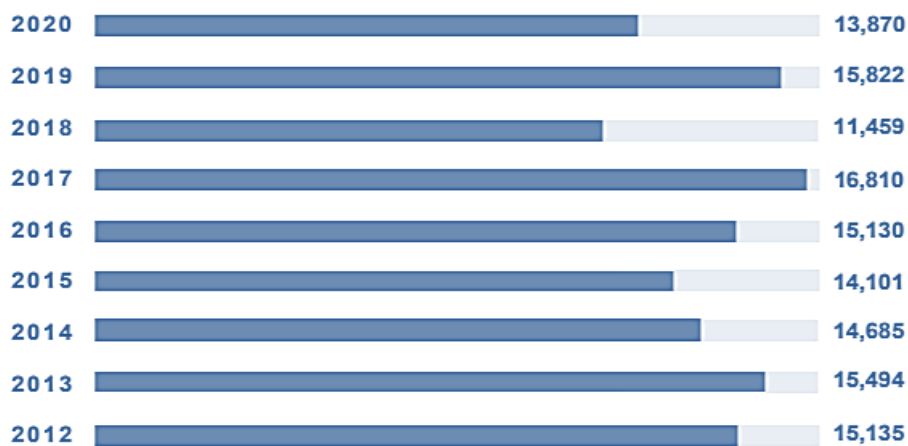
Poder de rivalidad entre los competidores: alto.

2.3.5 Poder de negociación de los compradores

El comportamiento de las ventas a diciembre del 2020 fue inferior al del año 2019 (AAP, 2021a, p. 3), esto debido principalmente a la pandemia por el Covid 19. Las políticas de aislamiento social y la paralización de varias de las actividades económicas golpearon la economía de las familias peruanas y de las empresas. Con la reapertura de las actividades económicas, la venta de vehículos mostró una recuperación, lo cual permite ver con optimismo el 2021. (AAP, 2021a, p. 3).

Figura 9

Venta de vehículos livianos y pesados, 2020

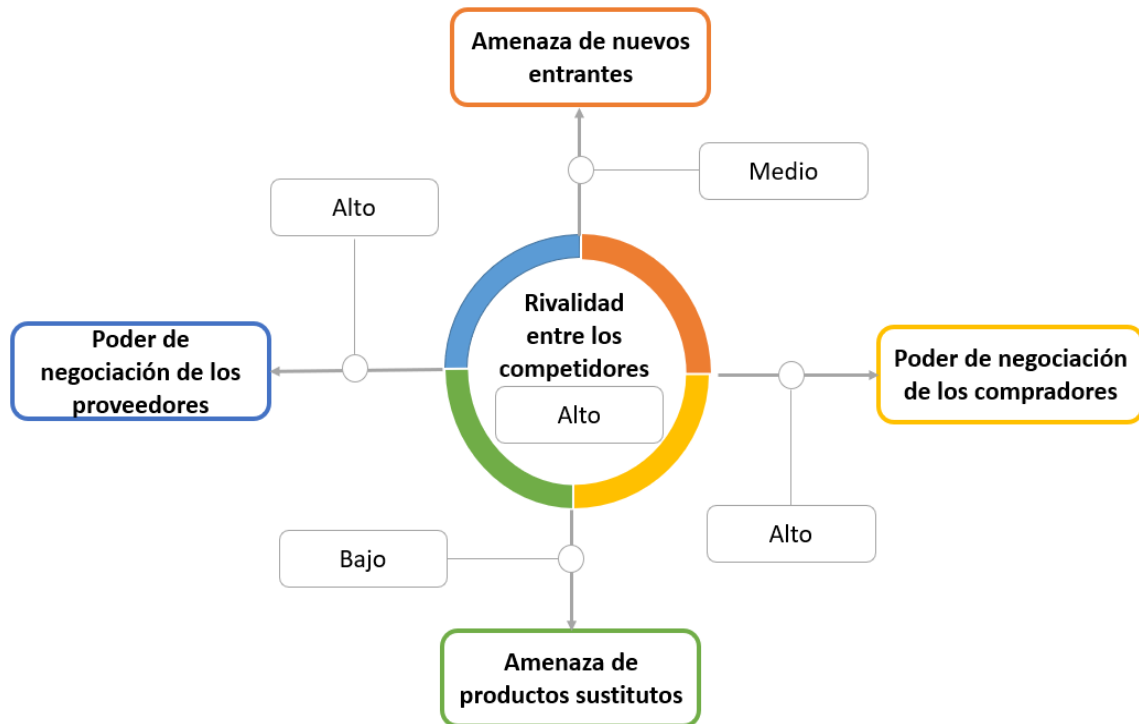


Fuente: AAP (2021a), p. 3

Lima tiene la mayor concentración de estaciones de servicio y grifos de venta combustibles líquidos (OSINERGMIN, 2018, p. 19). Del total de estaciones de servicios, el 20% se ubica en Lima y Callao (más de 1,000). Estas estaciones pertenecen a las cadenas Primax, Repsol, Petroperú y otros.

Dado el gran número de estaciones de servicios, el poder de negociación de los clientes es alto, debido a que no hay un costo por el cambio para los clientes y existe una gran cantidad de oferta para ellos. Los clientes van a valorar el precio, calidad de los productos y servicios que se les ofrezca.

Poder de negociación de los compradores: alto.

Figura 10*Las cinco fuerzas de Porter*

Fuente: Porter (2015), p. 44
Elaboración propia

Luego del análisis realizado, se puede concluir que, el sector donde participan las estaciones de servicio o grifos se enfrenta a un entorno competitivo medio, pero se puede lograr una ventaja competitiva con una estrategia enfocada en la eficiencia en los costos y una diferenciación con sus principales competidores.

2.4 Análisis del entorno (PESTEL)

El análisis PESTEL fue diseñado para realizar un estudio rápido del entorno de negocios y consiste en analizar algunos de los factores macro donde opera el negocio (Fahey y Narayanan, 1986).

2.4.1 Factores políticos

“A raíz de los últimos sucesos políticos y la crisis tras la vacancia aprobada por el Congreso, Moody’s rebajo su proyección de recuperación de la economía peruana en el 2021” (“Moody’s: Efectos de la crisis política en Perú sobre la economía han sido más pronunciados”, 2020, párr. 1).

En el lapso de los últimos cuatro años, Perú contabiliza cuatro presidentes en un mismo periodo presidencial. Estas pugnas políticas afectan la estabilidad y las inversiones en el país; a esto se suma los próximos comicios para elegir al próximo gobernante. Se espera que el próximo gobernante brinde la estabilidad necesaria para los inversionistas y las instituciones económicas tienen la tarea de

Fortalecer, estabilizar y tomar las decisiones que lleven al desarrollo y crecimiento sostenido de la economía (“Moody's: Efectos de la crisis política en Perú sobre la economía han sido más pronunciados”, 2020, párr. 4).

Los precios de los combustibles en Perú se ven influenciados principalmente por el precio internacional de petróleo y la parte impositiva que corresponde a las políticas fiscales del país.

El Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, proponer y aplicar la política del sector, así como dictar las demás normas pertinentes; para el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN], encargado de fiscalizar los aspectos legales y técnicos de las actividades de hidrocarburos en el país; y para Perupetro S.A., empresa estatal que promueve la inversión en actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, negocia, celebra y supervisa los contratos. (OSINERGMIN, 2015, p. 86).

Existen dos documentos que reflejan la visión del Perú para los próximos años en el sector energético:

- Política Energética Nacional del Perú 2010 – 2040. “Uno de sus objetivos es alcanzar la eficiencia de la infraestructura en toda la cadena de suministros en electricidad e hidrocarburos” (OSINERGMIN, 2015, p. 95).
- Plan Energético Nacional 2014 – 2025. “Plantea un abastecimiento energético competitivo, seguridad y acceso universal a la energía y desarrollar los recursos energéticos de manera sostenible” (OSINERGMIN, 2015, p. 95). Para lograrlo, es necesario reducir las importaciones de hidrocarburos y reemplazar el diésel por gas natural.

El Estado promueve “políticas para combatir el contrabando y la informalidad, realizando una supervisión y fijación de cuotas en las zonas donde existan evidencias de estos actos; las empresas en estas zonas deben operar bajo las normas establecidas” (OSINERGMIN, 2015, p. 192).

2.4.2 Factores económicos

El sector hidrocarburos es parte fundamental en el desarrollo del Perú, dentro de los cuales tenemos a los combustibles líquidos que se han vuelto cada vez más importantes en el desarrollo de la economía peruana. “La participación del sector en la economía peruana se refleja en cuatro variables económicas: Producto Bruto Interno (PBI), Valor Agregado Bruto (VAB), inversiones y Balanza Comercial de Hidrocarburos” (OSINERGMIN, 2015, p. 146).

El aumento del precio de los combustibles a nivel local se ve influenciado directamente por el aumento del precio internacional del petróleo. En el caso del gas licuado de petróleo, el aumento se da en función al marcador de referencia internacional de Mont Belvieu (BCRP, 2021b, p. 151-152).

“Respecto a los gasoholes, se registraron aumentos en los precios de paridad de importación. El marcador internacional en este caso es el precio de la gasolina de la Costa del Golfo” (BCRP, 2021b, p. 151-152).

A marzo de 2021, el precio del galón de petróleo se ha incrementado cinco soles más con respecto a junio del 2020. Este combustible es usado principalmente por los vehículos de carga pesada, buses y algunos vehículos menores. El incremento de precios se atribuye a la cotización internacional del crudo de petróleo, que llegó a US\$ 60 después del desplome durante los meses de pandemia. “Cuando el precio internacional estuvo por los suelos, en la mayoría de los grifos peruanos el galón de diésel promediaba S/. 8.69. Si lo comparamos con noviembre 2019 (S/. 12.90) la diferencia era cuatro soles” (“Por qué aumenta el precio de combustible en el Perú, 2021”, párr. 1, 2, 3).

Con la reanudación de las actividades económicas, los precios comenzaron a recuperarse. Petroperú y Repsol controlan la cadena de suministros de hidrocarburos, importan la materia prima para refinarla y distribuirla en el mercado local. Antes de la pandemia, el Fondo de Estabilización controlaba la volatilidad del mercado. Hoy estos recursos se agotaron y ya no es posible controlar estas variaciones (“Por qué aumenta el precio de combustible en el Perú”, 2021, párr. 4, 5).

Los precios de los combustibles en el país se rigen por la oferta y la demanda. Para determinar los precios al consumidor final, al precio mayorista se añaden los impuestos, el costo de distribución y los costos que tienen las estaciones de servicios (grifos). OSINERGMIN semanalmente publica los precios de referencia, correspondiente al promedio de las últimas diez cotizaciones vigentes, de tal forma que sean comparables con los referentes del mercado.

“El Estado actúa en el mercado de los combustibles principalmente a través de cuatro entidades. El Ministerio de Energía y Minas [MINEM], el Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], Indecopi y OSINERGMIN” (OSINERGMIN, 2016, p. 15).

2.4.3 Factores sociales

“El Fondo de Inclusión Social Energético [FISE] que se crea con el propósito de llevar energía menos contaminante a las poblaciones más vulnerable de todo el país” (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS], 2015, párr. 7). Los recursos económicos del FISE entre otros, provienen de la producción e importación de combustibles. Con estos recursos el Ministerio de Energía y Minas puede llevar a cabo diversos proyectos energéticos, en beneficio de los peruanos.

El Fondo para la Estabilización de Precios de Combustibles [FEPC] “es un esquema para la estabilización de los precios al consumidor final, el objetivo es reducir la alta volatilidad de los precios internos con respecto a los precios internacionales, lo que incrementa el bienestar social” (OSINERGMIN, 2015, p. 94). El gobierno ha declarado que se reactivará el FEPC en breve plazo e incluirá el diésel como parte de los acuerdos suscritos con los transportistas.

Es importante estabilizar los precios de los combustibles para tranquilizar a la población y a los transportistas que, dentro de sus demandas, el precio era lo más importante.

Las grandes cadenas de estaciones de servicio, de acuerdo a los estándares dispuestos por ley, tienen Programas de Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social.

2.4.4 Factores tecnológicos

Las estaciones de servicio o grifos utilizan la tecnología para mejorar la eficiencia, productividad, el control de inventarios y reducir riesgos.

Para medir los niveles de los tanques, los sistemas de medición automática destacan como una de las principales opciones y con resultados más precisos. La precisión no es la única ventaja de estos dispositivos electrónicos. A continuación, enumeramos algunas de sus principales funciones:

- Control de las existencias en tiempo real.
- Detección de fugas.
- Informes automáticos.

La tecnología también nos brinda herramientas que permiten mejorar la gestión de las estaciones de servicio. El mercado ofrece varias alternativas de software que permiten llevar un control de los turnos, controlar inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar y las ventas que se realizan por cada surtidor. En otros países existe el autoservicio en el cual, los mismos clientes se abastecen el combustible y pagan con tarjeta de crédito. Debemos considerar este escenario para un futuro cercano y las aplicaciones móviles que están en constante innovación.

OSINERGMIN pone a disposición de los ciudadanos una aplicación móvil que permite encontrar estaciones de servicio cercanas a nuestra ubicación, con sus precios de venta.

2.4.5 Factores ecológicos

La Asociación de Grifos y Estaciones de Servicio del Perú [AGESP] “desarrolla programas de Responsabilidad Social enfocados en el cuidado del medio ambiente, teniendo en cuenta el problema de calidad del aire de nuestra ciudad y el déficit de áreas verdes” (AGESP, 2021a, párr. 1, 3).

Para ayudar a reducir la contaminación ambiental, la AGESP ha promovido y participado en la plantación de árboles en la zona de Manchay. Esto se logró gracias a los aportes de los asociados, los cuales se hicieron cargo al 100% de todos los gastos.

2.4.6 Factores legislativos

En el Perú, existen diversas normativas sobre el procesamiento, comercialización y transporte de hidrocarburos líquidos (MINEM, s. f.), dentro las cuales, las referidas a la comercialización son:

- Ley N° 26221: Ley orgánica que norma las actividades de hidrocarburos en el territorio nacional.
- Decreto Supremo N° 052-93-EM: Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Combustibles.
- Decreto Supremo N° 030-98-EM: Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos para la Derivados de los Hidrocarburos.

- Decreto Supremo N° 054-93-EM: Reglamento de Seguridad para establecimientos de Venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo N° 039-2014: La Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades.

Entre las principales instituciones que se encargan de velar por el cumplimiento de la normativa vigente, se encuentran la Dirección General de Hidrocarburos [DGH] que pertenece al Ministerio de Energía y Minas [MEM], OSINERGMIN, INDECOPI, las municipalidades, gobiernos regionales y la Policía Nacional del Perú.

“Es el OSINERGMIN, una institución pública encargada de regular y supervisar que las empresas del sector eléctrico, hidrocarburos y minero cumpla las disposiciones legales de las actividades que desarrollan” (OSINERGMIN, s. f.-a, párr. 1).

Existe toda una base legal para la inscripción de un grifo o estación de servicios de acuerdo al Texto Único de Procedimientos Administrativos [TUPA] del OSINERGMIN.

Las municipalidades provinciales y distritales son las encargadas de otorgar las licencias de construcción y funcionamiento para estaciones de servicio, conforme a la Ley Orgánica de Municipalidades.

También existe la AGESP, “grupo privado sin fines de lucro que reúne a los comerciantes minoristas, propietarios de grifos, estaciones de servicio, para velar por sus intereses, progreso y fortalecimiento y para representarlo ante las autoridades del gobierno y otras entidades sociales” (AGESP, 2021b, párr. 1, 2).

2.4.7 Resumen del análisis del entorno

Con el análisis realizado al entorno, se puede concluir que las condiciones que se presentan son favorables para la implementación de una estación de servicios. Hay cierta preocupación e incertidumbre en lo que respecta al entorno político que se ha vivido a finales del 2019 con la vacancia presidencial y a esto se suman los próximos comicios para elegir al próximo presidente del Perú.

Si se continúa con una política económica que garantice las inversiones extranjeras, en un entorno completamente democrático, no debería presentarse riesgos para que capitales nacionales y extranjeros sigan apostando por el crecimiento del país.

Capítulo 3. Descripción de la empresa y el modelo de negocio

3.1 Descripción de la empresa

La estación de servicios será un establecimiento dedicado a la venta al público de combustibles líquidos mediante surtidores. La estación de servicios estará ubicada dentro de la zona urbana de la ciudad de Lima; y además ofrecerá otros servicios dentro de las instalaciones, tales como:

- Venta de lubricantes.
- Tienda de conveniencia.
- Puntos de agua y aire.
- Otras actividades comerciales que impliquen la prestación de servicios, sin comprometer el normal funcionamiento del negocio principal.

En un futuro no se descarta la venta de gas licuado de petróleo o gas natural vehicular.

Es importante sacarle el máximo provecho a la ubicación que tienen las estaciones de servicio, al ser no solo un punto donde se puede recargar combustible, sino también, se pueden realizar algunas compras. Contar con la tienda de conveniencia se convierte en un punto de vital importancia al momento de sacar la máxima rentabilidad al negocio.

3.2 Misión

Brindar un servicio superior en la comercialización de combustibles, ofreciendo la mejor calidad de productos y servicios, construyendo relaciones solidas con los clientes, generando lealtad y permanencia.

Socialmente responsables, comprometidos con el medio ambiente y cumpliendo altos estándares de calidad en el desarrollo de las actividades; fomentar el buen clima laboral, logrando el compromiso con la organización y cumplir con los objetivos planteados.

3.3 Visión

Ser reconocida como una estación de servicios exitosa, ofreciendo productos de alta calidad y con un excelente servicio.

Lograr la consolidación en el sector donde se ubica, ampliando nuestra cartera de clientes y alianzas con clientes corporativos. Ampliar e innovar constantemente nuestros servicios de acuerdo a las tendencias del mercado.

3.4 Valores

Los valores de la empresa serán:

- Honestidad: actuar con total transparencia en todo lo que realizamos, tanto a nivel personal, familiar y laboral. Construir relaciones que se basen en la confianza, los buenos principios y con responsabilidad.

- Responsabilidad: cumplir a consciencia con las actividades asignadas, con la finalidad de alcanzar los resultados que espera la compañía.
- Responsabilidad social activa y voluntaria por parte de la compañía, con el objetivo de mejorar en el entorno social, económico y ambiental.
- Trabajo en equipo: coordinación constante con las diversas áreas involucradas en el desarrollo de las actividades.

Cada una de las actividades debe ser planificada y apuntar a un objetivo común; teniendo claro cuáles son las habilidades y conocimientos de los miembros del equipo.

Escuchar las críticas constructivas y rescatar lo mejor para tomar acciones correctivas y aprender de los errores.

- Respeto: aceptar, apreciar y valorar las cualidades de nuestros empleados, clientes, proveedores y de la sociedad.

Crear un ambiente de seguridad y cordialidad; aceptar las limitaciones ajenas, las virtudes y puntos de vista diferentes, con el fin de evitar los conflictos y lograr el entendimiento mutuo.

- Lealtad: obrar de forma comprometida con la empresa y con nosotros mismos, siendo coherentes con lo que decimos y hacemos en cualquier circunstancia. Logrando que los empleados estén dispuestos a renunciar o a hacer sacrificios por el bien de la empresa.
- Confianza: confiar en la calidad de trabajo de nuestra gente, siendo capaces de sacar adelante los retos con esfuerzo, dedicación y disciplina.

Lograr un elevado nivel de confianza por parte de los empleados para la organización es primordial si se quiere contar con un buen ambiente de trabajo, incrementar el nivel de compromiso, aumentar la productividad, así como reducir la rotación de personal.

- Orientación al servicio: realizar nuestro trabajo con el objetivo de conocer y satisfacer las necesidades reales de los clientes, aportando valor al servicio que brindamos.

Actuar como personas de confianza para mantener relaciones duraderas con nuestros clientes, escuchar y dar soluciones inmediatas.

La satisfacción al cliente es lo primordial para el éxito del negocio; actuar de manera proactiva, anticipándonos y superando las expectativas de nuestros clientes.

Ante los errores o fallas, lo tomamos como una oportunidad de mejorar y se toman las acciones correctivas, inmediatamente.

3.5 Estrategia

“La estrategia es la creación de una posición única y valiosa que involucra un conjunto diferente de actividades” (Porter, 2008, p. 10).

3.5.1 Posicionamiento estratégico

“La estrategia consiste en tomar acciones defensivas u ofensivas para establecer una posición competitiva sostenible en una industria, para afrontar eficazmente las cinco fuerzas competitivas y con ello conseguir un excelente rendimiento sobre la inversión de la empresa” (Porter, 2015, p. 77).

Se dispone de tres estrategias genéricas de gran eficacia: liderazgo global en costos, diferenciación y segmentación.

La estrategia con la cual la estación de servicios ingresará al mercado es la de diferenciación en los productos y servicios que ofrece, esto nos protege de la competencia al mantener a nuestros clientes leales a nuestra marca y disminuye la sensibilidad al precio. Asimismo, eleva las barreras de entrada de nuevos competidores, disminuye el poder de negociación de los clientes dado que no encuentra algo similar o superior.

Figura 11

Tres estrategias genéricas

		Ventajas estratégicas	
		Singularidad percibida por el consumidor	Posición de costes bajos
Objetivo estratégico	Toda la industria	Diferenciación	Liderazgo en costos
	Sólo un segmento	Segmentación (enfoque)	

Fuente: Porter (2015), p. 81

3.5.2 Ventaja competitiva

Las ventajas competitivas con las cuales la estación de servicios competirá en el mercado están relacionadas a la estrategia de diferenciación de los productos y servicios que se ofrecen.

- Ofrecer combustibles líquidos de alta calidad, esto se obtendrá mediante el abanderamiento de la estación de servicio por una de las marcas más reconocidas en el mercado nacional. La asociación con uno de los distribuidores nos brindará la imagen de que los productos son de calidad, fiabilidad y seguridad para los consumidores.
- Disponer de una tienda de conveniencia con una variedad de productos básicos para que los consumidores, aparte de abastecer de combustible, tengan la opción de realizar algunas compras. Además, es importante contar con cajero automático, lo cual genera tráfico dentro del establecimiento y así impulsará las ventas.

- Ofrecer productos complementarios a los combustibles líquidos, como lubricantes, refrigerantes, limpia parabrisas, aire para llantas y agua.
- La ubicación estratégica de la estación de servicios con fácil acceso, en una avenida con afluencia y sin competencia alrededor, constituye una de sus principales ventajas competitivas.
- Mantener una alta satisfacción al cliente a través de un excelente servicio por parte de nuestro personal, capacitación constante al personal con el objetivo de mejorar y lograr la fidelización de los clientes.
- Promociones y premios a los clientes asiduos, acumulación automática de puntos por cada galón abastecido, se registrarán los puntos a la placa vehicular y luego se podría canjear con descuentos o productos de consumo.
- Estar comprometidos con el medio ambiente y ser socialmente responsables. La estación de servicios contará con todos los permisos que las instituciones establezcan y ofreciendo productos menos contaminantes.

La diferenciación se da desde las actividades específicas que la empresa desempeña y de cómo afectan al comprador. Cualquier actividad dentro de la cadena de valor puede contribuir potencialmente a la diferenciación.

Todas las actividades dentro de la cadena de valor son importantes, incluso las actividades que representan una pequeña parte del costo total pueden tener un fuerte impacto en la diferenciación.

Figura 12

La cadena de valor genérica



Fuente: Porter (1991), p. 55

Logística interna:

- Almacenamiento de combustible líquido en tanques.
- Control de inventario de combustibles líquidos.
- Almacenamiento de productos para la tienda de conveniencia.
- Gestión del transporte de productos.

Operaciones:

- Gestión de turnos de los operarios para la venta de combustibles.
- Gestión de tienda de conveniencia (reposiciones, ofertas, ubicaciones, etc.).

Logística de salida:

- No aplica, dado que el abastecimiento de combustibles se da en la misma estación y a solicitud de los clientes.

Mercadotecnia y ventas:

- Publicidad en asociación con la marca resaltando la calidad del combustible.
- Trabajar con los proveedores de los productos de la tienda de conveniencia con la finalidad de ofrecer promociones.
- Administrar una base de clientes y/o vehículos con la finalidad de tomar acciones comerciales.

Servicio:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de los tanques y dispensadores.
- Capacitación al personal que atiende a los clientes.
- Infraestructura en buenas condiciones para brindar un buen servicio.

Adquisiciones:

- Compra de combustible líquido al distribuidor mayorista afiliado.
- Compra de productos a los proveedores para la tienda de conveniencia.
- Compra de productos para oficina.
- Contrato con transportistas de combustible.
- Servicios básicos.

Desarrollo tecnológico:

- Automatización del control de *stock* de combustible por medio de sensores.
- Software para la integración del despacho de combustible con la facturación y medios de pagos.
- Software para gestionar la tienda de conveniencia.
- Circuito cerrado de seguridad.

Administración de recursos humanos:

- Gestión del personal a cargo de la parte administrativa, pero con apoyo de proveedores especializados para capacitación del personal.

Infraestructura de la empresa:

- Tanques de combustible.
- Techo del grifo.
- Tótem.
- Dispensadores de combustible.
- Tienda de conveniencia.
- Oficinas administrativas.

3.6 Objetivos estratégicos

La estación de servicios contará con los siguientes objetivos estratégicos:

- Crecer sostenidamente en ventas: lograr un crecimiento en ventas de alrededor el 15% anual con respecto al ejercicio anterior, a través de la diferenciación y fidelización de los clientes.
- Estar afiliado a una de las principales marcas: estar abanderado a una de las cadenas de estaciones de servicio de mayor prestigio y liderazgo del mercado. Lograr una alianza a largo plazo que nos permita obtener beneficios para ambos.
- Cumplir con las normativas medioambientales: la estación de servicios acatará y cumplirá con todos los requisitos que exijan las autoridades al respecto, garantizando el bienestar de los colaboradores y de la sociedad.
- Mantener un servicio de alta calidad: crear una cultura de servicio al cliente, donde el cliente es el principal actor para el éxito del negocio. Brindar al personal todas las herramientas para que puedan brindar un buen servicio.
- Mantener un buen clima laboral: reconocer el logro de los trabajadores, construir un cálido ambiente de trabajo, realizar actividades fuera del trabajo, celebrar fechas especiales e instalaciones en buenas condiciones para realizar sus labores.

3.7 Modelo de negocio

La estación de servicios estará organizada internamente con fines de gestión en dos negocios: combustibles y tienda de conveniencia.

3.7.1 Negocio de combustibles

El negocio de combustibles está orientado a la venta de combustibles líquidos (Gasohol 90, Gasohol 95, Gasohol 97 y Diésel B5). Los combustibles serán adquiridos a la principal cadena de comercializadora de combustibles, con la cual se celebrará un contrato de abanderamiento y así tener

el prestigio de la marca y calidad de los productos. La empresa reafirma su compromiso con el medio ambiente y se compromete a cumplir los estándares que establece la ley.

La venta de combustibles estará disponible las 24 horas del día, los 365 días del año. La venta se realiza directamente al cliente que tiene la necesidad de abastecer su vehículo de combustible. En un mediano plazo se espera tener como clientes a empresas, las cuales tengan alguna flota de vehículos como taxis, mototaxis, buses, etc. Con este tipo de clientes se podría negociar contratos a largo plazo y por volumen, con lo cual se puede negociar un precio que convenga a ambas partes.

3.7.2 *Negocio de tienda de conveniencia*

Es importante rentabilizar la ubicación y el espacio que poseen las estaciones de servicio, dado que los clientes ya no solo se abastecerán con combustible, sino también realizarán compras de productos.

La tienda de conveniencia ofrecerá una amplia variedad de productos envasados, enlatados, lácteos, bebidas, *snacks*, etc. Los consumidores cada vez están valorando más este canal, ya que ofrecen los mismos productos que una bodega, pero tienen el valor agregado de la garantía en la calidad de los productos, el ambiente, el autoservicio y la atención las 24 horas.

Incorporar un cajero automático dentro de las tiendas de conveniencia nos puede generar un ingreso adicional por el alquiler del espacio a la entidad financiera y por el tráfico de posibles clientes dentro del establecimiento.

“Creemos que la mejor manera de describir un modelo de negocios es dividirlo en nuevos módulos básicos que refleja la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Una herramienta útil es el Modelo de Canvas” (Osterwalder y Pigneur, 2010, p. 15).

Tabla 4*Modelo Canvas*

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACION CON CLIENTES	CLIENTES
Comercializador mayorista de combustible. Asociación de grifos y estaciones de servicio del Perú (AGESP). Empresas de transporte de combustible. Proveedores de productos para la tienda de conveniencia.	Gestión de abastecimiento de combustibles líquidos y productos para la tienda de conveniencia.	Estación de servicio abanderada por una marca reconocida y con prestigio en el mercado nacional. Combustibles de alta calidad. Excelente servicio al cliente. Precios competitivos.	Brindar un buen servicio con el objetivo de fidelizarlos. Administrar una base de datos de clientes recurrentes con la finalidad de ofrecerles algunas promociones.	Consumidores finales (particulares y públicos) que tienen la necesidad de abastecer de combustible de calidad y buen precio. Empresas que requieran abastecer su flota de vehículos.
	Gestión de servicio al cliente.			
	Gestión de personal.			
	Gestión financiera y costos.			
	Gestión tecnológica.			
	RECURSOS CLAVE		CANALES	
	Personal calificado y comprometido. Productos de calidad. Tecnología que soporte los procesos contables, ventas e inventarios. Abanderamiento con una marca de prestigio.		Canal minorista: venta de combustible a los consumidores finales. Canal moderno: venta de productos de consumo en la tienda de conveniencia.	
COSTES			INGRESOS	
Costos por la compra de combustibles líquidos. Costos por la compra de productos para la tienda de conveniencia. Costos por servicio de asesoría contable. Sueldos del personal. Costos de mantenimiento y servicios públicos. Costos por los sistemas de informáticos. Costos relacionados a la venta.			Ventas de combustible líquido. Ventas de la tienda de conveniencia.	

Fuente: elaboración propia

3.8 Análisis FODA

Utilizaremos la matriz de análisis FODA como una herramienta para comprender la situación a la que se enfrenta un negocio o proyecto, por medio de la elaboración de una lista de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, la cual resulta importante para la toma de decisiones.

Realizar el análisis FODA para el proyecto de implementación de una estación de servicios nos brindará un diagnóstico completo para detectar problemas internos y externos, que se pueden presentar y establecer el plan de acción.

Tabla 5

Matriz de análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
• Productos de calidad garantizada y de prestigio en el mercado. • Excelente servicio al cliente. • Ubicación estratégica de la estación de servicio. • Personal comprometido y alineado con los objetivos de la empresa.	• Poco conocimiento del negocio de venta de combustibles y de la tienda de conveniencia. • Alta inversión en la implementación de equipos para venta de otros combustibles. • Poco poder de negociación con proveedores al inicio.
Oportunidades	Amenazas
• Crecimiento del parque automotor en los últimos años. • Aumento del formato de tiendas de conveniencia, las cuales generar más del 10% del margen bruto. • Alta afluencia de vehículos por la zona y sobre todo por la excelente ubicación. • Ofrecer combustibles de calidad que protejan y el motor de los vehículos. • Consumidores buscan mejores precios.	• Incremento de estaciones de servicio. • Estaciones de servicio que ofrecen menores precios. • Entrada al mercado de vehículos eléctricos. • Complejidad y burocracia para obtener permisos de operación. • El precio internacional de petróleo afecta directamente los precios del mercado nacional.

Fuente: elaboración propia

Al evaluar los resultados del análisis FODA, nos centraremos en la combinación de las fortalezas y oportunidades que nos señala la línea de acción en la cual se deben centrar las estrategias. La combinación de las debilidades y amenazas nos dan la advertencia de los posibles riesgos a los que nos enfrentamos.

Capítulo 4. Organización y equipo

4.1 Organización de la empresa

Un punto importante antes de iniciar el proyecto es la constitución de la empresa. Al constituirla, los socios implicados registran la empresa ante el Estado indicando el tipo de sociedad que han definido conformar.

El tipo de sociedad que se constituirá será una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.); debido a que es lo más recomendable para una empresa mediana, los acreedores tienen derechos sobre los activos de la unión de sociedad más no sobre los bienes personales de los accionistas y no requiere de numerosos requisitos legales para inscribir la empresa en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos [SUNARP].

Las principales características de una Sociedad Anónima Cerrada (Mi empresa propia [MEP], 2016, párr. 37, 44) son:

- Se constituye con un mínimo de dos y un máximo de 20 socios, el cual no implica la posibilidad de manejar grandes capitales.
- Se constituye por los socios fundadores al momento de que la escritura pública se registre en la SUNARP.
- El capital de la empresa deberá estar íntegramente suscrito y pagado al momento de constituir la empresa.
- El capital de la empresa está constituido por los bienes que aportan o también se puede aportar dinero en efectivo.
- Es una persona jurídica, lo que significa que los socios no responden personalmente con su patrimonio, sino con el patrimonio de la empresa.
- No se pueden inscribir las acciones en el Registro Público de Mercado de Valores.
- Es recomendable para una empresa familiar, pequeña o mediana.
- Puede funcionar sin directorio.
- Se impone el derecho de adquisición preferente de los socios, a menos que el estatuto disponga lo contrario.
- Prima el elemento personal sobre el capital.
- Los créditos a largo plazo son más accesibles cuando se proporcionan grandes activos como garantía de pago.

La empresa estará conformada por dos socios (inversionistas), no se establecerá un directorio, la gestión y toma de decisiones estarán a cargo del gerente general, por lo que el tipo de sociedad S.A.C se ajusta a lo que necesitamos.

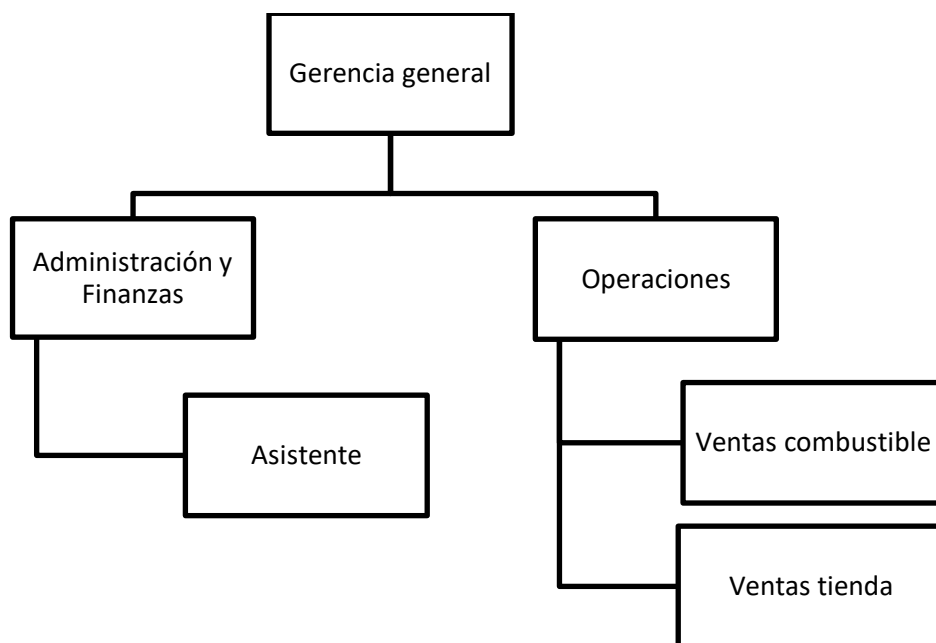
4.2 Organigrama

El organigrama de la empresa será simple, dado que recién está iniciando el negocio y algunas funciones serán asumidas por los socios. Al principio, el negocio contará solo con las posiciones necesarias para operar; algunas serán tercerizadas o contratadas para realizar funciones específicas y, a medida que el negocio vaya creciendo, se podría definir nuevas posiciones y contratar personal.

Una de las posiciones que no sería cubierta por personal de la empresa es el de TI, dado que las empresas proveedoras de software nos brindarían el soporte. Por la criticidad de la operación, se tiene que definir qué actividades requerirían un soporte 24 x 7.

Figura 13

Organigrama



Fuente: elaboración propia

4.3 Organización

Los requerimientos y funciones de cada puesto se mencionan a continuación.

4.3.1 Gerente general

Formación:

- Titulado en Administración, Economía o Ingeniería.
- Deseable maestría en Administración de Negocios.
- Experiencia mínima de 5 años en posiciones similares.
- Conocimiento del sector de combustibles y *retail*.
- Dominio del inglés a nivel intermedio.

Funciones:

- Establecer y llevar a cabo las estrategias de negocio.
- Representar legalmente a la empresa ante las entidades financieras y gubernamentales.
- Aprobar la lista de precios, promociones y descuentos.
- Gestionar los contratos con proveedores y principales clientes.
- Garantizar la operatividad del grifo y tienda de conveniencia, de acuerdo a las normas establecidas por la empresa y por los organismos supervisores.
- Dirigir y supervisar el proyecto de implementación desde la construcción o acondicionamiento hasta que esté operativo.
- Definir los rangos salariales para cada una de las posiciones.
- Aprobar contrataciones de personal.
- Entrevistar al personal que va a ocupar cargo administrativo o jefatura.
- Aprobar el pago de sueldos y salarios.
- Aprobar el pago de impuestos.
- Aprobar el presupuesto anual de la empresa.
- Analizar los estados financieros y tomar las decisiones que sean necesarias para el bien de la compañía.

4.3.2 Administración y finanzas

Formación:

- Titulado en Administración, Finanzas o carreras afines.
- Experiencia mínima de 4 años en posiciones similares. Preferible experiencia en gestión de estaciones de servicio.
- Conocimientos de herramientas de ofimática.

Funciones:

- Supervisar actividades del jefe de Operaciones.
- Supervisar actividades de los proveedores que brindan servicios de TI.
- Supervisar actividades del personal de limpieza y seguridad.
- Realizar los pedidos de combustible al distribuidor mayorista.
- Realizar los pedidos de productos para abastecer la tienda de conveniencia.
- Revisar el control de asistencias.
- Aprobar la programación de los turnos de los vendedores.
- Elaborar el presupuesto anual de la empresa.
- Garantizar el funcionamiento del establecimiento.
- Entrevistar al personal que postule a cargos operativos.

- Capacitar al personal en ventas, servicio al cliente y seguridad.
- Elaborar proformas para venta de combustible al por mayor.
- Atender a los representantes de los organismos supervisores.
- Revisar y enviar información contable, necesaria para el pago de impuesto y para la elaboración de los estados financieros.
- Verificar que toda la información relacionada a las compras y ventas este registrada en el sistema a tiempo.
- Hacer seguimiento a cobros y pagos.

4.3.3 Asistente

Formación:

- Egresado de una carrera técnica en Administración o Contabilidad.
- Experiencia mínima de 3 años en posiciones similares.
- Conocimientos avanzados de Microsoft Office.

Funciones:

- Apoyar en tareas administrativas a la Gerencia y jefaturas.
- Actualizar la lista de precios.
- Preparar información solicitada por la Gerencia.
- Llevar un control detallado de las compras y ventas.
- Seguimiento de los vencimientos para pagos a proveedores.
- Actualizar en el sistema las asistencias, permisos y ausencias.
- Registrar en el sistema los comprobantes de compras y ventas que no estén automatizados.
- Mantener toda la documentación actualizada y archivada.
- Proporcionar toda la documentación contable que se requiera para el pago de impuestos y para la elaboración de informes contables.
- Llevar el control de la caja chica.
- Realizar trámites administrativos menores.

4.3.4 Operaciones

Formación:

- Titulado en Administración o Ingeniería Industrial.
- Experiencia mínima de 4 años en posiciones similares. Preferible experiencia en gestión de estaciones de servicio.
- Conocimientos de herramientas de ofimática.

Funciones:

- Supervisar las actividades del personal de ventas en el grifo y en la tienda de conveniencia.

- Supervisar las actividades del personal de seguridad y limpieza.
- Elaborar la programación de los turnos para los vendedores de tienda y grifo.
- Elaborar la lista de ausencias, descansos y tardanzas.
- Apoyar a los vendedores cuando estos requieran apoyo.
- Supervisar la descarga de combustibles en los tanques.
- Supervisar el mantenimiento de tanques, dispensadores y de cualquier parte de la infraestructura del local.
- Supervisar las instalaciones con la finalidad de prevenir incidentes relacionados a la seguridad y medio ambiente.
- Revisar el *stock* y comunicar a Administración para que generen los pedidos con tiempo.

4.3.5 Ventas de combustible

Formación:

- Secundaria completa.
- Mayores de 20 años.
- Preferible experiencia en el cargo.
- Disponibilidad para trabajar en horarios rotativos.

Funciones:

- Realizar la venta y abastecimiento de combustible a los vehículos.
- Realizar el cobro por la venta de combustible.
- Limpiar el parabrisas de los vehículos si el cliente así lo desea.
- Solicitar a los clientes si tienen algún desperdicio que deseen botar.
- Registro del vehículo en la base de datos para futuras promociones.
- Arquear la caja al final del turno.
- Emitir reporte de ventas en importe y cantidad de galones.
- Capacitar al personal nuevo.
- Venta de productos en promoción.
- Apoyo en la limpieza de la isla.

4.3.6 Ventas en tienda de conveniencia

Formación:

- Secundaria completa.
- Mayores de 20 años.
- Preferible experiencia en el cargo.
- Disponibilidad para trabajar en horarios rotativos.

Funciones:

- Dar la bienvenida a los clientes.
- Realizar la venta de productos en la tienda de conveniencia.
- Realizar el cobro por la venta de los productos.
- Prever las necesidades de los clientes.
- Realizar inventario de los productos.
- Realizar la reposición de los productos.
- Informar al supervisor sobre los productos que están por quebrar *stock* para que realicen los pedidos a los proveedores.
- Arquear caja al final del turno.
- Emitir reporte de ventas en importe y productos.
- Recibir productos por parte de los proveedores.
- Preparar los productos.
- Capacitar al personal nuevo.
- Lidar con inquietudes y reclamos.
- Ayudar a los compradores a ubicar las mercancías.

4.4 Personal

La empresa es consciente de que el personal es muy importante para el éxito del negocio, por lo que trabajará en el desarrollo profesional, mantener un buen clima laboral y ofrecer instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus funciones. La cultura de la organización se basará en el trabajo en equipo, respeto y justicia; lo que se busca es lograr un compromiso con su trabajo y con la empresa.

Para ello se plantea lo siguiente:

- **Capacitaciones:** el área administrativa será la encargada de definir los planes de capacitación necesarios para cada posición. Algunas de las capacitaciones podrían ser externas debido al conocimiento especializado que se requiere. Las capacitaciones en las actividades del día a día se realizará por el personal que tiene más tiempo en el puesto y mediante el acompañamiento en la jornada de trabajo.
- **Integración:** establecer calendario de las principales fechas que se celebrarán en la empresa y darlo a conocer al personal. Las principales fechas que se celebrarán son: el Día del Trabajo, el Día de la Madre, el Día del Padre, Navidad y el aniversario de la compañía.
- **Beneficios laborales:** el personal que trabaje en la empresa estará en planilla y con todos los beneficios que establece la ley, a excepción del personal de seguridad que estará a cargo de la empresa que nos brindaría el servicio de *outsourcing*.

- **Sueldos y salarios:** estarán de acuerdo al mercado y al sector en donde opera la empresa.

Dado que es una empresa que recién inicia operaciones no se darán aumentos en el primer año. Los aumentos se podrían dar de acuerdo a los beneficios económicos que tenga la empresa y el desempeño del personal.

El personal que se requiere para operar la empresa se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6

Plantilla del personal

Personal	Cantidad
Gerente general	1
Administrador	1
Jefe de Operaciones	1
Asistente	1
Vendedores de isla	6
Vendedores de tienda de conveniencia	6

Fuente: elaboración propia



Capítulo 5. Estudio de mercado

Un estudio de mercado implica recopilar y analizar la información obtenida, para determinar el comportamiento y preferencias de los consumidores dentro del sector donde participará la empresa, con la finalidad de establecer las estrategias más adecuadas.

5.1 Objetivo general

El objetivo del estudio de mercado es identificar cuáles son las principales características de la demanda de combustibles líquidos y productos de la tienda de conveniencia; dependiendo de los resultados que se obtengan, permitirá a la empresa tomar la decisión de entrar o no al mercado.

5.2 Objetivos específicos

- Conocer el tipo de combustible que prefieren abastecer los consumidores.
- Conocer en cuál de las cadenas de estaciones de servicio prefieren abastecer combustible.
- Conocer qué servicios complementarios buscan los consumidores en una estación de servicios.
- Conocer el perfil del consumidor que acude a una estación de servicios.
- Conocer si el consumidor valora la ubicación de la estación de servicios.
- Conocer qué atributos del producto y servicio valora más el consumidor.

5.3 Tipos de investigación de mercado

Para el propósito del presente trabajo, se realizó una investigación exploratoria y una investigación cuantitativa.

5.3.1 Investigación exploratoria

Se utilizó la investigación exploratoria como parte de una investigación preliminar destinada a aumentar el conocimiento que se tiene del sector de combustibles y como inicio de una investigación más profunda.

Lo que se buscó con esta investigación fue:

- Establecer una visión general sobre el tema.
- Incrementar el conocimiento sobre el tema estudiado.
- Establecer las bases para una investigación más profunda.

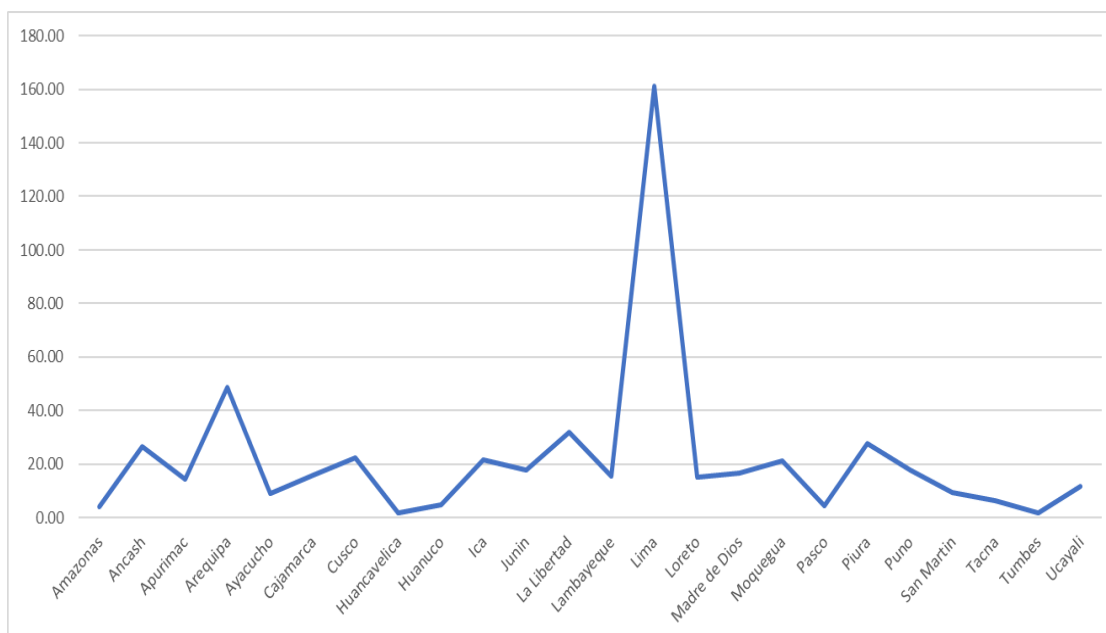
Para realizar este tipo de investigación se consultaron las fuentes secundarias publicadas por diversos organismos como el Ministerio de Economía y Finanzas, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Banco Central de Reserva del Perú y el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

La mayor parte de la investigación realizada al respecto se encuentra en el Capítulo 2, donde se analiza el sector, competencia, consumidores, proveedores y productos. A continuación, se presentan los puntos a los que se ha concluido con la investigación:

5.3.1.1 Mercado de combustibles líquidos. En la actualidad, Lima tiene la mayor demanda de combustibles líquidos. Durante los tres primeros meses del 2021 la demanda en Lima fue de 161.12 MBDP, siendo inferior al del año 2020 dado que aún se siguen implementado algunas políticas de confinamiento y esto sumado a la inestabilidad política y económica generado por las próximas elecciones presidenciales.

Figura 14

Demanda nacional de combustibles líquidos por departamento, 2021



Nota: el gráfico no incluye la demanda de GLP.

Fuente: OSINERGMIN (s. f.-d)

Elaboración propia

En lo que va del año, Lima representa el 30% de la demanda de combustible a nivel nacional.

La venta de vehículos nuevos reportó en marzo del presente año, un aumento considerable con respecto al 2020. Este crecimiento se explica principalmente porque el mes de marzo del 2020 se decretó el Estado de emergencia e inmovilización social. No obstante, “al hacer la comparación con enero de 2021, un mes de actividad normal, se muestra un mejor desempeño, debido al mayor dinamismo del mercado con la recuperación gradual de la economía” (“Venta de vehículos nuevos en Perú creció 85.6% en marzo de 2021”, 2021, párr. 1, 3, 4).

En el caso de los vehículos livianos, vemos que han disminuido las ventas de automóviles, pero se ha presentado un incremento de ventas de SUV y Pick Up. En los vehículos pesados, se observa un incremento en la venta de camiones como consecuencia de que el transporte de bienes y mercancías ha mantenido su dinamismo. El transporte público e interprovincial muestra una débil recuperación debido a las restricciones en el transporte de personas. En lo referente a los vehículos menores, el

crecimiento se viene dando desde mediados del 2020 y esto se debe, principalmente, por el incremento de las actividades de *delivery*, convirtiéndose en una opción de trabajo para muchas personas que se han visto afectadas directa o indirectamente por la pandemia (“Venta de vehículos nuevos en Perú creció 85.6% en marzo de 2021”, 2021, párr. 9, 13, 14).

Tabla 7

Venta de vehículos a marzo, 2021

Tipo de vehículo	Vehículo	Unidades	Variación
Livianos	Automóvil SW	11,639	-7.0%
	Camionetas	4,779	-17.2%
	Pick up, furgonetas	6,217	26.4%
	SUV, todoterrenos	13,352	17.8%
Pesados	Camiones, tracto	3,853	65.9%
	Minibús, ómnibus	548	-29.4%
Menores	Motos	67,967	87.8%
	Trimotos	35,925	49.1%

Nota: ventas por segmento enero – marzo 2021 y variación con respecto al 2020.

Fuente: AAP (2021b), p. 3, 4, 5

Elaboración propia

El crecimiento constante del parque automotor que se ha dado en los últimos años hace que la demanda de combustible aumente a medida que se vendan más vehículos.

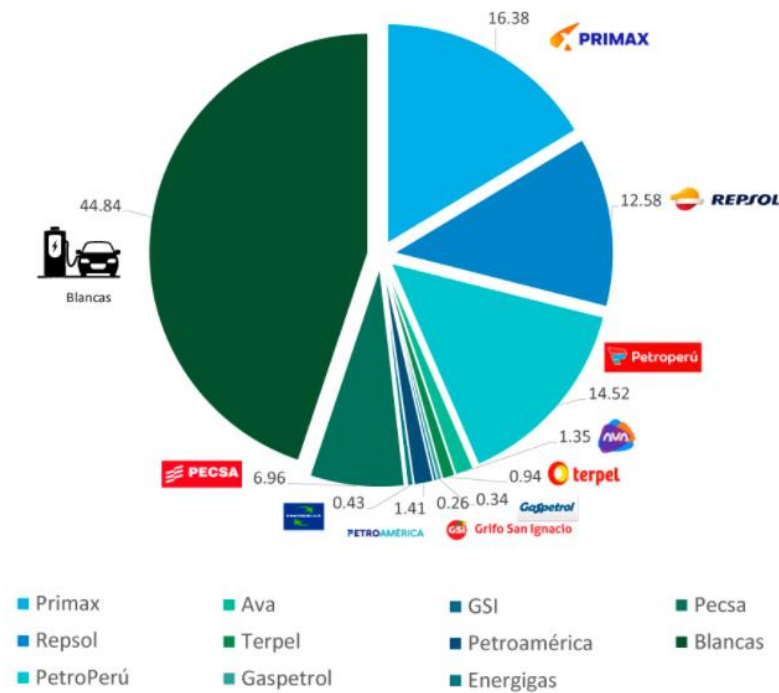
5.3.1.2 Competencia. La mayor parte de estaciones de servicio (o grifos) tienen el poder de fijar los precios, sin considerar los precios de la competencia. Esta situación se explica por diferentes factores; por ejemplo, la ubicación de los grifos, la congestión, las promociones de los grifos, hábitos de consumo de los conductores, entre otros. Debido a estos factores, las estaciones de servicio tienen la posibilidad de establecer precios por encima de otros, sin que estos influyan en sus niveles de demanda.

Este escenario se complica más, incluso si se toma en cuenta que no todas las estaciones de servicio brindan la misma calidad de combustibles. Hay muchos grifos que ofertan combustible a precios inferiores al promedio del mercado, pero los clientes tienen que evaluar la calidad dado que a futuro le puede resultar más costoso.

Lima concentra el 19% – 20% de estaciones de servicio, entre las cuales están cadenas de estaciones de servicio Primax, Repsol, Petroperú y los grifos independientes. Estos últimos representan el 60% de los puntos de venta.

Figura 15

Participación porcentual del mercado por marca, 2021



Nota: no se incluyen 620 estaciones de servicio rurales y 136 grifos flotantes.

Fuente: “Así se distribuye la participación de las estaciones de servicios, según la AGESP” (2021), fig. 1

5.3.1.3 Tienda de conveniencia. Es importante rentabilizar la ubicación y el espacio que tienen las estaciones de servicio, dado que se han convertido en una parada para realizar algunas compras luego de abastecer de combustible.

Se llama tiendas de conveniencia a los establecimientos comerciales que tienen alrededor de 80 m² y con atención las 24 horas del día. Tienen una amplia selección de productos, bebidas, alimentos, entre otros. Sus precios suelen ser más altos que los supermercados y tiendas de barrio.

En el mercado peruano, las tiendas de conveniencia se han desarrollado básicamente en las estaciones de servicio:

- Tambo (Lindley).
- Listo! (Primax).
- Viva (Primax).
- Repshop (Repsol).
- Mimarket (InterCorp).
- Jet (jet Market).
- 365 Market (Vattenfall Energy).

Las estaciones de servicio Primax son las que tienen la mayor cantidad de tiendas de conveniencia. Las tiendas de conveniencia son percibidas como un elemento complementario dentro de toda la experiencia de compra que una estación de servicios debe ofrecer.

5.3.1.4 Servicio. La calidad de servicio que se brinda al cliente es un factor sumamente importante, ya que las transacciones que realizan los clientes son relativamente rápidas y lo que hace la diferencia es el trato del personal.

El ambiente que existe en las tiendas constituye un factor que motiva a las compras, siendo el tiempo de atención uno de los puntos clave que los clientes valoran al efectuar sus compras.

En este tipo de negocios, la fidelización de los clientes no depende del factor precio, sino que es más emotiva y el cliente busca una atención rápida y cordial.

La rotación de personal es un tema preocupante que se da en este tipo de negocios. Nuestros principales competidores son los supermercados, tiendas por departamento y otras tiendas de conveniencia.

5.3.2 Investigación cuantitativa

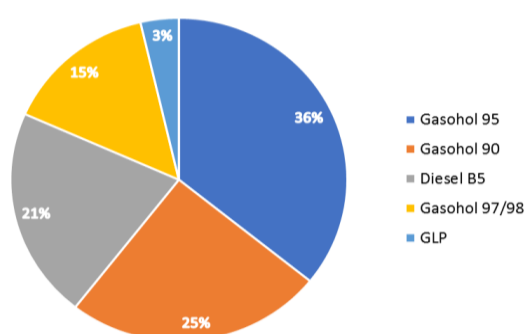
Para realizar el estudio de mercado se utilizó encuestas, que fueron aplicadas de manera virtual debido a la coyuntura actual. La encuesta fue dirigida a potenciales clientes que transitan por el distrito de La Molina y alrededores. El objetivo de la encuesta es poder conocer cuáles son las preferencias de consumo y que es lo que más valoran los clientes, dado que el proyecto aún no tiene una ubicación definida. Cuando se tenga la ubicación definida se podría reforzar aplicando una nueva encuesta, con la finalidad de ajustar la estrategia a las necesidades de los clientes (ver Anexo 2).

A continuación, se presentan los resultados de los principales puntos considerados en la encuesta:

El **tipo de combustible** que más consumen los clientes del distrito de La Molina es el Gasohol 95, seguido del Gasohol 90, Diésel B5 y Gasohol 97; esto varía dependiendo del distrito y zona donde se ubique la estación de servicios (ver Figura 16).

Figura 16

Combustibles consumidos por los clientes



Fuente: elaboración propia

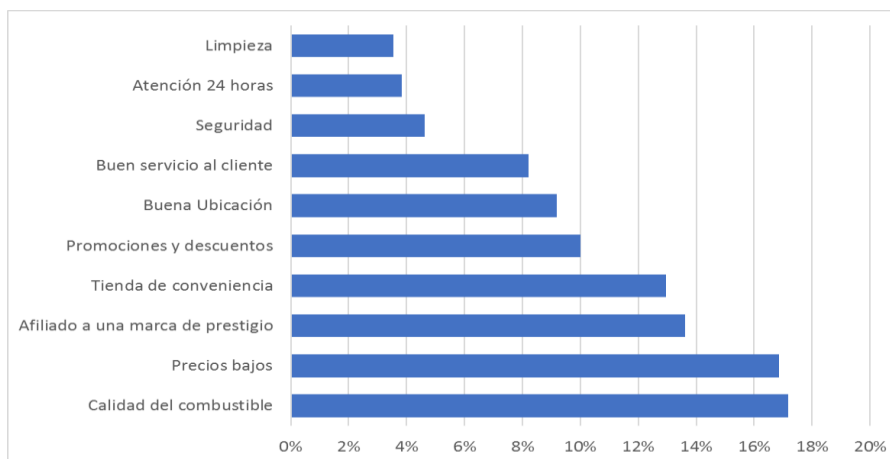
Los **atributos más valorados** por los clientes en una estación de servicios y por los cuales regresarían son:

- Calidad del combustible.
- Precios bajos.
- Afiliado a una marca de prestigio.
- Tienda de conveniencia.
- Promociones y descuentos.

En la Figura 17 se presentan los atributos valorados.

Figura 17

Atributos valorados por los clientes para una estación de servicios

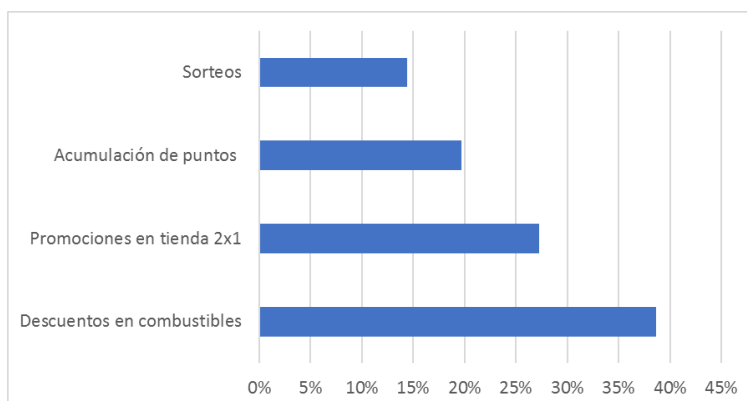


Fuente: elaboración propia

Entre las **promociones más valoradas** por los clientes tenemos los descuentos en la compra de combustibles, promociones 2x1, acumulación de puntos para canje de productos y sorteos (ver Figura 18).

Figura 18

Promociones más valoradas por los clientes

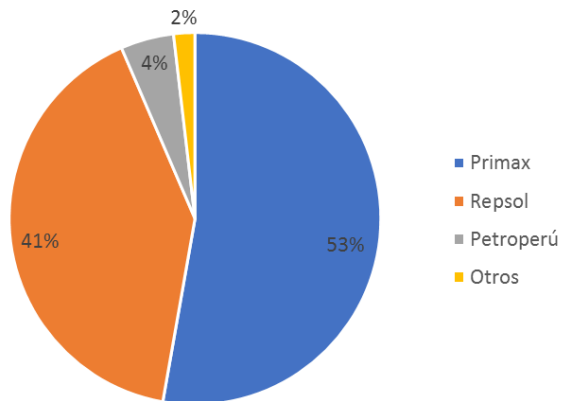


Fuente: elaboración propia

Las estaciones de servicios preferidas por los clientes son las de la cadena Primax, seguidas por las de Repsol (ver Figura 19).

Figura 19

Estaciones de servicio preferidas por los clientes



Fuente: elaboración propia

Otro resultado que se obtuvo de las encuestas es que el 56.48% de los clientes encuestados abastece con frecuencia en la misma estación de servicios y el 43.52% no lo hace. Así también, rescatar como resultado que los clientes valoran los servicios adicionales ofrecidos en la estación de servicios, entre ellos, la tienda de conveniencia, cajero automático, agente bancario, lavado, botica y tienda de lubricantes.

Capítulo 6. Plan comercial

6.1 Objetivo

El plan comercial permite al área de ventas orientar sus acciones, con la finalidad de optimizar la gestión del canal y conseguir los mejores resultados. Para ello es necesario conocer el entorno, la competencia y los objetivos estratégicos que la empresa se ha planteado.

El plan comercial debe estar enfocado en lograr alcanzar los objetivos siguientes:

- Captar nuevos clientes a través de promociones y descuentos por la compra de combustible o por la compra de productos en la tienda de conveniencia.

En el mediano plazo se tiene que trabajar en la búsqueda de clientes corporativos para el abastecimiento de flotas, con quienes se establezcan contratos con beneficios para ambas partes.

- Mejorar el posicionamiento de la marca a la cual la estación de servicios estará afiliada. El estar afiliado a una de las marcas de mayor prestigio en el mercado, otorga un posicionamiento el cual tenemos que mantenerlo y mejorarlo.
- Fidelizar al cliente a través de la oferta de combustibles de calidad, variedad de productos en la tienda y un excelente servicio al cliente.
- Formación de los vendedores con la finalidad de brindarles técnicas de ventas.

6.2 Propuesta de valor

Para llegar a cumplir algunos de estos objetivos, nos basaremos en la propuesta de valor que la empresa ha definido para llegar a satisfacer las necesidades de los consumidores.

Figura 20

Propuesta de valor



Descripción de las variables:

PV = Propuesta de valor

D = Diseño

M = Marca

Qs = prestaciones de servicio

Qp = prestaciones tangibles

T = Tiempo

\$ = Dinero

Fuente: Gonzales et al. (2015), p. 26

6.2.1 **Marca**

La decisión de trabajar como una estación afiliada a una de las principales cadenas de grifos, en principio sería bajo la marca Primax de acuerdo a los resultados de la encuesta, en el rubro de estaciones de servicios preferidas por los clientes.

La marca Primax ha conseguido posicionarse como una marca de prestigio en todos los segmentos de negocio en los que participa, debido principalmente a la calidad de sus productos y servicios que ofrece, junto al compromiso de satisfacer las necesidades de los consumidores.

6.2.2 **Diseño**

En los combustibles líquidos no aplica directamente el diseño ya que los clientes no lo perciben visualmente, pero el diseño de la estación de servicios, infraestructura, accesos, servicios complementarios están orientados a brindar comodidad al cliente cuando este abastece de combustible.

La tienda de conveniencia, además de brindar una variedad de productos, debe estar bien ubicada, con fácil acceso, estacionamientos, servicios higiénicos y un diseño interior que brinde comodidad a los clientes.

6.2.3 **Prestaciones de producto**

“Los combustibles cuentan con aditivos de última generación que generan beneficios al motor y reducen la emisión de gases de efecto invernadero” (Grupo Primax, 2019, p. 42).

El gasohol es una mezcla de gasolina y alcohol carburante. El alcohol es el etanol, obtenido actualmente en el país, de la caña de azúcar, mezclado con una sustancia desnaturalizante para convertirlo en no potable. El gasohol limpia y protege las partes que entran en contacto con el combustible ya que sus aditivos evitan la formación de nuevos depósitos [*keep clean*] y elimina eficientemente los depósitos dejados por otros combustibles [*clean-up*].

El Diésel B5 es un combustible constituido por una mezcla de Diésel N° 2 y 5% en volumen de biodiésel (B100). Donde el Diésel N° 2 es un combustible derivado de hidrocarburos y el B100 es derivado de recursos renovables que puede ser obtenido a partir de aceites vegetales o grasas animales. (Petroperú, 2021, párr. 1, 2, 3).

El biodiésel cuenta con “propiedades de limpieza, antiespumante y separación del agua, además de inhibidores contra la corrosión. Esto permite que mejore la eficiencia del motor y su potencia en el encendido y que se tenga mejor lubricidad” (Grupo Primax, 2019, p. 42).

Con respecto a la tienda de conveniencia, se ofrecerá una amplia variedad de productos, de calidad y de las marcas reconocidas en el mercado. El cliente podrá cubrir sus necesidades cuando ingrese a la tienda de conveniencia.

6.2.4 Prestaciones de servicio

Las actividades que se realizan dentro de la estación de servicios deben añadir valor a la experiencia del cliente, que es brindar un servicio de calidad. Esta experiencia se debe dar desde que el cliente ingresa al establecimiento, esto incluye una buena recepción, rápida atención, una experiencia satisfactoria y agradable para el cliente.

Para ello, el personal debe estar capacitado en los procesos de prestación del servicio, supervisando para tomar acciones correctivas y de mejora. Si la meta es brindar un excelente servicio al cliente, atraer y retener clientes, las características más importantes a implementar y que buscan los clientes son:

- **Mostrar empatía:** esta cualidad permite conocer a detalle las necesidades de los clientes y nos permitirá brindar un mejor servicio. Aplicar la empatía ayudará en los momentos tensos, incluso, cuando se recibe un reclamo de un cliente alterado.
- **Agilidad en el servicio:** uno de los aspectos más valorados por los clientes es el tiempo en que es atendido. Contar con sistemas automatizados, modernos y rápidos ayudan a mejorar esta experiencia en los clientes, pero también se tiene que hacer una evaluación constante de las horas pico, el volumen de demanda y la concurrencia de los clientes para evaluar si es necesario incrementar personal u otra herramienta que agilice la atención.
- **Anticiparse a los problemas:** si el equipo está capacitado para enfrentar lo inesperado, con un buen conocimiento de los procesos y de los productos que ofrece la empresa, es más fácil enfrentarlos y anticiparlos.
- **Confiability:** desarrollar relaciones saludables con los clientes; ganar credibilidad al escuchar y dar información correcta.
- **Seguridad:** en este tipo de negocios este factor es sumamente importante. La infraestructura de las estaciones de servicio debe cumplir todos los requisitos que la ley establezca. El cliente debe sentir que se encuentra en un lugar seguro y vigilado.
- **Honestidad:** nunca engañar al cliente o prospecto. La honestidad es un factor importante para ganar a un cliente y por lo tanto, la estación de servicios será la más beneficiada.

6.2.5 Tiempo

El tiempo que transcurre desde que el cliente tiene la necesidad de abastecer de combustible hasta que sea atendido debe ser rápido. El cliente puede tener una emergencia o tiene prisa por llegar su destino. Lo mismo sucede cuando el cliente decide adquirir productos en la tienda de conveniencia, donde espera ser atendido rápidamente.

Para poder cumplir las necesidades de los clientes se debe tener personal capacitado, la tecnología adecuada y el producto que necesita en *stock*.

6.2.6 Dinero

Es el valor que los clientes deben pagar por los productos que se ofertan en la estación de servicios, ya sean los combustibles o los productos de la tienda de conveniencia. Lo importante es que los clientes perciban que lo que pagan por los productos va acorde a lo que reciben; es decir, hay un valor recibido.

Los precios de los combustibles son precios de mercado. Más adelante se explicará con detalle lo referente a los precios.

6.3 Marketing mix

El marketing mix se refiere a aquellas acciones que se deben planificar en torno al producto, el precio, la promoción y plaza.

6.3.1 Producto

Los productos que ofrecerá la estación de servicio serán de alta calidad y con el aval de una de las más prestigiosas marcas del mercado. El abanderamiento sería bajo la marca Primax, dado que tiene la más grande cadena de grifos del Perú y cuenta con buen prestigio.

Los productos que inicialmente se ofrecerán son:

- Gasohol 90.
- Gasohol 95.
- Gasohol 97.
- Diésel B5.

La diferencia con los combustibles que ofrece la competencia está en la calidad de los aditivos que utilizan, los cuales aportan al funcionamiento y protección del motor.

6.3.2 Precio

El precio de los combustibles se fija de acuerdo al precio internacional del crudo. “Los precios finales están compuestos, en términos generales, por el precio mayorista (precio neto de refinería), impuesto y márgenes” (OSINERGMIN, 2015, p. 118). El marco normativo indica que estos componentes generales se determinan según lo mostrado en la Tabla 8.

Tabla 8

Componentes del precio de los combustibles

Componentes	Determinado mediante
Precio neto refinería	Mercado
Impuesto al Rodaje	Ley
Impuesto Selectivo al Consumo (ISC)	Ley
Impuesto General a las ventas (IGV)	Ley
Margen Comercial	Mercado
Precio de Venta Final al Público	Mercado

Fuente: OSINERGMIN (2015), p. 118

“Asumiendo que el precio neto de la planta es equivalente al precio de paridad de importación, se puede describir la contabilidad de los precios de los combustibles mediante la siguiente ecuación” (OSINERGMIN, 2015, p. 90).

Figura 21

Contabilidad de los precios de los combustibles

$$\{ \{ [P_{imp} * (1 + t) * (1 + m_r) + ISC + C_1] * (1 + m_M) + C_2 \} * (1 + m_m) * (1 + IGV) = P_{pub} \}$$

Notas.
 Pimp= Precio de importación = Precio neto Petroperú.
 t = Impuesto al Rodaje.
 m= CAPEX, OPEX y la retribución del capital del refinador.
 ISC= Impuesto Selectivo al Consumo.
 IGV= Impuesto General a las Ventas^a.
 a C1= Costo neto de transporte desde la refinería al mayorista.
 mM= CAPEX, OPEX y la retribución del capital del mayorista.
 C2= Costo neto de transporte desde el mayorista al minorista.
 mm= CAPEX, OPEX y la retribución del capital del minorista.
 Ppub= Precio al público.

Fuente: OSINERGMIN (2015), p. 90

En el caso de las gasoholes, se aplica un impuesto al rodaje (8%), Impuesto General a las Ventas (18%) e Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) que varía de acuerdo al tipo de combustible.

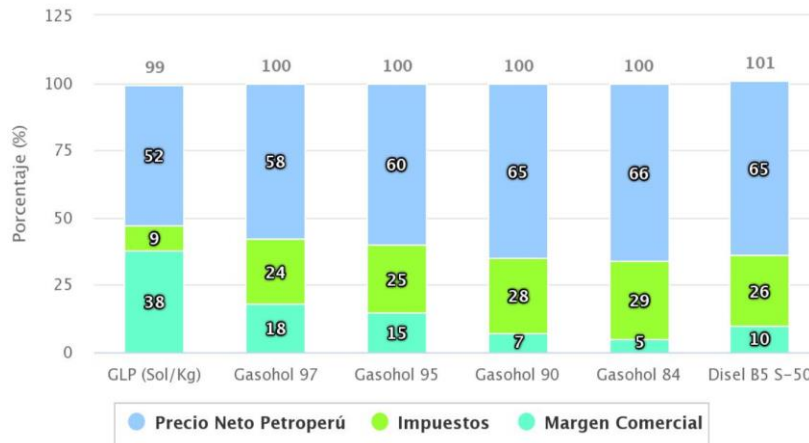
Tabla 9

Impuesto Selectivo al Consumo a los combustibles

Combustible	ISC (Soles/galón)
Gasohol 84	1.22
Gasohol 90	1.16
Gasohol 95	1.13
Gasohol 97	1.13
Diésel B5	1.49

Fuente: elaboración propia

A continuación, en la Figura 22 se muestra la estructura de precios de venta al consumidor final, a febrero 2021.

Figura 22*Estructura de precios de venta al usuario final*

Fuente: OSINERGMIN (s. f.-b)

6.3.3 Plaza

La ubicación de la estación de servicios es un punto muy importante y estratégico para el éxito del negocio. Hay que cerciorarse que no exista competencia directa cerca de nuestra ubicación. Es preferible que la ubicación sea en una avenida principal, con bastante afluencia de vehículos y si es en una esquina, dará un valor agregado a la ubicación porque se puede contar con mejor acceso y salida de los vehículos.

La ubicación brindará a los clientes la facilidad para abastecer de combustible y con servicio 24 x 7. Esto se traduce en comodidad, rapidez y la opción de tener una estación de servicios cercana o en la ruta. Además de contar con la opción de realizar las compras de productos en una tienda de conveniencia que cuenta con estacionamiento.

6.3.4 Promoción

La estación de servicios al ser abanderada por una de las grandes marcas, no contempla invertir en publicidad, dado que se verá beneficiada por la publicidad que realiza la marca en los diferentes medios (televisión, radio, medios escritos, etc.).

Durante el primer año se realizarán acciones enfocadas a captar clientes mediante descuentos y promociones. Si es un cliente que frecuenta constantemente el grifo y alcanza un consumo total de 100 galones, se le otorgará un descuento del 10% en su próxima compra. Si el cliente abastece 10 o más galones en una sola visita, se le otorgará el 5% de descuento. A esto se le suman los productos promocionales como polos, gorros, lapiceros, etc.

Las promociones en la tienda de conveniencia son impulsadas en la mayoría por los proveedores de los productos, pero en algunos casos se pueden generar directamente algunas promociones como, por ejemplo, café más *croissant*.

Capítulo 7. Plan de operaciones

7.1 Cadena de valor

“La cadena de valor de los hidrocarburos líquidos (petróleo y sus derivados) está dividida en dos segmentos, el *upstream* (río arriba) o *dowstream* (río abajo)” (OSINERGMIN, 2015, p. 28). Las actividades incluidas en cada uno de los segmentos son:

- En el segmento *upstream*, las actividades son la exploración y explotación. Normalmente se incluye en el *upstream* el transporte de hidrocarburos (oleoductos, gasoductos, trenes, camiones que transportan a la refinería, a las plantas de abastecimiento o a los puertos).
- En el segmento *midstream* (río medio) algunas publicaciones consideran como actividad al transporte.
- En el segmento *dowstream*, las actividades consideradas van desde la refinación o fraccionamiento del hidrocarburo y su transformación en los diferentes tipos de combustible, el transporte, almacenamiento, hasta la comercialización mayorista y minorista (OSINERGMIN, 2015, p. 28).

A continuación, se detalla cada una de las actividades del *upstream* y *dowstream*.

7.1.1 Exploración y explotación

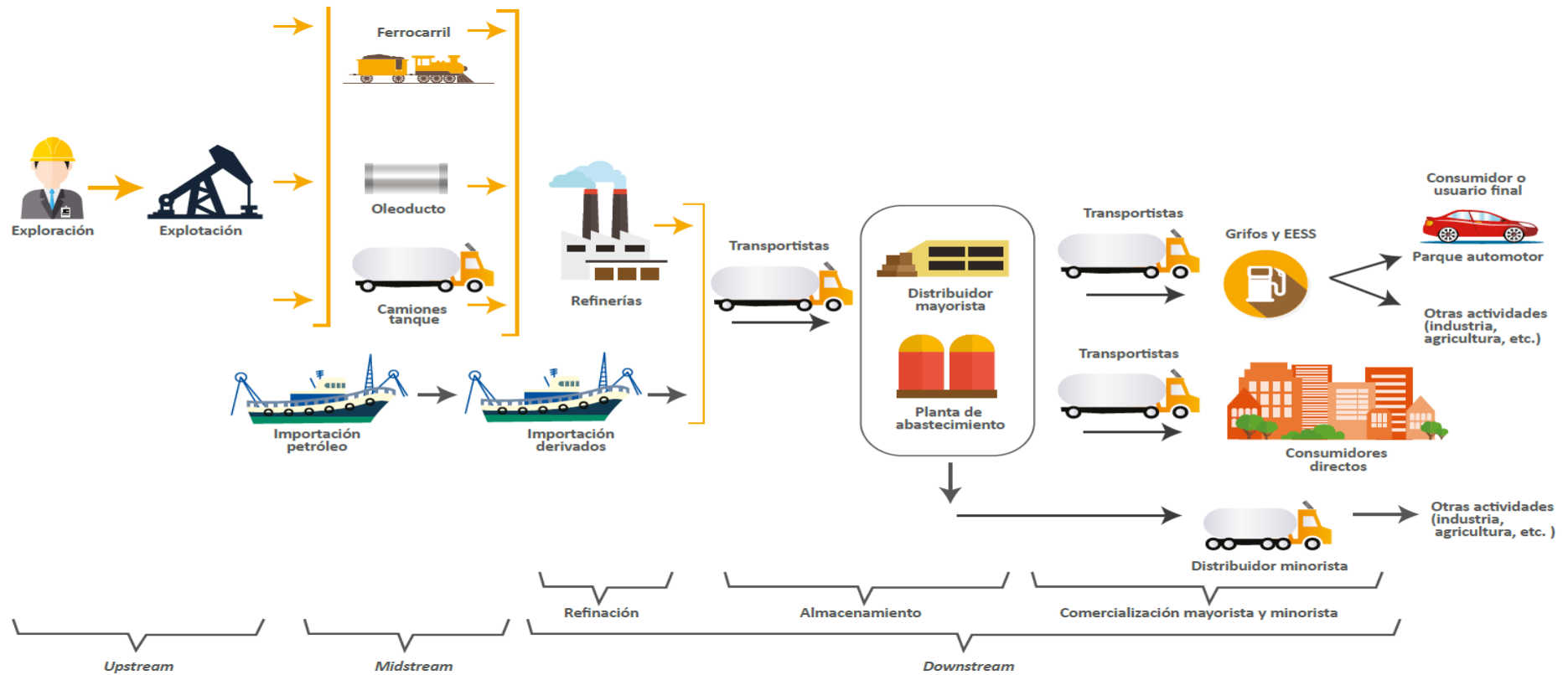
La exploración consiste en buscar nuevas reservas de petróleo y la explotación es la extracción del crudo de los pozos; la finalidad es poder incrementar la producción de hidrocarburos líquidos y disminuir la importación de crudo de petróleo. A medida que disminuyen las reservas, los costos de explotación aumentan.

La exploración y explotación conllevan a que las empresas realicen fuertes inversiones en maquinaria y equipo. Asimismo, la cantidad de capital que se necesita para realizar dichas actividades constituye un alto costo de entrada. Otro factor importante o barrera de entrada es el permiso del gobierno que se tiene que obtener para realizar las actividades de exploración y/o explotación.

La entrada de empresas de explotación depende del precio internacional del petróleo a largo plazo. La incertidumbre o la volatilidad de su precio van a determinar si el proyecto es viable o no.

Al cierre del 2019 existen 13 contratos de exploración vigentes, de los cuales 62% se encuentran en la costa y el zócalo. Asimismo, se ha logrado perforar 5 pozos de los cuales el 80% de ellos se encuentra en la costa (MINEM, 2020, p. 12).

En lo que respecta a la explotación, existen 26 contratos de explotación vigentes, de los cuales el 52% se encuentran en la costa y el zócalo. Se ha logrado perforar 187 pozos de desarrollo, todos ellos en la costa. Entre el 2020 y 2022 se estima realizar la perforación de 291 pozos de desarrollo. (MINEM, 2020, p. 20).

Figura 23*Cadena de valor*

Fuente: OSINERGMIN (2015), p. 29

7.1.2 Transporte

Luego de extraer el hidrocarburo se lleva a la planta de producción y/o separación. “En ella, es separado de los otros componentes que están presentes en el yacimiento (GN, agua, lodo, entre otros)” (OSINERGMIN, 2015, p. 33). Luego se inyecta en el ducto de transporte, gasoducto, camiones tanque, tanques de ferrocarril, barcasas o buques para su traslado hasta las refinerías, plantas de fraccionamiento o puertos para la exportación (OSINERGMIN, 2015, p. 33).

En el caso de los ductos o gasoductos tienen costos medios decrecientes (economías de escala), mientras que los costos de transporte terrestre varían de acuerdo a la distancia (OSINERGMIN, 2015, p. 33).

7.1.3 Refinación o procesamiento

Es la actividad donde se refinan o procesan los hidrocarburos (petróleo o LGN) para producir bienes de alto valor comercial como la gasolina, diésel y gas licuado de petróleo (GLP). La refinación de petróleo consiste en separar, mediante calor, los diversos hidrocarburos que luego se mezclan con componentes que permiten otorgarles las especificaciones técnicas exigidas por el país para su comercialización. (OSINERGMIN, 2015, p. 34).

La refinación tiene características de monopolio por lo que en el mercado hay presencia de pocas refinerías. La fuerte inversión que se requiere para implementar una refinería es muy alta, por lo que constituye una barrera de entrada (OSINERGMIN, 2015, p. 34).

La integración vertical se da cuando las mismas refinerías construyen sus instalaciones de almacenamiento y la horizontal, cuando se adquiere una refinería existente (OSINERGMIN, 2015, p. 34).

7.1.4 Almacenamiento y despacho

Los terminales y plantas suelen ubicarse cerca de las refinerías, plantas de fraccionamiento y centros de despacho, los cuales cuentan con los tanques de almacenamiento, ductos y equipos de bombeo. Pueden estar integrados con la refinería o ser completamente independientes de estos. La innovación tecnológica juega un papel importante; por ejemplo, permite sincronizar la recepción y despacho de los combustibles.

7.1.5 Comercialización mayorista y minorista

Consiste en el transporte de los combustibles desde la refinería o planta de fraccionamiento por camiones cisterna, buques tanque, a los terminales de almacenamiento mayorista y luego a los centros minorista (grifos o estaciones de servicio) para su venta al cliente final.

Los mayores costos de entrada en la comercialización minorista se originan por la necesidad de realizar más gastos en publicidad e inversión para brindar más servicios (tiendas de conveniencia, cajeros, surtidores), estrategias de diferenciación y cumplir con la normativa de seguridad ambiental (OSINERGMIN, 2015, p. 38).

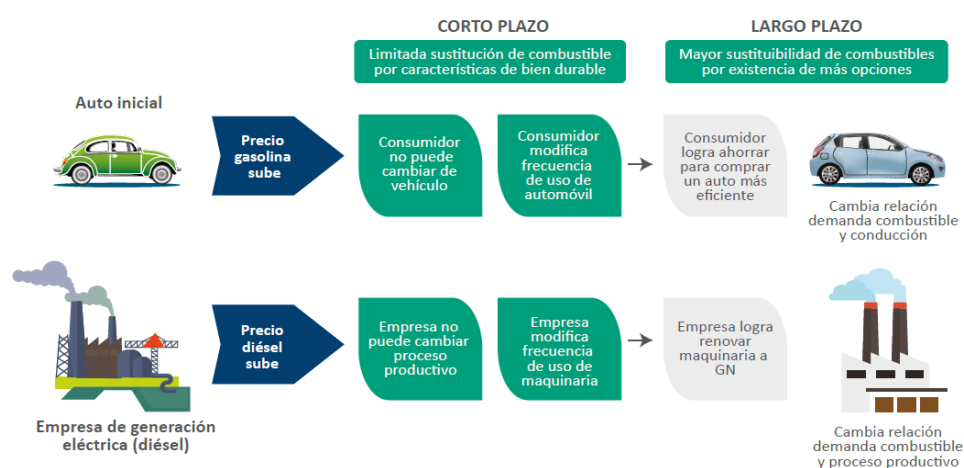
7.1.6 Consumidor final (demanda)

“La demanda del consumidor final se caracteriza por ser derivada; es decir, se origina de la demanda de otros bienes y servicios (transporte, calefacción, iluminación, etc.)” (OSINERGMIN, 2015, p. 41) o las empresas que utilizan combustible como parte del proceso productivo.

Ante las fluctuaciones de los precios, los consumidores o empresas pueden variar su frecuencia en la que compran combustible. A largo plazo, los consumidores pueden comprar vehículos más eficientes o que utilice otro tipo de energía. Los empresarios pueden modernizar sus plantas y por lo tanto disminuir el consumo de combustible.

Figura 24

Reacción de la demanda de combustible ante el cambio en el precio



Fuente: OSINERGMIN (2015), p. 41

7.2 Localización

A continuación, se describen los principales factores a tomar en consideración para cuando se tenga que elegir la ubicación de la estación de servicios.

- **Área (m²):** de acuerdo a los servicios definidos inicialmente para la estación de servicios, se dedicará a la venta de combustibles y tienda de conveniencia. Lo mínimo que se necesita son dos islas, pero se puede considerar para un futuro una isla de GLP o GNV.

Tabla 10

Calificación para el factor área

Área m ²	Puntaje
>= 1000	3
>= 800	2
>= 500	1

Fuente: elaboración propia

- **Costo del terreno:** el costo del m² va a depender del distrito, ubicación y si ya existe algún tipo de construcción sobre el mismo. La decisión dependerá de la capacidad de inversión que se tiene.

Tabla 11*Calificación para el costo del terreno*

Costo m ²	Puntaje
>= \$ 1000	1
>= \$ 850	2
>= \$ 750	3

Fuente: elaboración propia

- **Flujo vehicular:** considerado el factor más importante y depende de la ubicación en la que se encuentre el terreno.

Si es una avenida con alto tránsito vehicular donde circulan todo tipo de vehículos, sería uno de los factores determinantes en la elección que compensaría otros factores.

Tabla 12*Calificación para el flujo vehicular*

Flujo vehicular	Puntaje
Muy alto	4
Alto	3
Medio	2
Bajo	1
Nulo	0

Fuente: elaboración propia

- **Ubicación:** contar con una ubicación estratégica facilita el acceso a los clientes, siendo preferible que el terreno se encuentre en una esquina cerca a centros comerciales, mercados, universidades. Es preferible que esté alejado de colegios para que los trámites de licencia sean más fáciles de obtener.

Tabla 13*Calificación para la ubicación*

Ubicación	Puntaje
Esquina y con comercios	4
Mitad de cuadra y cerca a comercios	3
Esquina y sin comercios	2
Mitad de cuadra y con comercios	1

Fuente: elaboración propia

- **Competencia:** el no tener competencia cerca a nuestro negocio influye en la decisión; lo que se busca es que no exista un competidor en la misma cuadra o frente a la estación de servicio, y mucho mejor si no existe competencia al menos en 10 cuadras alrededor.

Tabla 14*Calificaciones para la competencia*

Competencia	Puntaje
>= 10 cuadras	4
>= 5 cuadras	3
>= 2 cuadras	2
En la misma cuadra	1

Fuente: elaboración propia

La opción que obtenga el máximo puntaje será la ideal para la localización de la estación de servicios.

7.3 Instalaciones y equipos

La estación de servicios estará dividida en dos zonas, una para el negocio de venta de combustibles y la otra para la tienda de conveniencia. La zona de venta de combustible (grifo) constará de:

- Dos islas.
- El patio de maniobras.
- Un baño para los clientes.
- La zona de agua y aire para llantas.

La zona donde se ubicará la tienda de conveniencia constará de dos plantas, con la siguiente distribución:

- La tienda de conveniencia (aproximadamente 50 m²).
- Un baño para los clientes de la tienda.
- Un almacén.
- Una oficina.
- Dos oficinas administrativas en segunda planta.

Dentro de los principales equipos que se necesitan para iniciar operaciones con el grifo y tienda de conveniencia tenemos:

- Los tanques subterráneos de combustible.
- Techo iluminado que cubre las dos islas.
- Tótem con información de los precios y publicidad de la marca.
- Pozo a tierra.
- Dos surtidores.

- Letreros luminosos de la tienda de conveniencias.
- Luces en el techo de las islas.
- Compresora de aire.
- Generador de energía.
- Dos computadoras para la venta de combustible.
- Cuatro impresoras térmicas.
- P.O.S.
- Dos computadoras para la venta en tienda.
- 2 impresoras láser.
- Cuatro computadoras para el área administrativa.
- Sistema de seguridad integrado.
- Góndolas, refrigeradoras, máquinas de café, microondas, etc.

7.3.1 *Surtidores de combustible*

Existen varias marcas de surtidores en el mercado, pero uno de los mejores en cuanto a tecnología, diseño, seguridad y performance en el mercado a nivel mundial, son los surtidores y dispensadores Gilbarco Veeder-Root.

El mercado de combustibles es activo y las necesidades son cada vez más cambiantes, la eficiencia y productividad requieren de equipos que estén preparados para satisfacer estas necesidades.

El modelo Encore es el equipo que utilizan la mayoría de los grifos del Perú y, por lo tanto, es la primera opción al momento de adquirir un surtidor de combustible. Con este tipo de surtidores se podrá ofrecer hasta cuatro productos en una isla.

Figura 25

Modelo de surtidores Encore



Fuente: Importaciones & Tecnologías [IMP & TEC] (2020), fig. 1

7.3.2 Medición de niveles del tanque

Existen dos formas para medir el nivel de los tanques de combustible: la medición automática y la regla o varilla. Actualmente, todavía se usa en algunos establecimientos la medición con varilla, pero con una menor precisión.

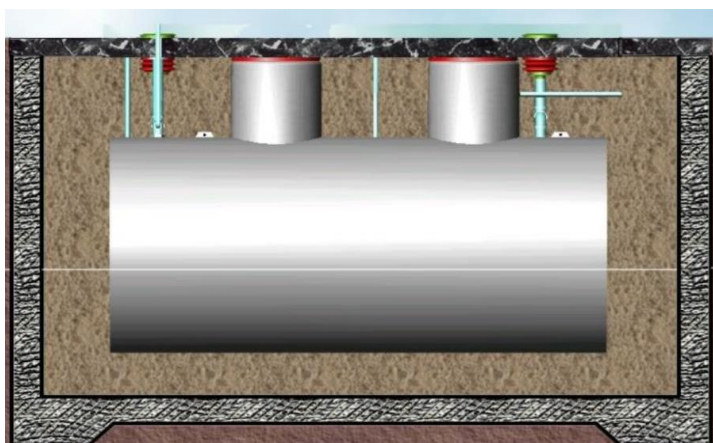
Los medidores automáticos tienen “funcionalidades y herramientas que garantizan resultados más exactos. Los sistemas poseen sondas magnetostrictivas capaces de calcular el volumen de combustible presente en los tanques” (Carlos Ribeiro, 2017, párr. 9). Uno de los principales beneficios es el control del volumen en tiempo real.

7.3.3 Tanques

La gasolina vendida en las estaciones de servicio se almacena bajo tierra, en tanques subterráneos. Cada tanque tiene una capacidad para un determinado número de galones y en algunos casos un tanque podría tener más de un compartimiento. Los tanques subterráneos que utilizará la estación de servicios serán de acero y recubierto con un material anticorrosivo.

Figura 26

Tanque subterráneo



Fuente: OSINERGMIN (2010), p. 26

La capacidad de los tanques de combustible se determinó en base a la demanda de combustible en el distrito de La Molina, los cuales tienen relación con los resultados de la encuesta.

Tabla 15

Demanda de combustibles por grifo en La Molina, a enero 2020

Combustible	Galones por día	Porcentaje
Diésel B5	342.53	22.37%
Gasohol 90	391.82	25.59%
Gasohol 95	547.91	35.75%
Gasohol 97	249.27	16.28%

Fuente: OSINERGMIN (s. f.-c)

Elaboración propia

En base a esta información, lo que se plantea es tener dos tanques de 10,000 galones y con dos compartimentos cada tanque. La distribución de cada tanque sería la que se presenta en la Tabla 16.

Tabla 16

Capacidad de los tanques

Tanque	Compartimento	Galones
Tanque A	Diésel B5	4,000
	Gasohol 90	6,000
Tanque B	Gasohol 95	7,000
	Gasohol 97	3,000

Fuente: elaboración propia

7.4 Operaciones

7.4.1 Compras

La principal función que tienen los responsables de compra es garantizar el *stock* de combustible, es decir, no quedarse sin combustible en los tanques. Las actividades para realizar son:

- Solicitar al jefe de Operaciones de la isla el inventario inicial y final del turno.
- Establecer la fecha en que se realizarán los pedidos, considerando el tiempo de entrega.
- Realizar los pedidos de compra de combustible y otro tipo de productos relacionados al negocio de combustibles.
- Realizar los pedidos de servicio de transporte y otro tipo de servicios.
- Realizar los pedidos de tienda de conveniencia.
- Recepción de facturas de productos y servicios.
- Llevar un control de los pagos de facturas.

7.4.2 Almacenamiento

El almacenamiento consiste en la descarga del combustible de los camiones cisterna a los tanques subterráneos. Este proceso se realiza de la siguiente forma:

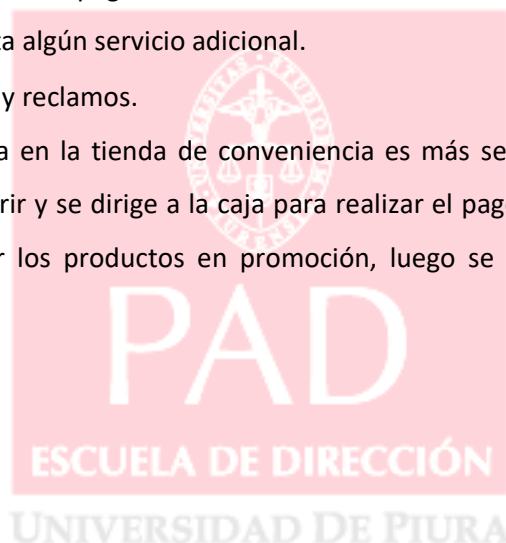
- Verificar la correcta ubicación del camión cisterna.
- Realizar la medición de los volúmenes de cada uno de los tanques antes que inicie la descarga.
- Verificar que todo el volumen del camión cisterna se transfiera; para esto es necesario que el camión este inclinado.
- Realizar la medición del volumen el tanque después de terminada la descarga.
- Validar si la merma es aceptable, tomando en cuenta la última medición de los tanques.
- Verificar que se cumplan las normas de seguridad.

7.4.3 Comercialización

El proceso de comercialización o venta combustible al usuario final consta de las siguientes actividades:

- Recibir y dar la bienvenida al cliente.
- Preguntar con qué tipo de combustible se va a abastecer.
- Solicitarle que se mueva el vehículo, si es que es necesario, para un correcto y fácil abastecimiento.
- Solicitarle que abra la tapa del tanque del vehículo.
- Solicitarle que valide que el marcador está en cero y el tipo de combustible que abastecerá.
- Realizar el despacho del combustible.
- Preguntar el medio de pago y el tipo de comprobante que necesita.
- Emitir el comprobante de pago.
- Preguntar si necesita algún servicio adicional.
- Recibir sugerencias y reclamos.

El proceso de venta en la tienda de conveniencia es más sencillo: el cliente selecciona los productos que desea adquirir y se dirige a la caja para realizar el pago. En este proceso de venta, el vendedor le puede ofrecer los productos en promoción, luego se realiza el cobro y se emite el comprobante de pago.



Capítulo 8. Plan financiero

La finalidad del plan financiero es determinar cuáles son los recursos que se necesitan para poner en marcha el negocio y, por lo tanto, si es viable o no.

Para poder realizar el análisis nos basaremos en la estimación de la inversión inicial, las proyecciones de ventas, costos y gastos para un periodo de cinco años. Con dichas proyecciones se elaborarán:

- Estado de resultados.
- Estado de situación financiera.
- Flujo de caja libre.
- VNR y TIR del proyecto.

Para hacer estas proyecciones nos basaremos en información disponible en organismos públicos como la Asociación Automotriz del Perú, Banco Central de Reserva del Perú y OSINERGMIN.

8.1 Estimación de las inversiones

Para determinar el monto de las inversiones, consideraremos los rubros siguientes: activo fijo tangible, activo fijo intangible y capital de trabajo.

8.1.1 Activos fijo tangible

Los activos fijos tangibles son los que no se convertirán en efectivo en el plazo de un año, por lo tanto, su valor se depreciará entre los años de uso. A continuación, se mostrará de qué está compuesto el activo fijo tangible:

- Terreno

Se considera un área de terreno de 700 m². Para determinar el precio del terreno se consideró el 60% el precio de venta de los departamentos, en el distrito de La Molina, de acuerdo a las notas de estudio del BCR de febrero del 2020 (BCRP, 2020, p. 5).

Tabla 17

Precio del terreno

Concepto	Precio promedio (en dólares)	Precio total (en dólares)	Precio total (en soles) ¹
Terreno	851.40	595,980	2,145,528

¹ Se considera un tipo de cambio de 3.6

Fuente: elaboración propia

- Maquinaria y Equipo

Se considera la maquinaria y equipo detallado en la Tabla 18.

Tabla 18*Detalle de maquinaria y equipo*

Concepto	Cantidad	Importe (en soles)
Surtidores	2	6,000
Tanques de combustible	2	30,000
Compresora de aire	1	1,500
Bomba de agua	1	1,500
Extintores	7	1,050
Bombas de combustible	2	10,800
Grupo electrógeno	2	11,798
Sistema de seguridad	2	4,898
Reflectores 400W Tempo	4	1,360
Computadoras de escritorio	3	8,097
Impresora multifuncional	1	1,099
Impresora térmica Epson	4	3,436
Medidor nivel combustible	2	14,400
Congeladoras	2	3,998
Conservadora exhibidora	2	8,678
Góndolas	3	4,500
Caja registradora	1	3,310
Kit de alarmas incendios	2	3,598
Otros equipos	1	10,000
Otras instalaciones	1	5,000
Total		165,022

Fuente: elaboración propia

- Mobiliario y equipo de oficina

Se considera el mobiliario y equipo detallado en la Tabla 19.

Tabla 19*Detalle de mobiliario y equipo de oficina*

Concepto	Cantidad	Importe (en soles)
Computadoras de escritorio	4	10,796
Impresora multifuncional	1	1,099
Escritorios	5	2,900
Silla giratoria	5	1400
Estante	1	500
Total		16,695

Fuente: elaboración propia

- Construcción

Dentro del rubro construcción se considera lo detallado en la Tabla 20.

Tabla 20*Detalle de construcción*

Construcción	Importe (en soles)
Preparación de terreno	10,000
Construcción pozos tanques	10,000
Construcción pozos agua	3,000
Construcción de tienda	28,940
Construcción de oficinas	28,940
Construcción de islas	10,000
Pavimentación	51,400
Techo	50,000
Tótem	5,000
Instalación eléctrica	5,000
Otros	10,000
Total	212,280

Fuente: elaboración propia

A continuación, en la Tabla 21 se muestra el resumen del activo fijo tangible.

Tabla 21*Resumen de activo fijo tangible*

Concepto	Importe (en soles)
Terreno	2,145,528
Maquinaria y equipo	165,022
Mobiliario y equipo de oficina	16,695
Construcción	212,280
Total	2,539,525

Fuente: elaboración propia

8.1.2 Activos fijo intangible

Los activos fijos intangibles son aquellos bienes y derechos que no son físicos. Para este escenario de negocio, el activo fijo intangible está compuesto por lo presentado en la Tabla 22.

Tabla 22*Resumen activo fijo intangible*

Concepto	Importe (en soles)
Inscripción de empresa	3,360
Licencia Municipal	700
Proyecto	20,000
Software <i>Backoffice</i>	15,000
Software ventas	5,000
<i>Hosting</i> y correo	1,000
Total	45,060

Fuente: elaboración propia

8.1.3 Capital de trabajo

El capital de trabajo requerido para operar por lo menos una semana, se compone del costo de combustible y el flete. Los galones por día es el promedio de venta diario de una estación de servicios.

Tabla 23

Resumen capital de trabajo

Concepto	Gl. por día	Gl. por sem.	Costo	Costo Total (en soles)
Diésel B5	343	2,398	10.81	25,919
Gasohol 90	392	2,743	11.60	31,816
Gasohol 95	547	3,832	11.98	45,906
Gasohol 97	249	1,745	12.09	21,096
Flete		10,717	0.13	1,393
Tienda				20,000
Total				146,130

Fuente: elaboración propia

El monto total de las inversiones es lo que se presenta en la Tabla 24.

Tabla 24

Resumen de inversiones

Inversiones	Importe (en soles)
Activo fijo tangible	2,539,525
Activo fijo intangible	45,060
Capital de trabajo	146,130
Total	2,730,714

Fuente: elaboración propia

8.2 Estimación de las ventas

Primero estimamos el volumen de venta al año (en galones). Para ello tomaremos el promedio de ventas para una estación de servicios en el distrito de La Molina, considerando para el primer año el 70% de dicho volumen y con un crecimiento anual del 10%. Para los ingresos se considera un precio promedio con un crecimiento del 2% anual.

Tabla 25

Estimación de venta de combustible (en galones)

Combustible	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diésel B5	98,648	108,513	119,365	131,301	144,431
Gasohol 90	112,845	124,130	136,543	150,197	165,217
Gasohol 95	157,655	173,420	190,762	209,838	230,822
Gasohol 97	71,791	78,970	86,867	95,535	105,109
Total	440,939	485,033	533,536	586,890	645,578

Fuente: elaboración propia

Tabla 26*Estimación de venta (en soles)*

Productos	Precio Unit.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diésel B5	14.08	1,388,819	1,558,255	1,748,362	1,961,662	2,200,984
Gasohol 90	14.16	1,598,210	1,793,192	2,011,961	2,257,420	2,532,826
Gasohol 95	15.31	2,413,970	2,708,474	3,038,908	3,409,655	3,825,633
Gasohol 97	16.22	1,164,443	1,306,505	1,465,898	1,644,738	1,845,396
Tienda		288,000	302,400	317,520	333,396	350,066
Total		6,853,441	7,668,825	8,582,649	9,606,871	10,754,905

Nota: a partir del 2° año, un incremento del 2%.

Fuente: elaboración propia

8.3 Estimación de los costos

Estimamos la compra de combustibles y productos de la tienda con un crecimiento del 2% de los precios de compra.

Tabla 27*Estimación del costo por compras*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diésel B5	1,066,390	1,196,490	1,342,461	1,506,242	1,690,003
Gasohol 90	1,309,004	1,468,703	1,647,884	1,848,926	2,074,495
Gasohol 90	1,888,702	2,119,124	2,377,657	2,667,731	2,993,194
Gasohol 90	867,948	973,837	1,092,645	1,225,948	1,375,514
Flete	57,322	64,315	72,162	80,966	90,843
Tienda	230,400	241,920	254,016	266,717	280,053
Total	5,419,766	6,064,388	6,786,825	7,596,529	8,504,102

Fuente: elaboración propia

Para la estimación de los sueldos se considera un incremento del 47.95% sobre la remuneración base: las gratificaciones, CTS, vacaciones y otros gastos que asume la empresa. Se estima un incremento anual del 2% (inflación) para algunos conceptos.

Tabla 28*Estimación de otros costos*

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos vendedores de isla	90,812	92,628	4,481	96,370	98,298
Sueldos vendedores de tienda	90,812	92,628	94,481	96,370	98,298
Jefe Operaciones	37,431	38,180	38,944	39,722	40,517
Energía eléctrica	12,000	12,240	12,485	12,734	12,989
Agua	6,000	6,120	6,242	6,367	6,495
Internet	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Mantenimiento	10,000	10,200	10,404	10,612	10,824
Comisión POS	28,784	32,209	36,047	40,349	45,171
Uniformes	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Repuestos	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Otros gastos	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Total	285,739	294,105	302,983	312,425	322,491

Fuente: elaboración propia

El costo de venta total está compuesto por los rubros que se presentan en la Tabla 29.

Tabla 29*Resumen costo de ventas total*

Costo de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Compras	5,419,766	6,064,388	6,786,825	7,596,529	8,504,102
Otros costos	285,739	294,105	302,983	312,425	322,491
Depreciación prod.	16,502	16,502	16,502	16,502	16,502
Total	5,722,007	6,374,995	7,106,311	7,925,457	8,843,095

Fuente: elaboración propia

8.4 Estimación de gastos administrativos y de ventas

Para la estimación de los gastos administrativos y de ventas se consideran los rubros que se presentan en la Tabla 30.

Tabla 30*Detalle gastos administrativos y de ventas*

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo gerente	113,922	116,200	18,524	120,894	123,312
Sueldo administrador	73,235	74,700	76,194	77,718	79,272
Sueldo asistente	27,667	28,220	28,784	29,360	29,947
Servicio contador	8,400	8,568	8,739	8,914	9,092
Servicio de limpieza	15,135	15,438	15,747	16,062	16,383
Servicio de vigilancia	45,406	46,314	47,240	48,185	49,149
Servicio de luz	6,000	6,120	6,242	6,367	6,495
Servicio de agua	1,800	1,836	1,873	1,910	1,948
Servicio de teléfono	840	857	874	891	909
Servicio de internet	1,800	1,836	1,873	1,910	1,948
Alquiler POS	720	734	749	764	779
Materiales de limpieza	2,400	2,448	2,497	2,547	2,598
Materiales de oficina	2,400	2,448	2,497	2,547	2,598
Soporte software	3,600	3,672	3,745	3,820	3,897
Promociones de ventas	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Otros gastos	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Total	357,325	363,391	369,579	375,890	382,328

Fuente: elaboración propia

Depreciación y amortización no relacionada directamente con la prestación de los servicios o la venta de productos.

Tabla 31*Depreciación*

Depreciación	Importe	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Computadoras	10,796	25%	2,699	2,699	2,699	2,699	-
Impresoras	1,099	25%	275	275	275	275	-
Escritorio gerencial	1,500	10%	150	150	150	150	150
Compras a partir 2° año		10%		4,000	8,000	12,000	16,000
Total			3,124	7,124	11,124	15,124	16,150

Fuente: elaboración propia

Tabla 32*Amortización*

Amortización	Importe	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inscripción de empresa	3,360	10%	336	336	336	336	336
Proyecto	20,000	10%	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Software <i>Backoffice</i>	15,000	10%	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Software ventas	5,000	10%	500	500	500	500	500
<i>Hosting</i> y correo	1,000	10%	100	100	100	100	100
Compras a partir 2° año		10%		1,000	2,000	3,000	4,000
Total			4,436	5,436	6,436	7,436	8,436

Fuente: elaboración propia

8.5 Estimación de la deuda e intereses

Para el cálculo de la cuota e intereses utilizaremos los datos mencionados en la Tabla 33.

Tabla 33*Datos para el cálculo de la deuda*

Datos	Valores
Deuda (soles)	1,750,000
TEA ¹	11.14%
Periodo de gracia	6 meses
Periodo	5 años

¹TEA del BBVA para pequeñas empresas.

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS] (s. f)

Elaboración propia

Tabla 34*Resumen de cuotas e intereses de la deuda*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial	1,750,000	1,844,902	1,549,489	1,221,167	856,270	450,724
Cuota	-	477,042	477,042	477,042	477,042	477,042
Intereses	-	181,629	148,721	112,145	71,496	26,318
Amortización	-	295,413	328,322	364,897	405,546	450,724

Fuente: elaboración propia

8.6 Proyección del estado de situación financiera

La inversión total que se necesita para implementar la estación de servicios asciende a 2'730,714 soles (ver Tabla 24), de los cuales una parte se financiara a través de una entidad bancaria y la diferencia serán mediante aportes de los accionistas.

Tabla 35*Aportes y deuda*

Concepto	Porcentaje	Importe (en soles)
Deuda a largo plazo	64.09%	1,750,000
Capital	35.91%	980,714
Total		2,730,714

Fuente: elaboración propia

Las consideraciones para la proyección del estado de situación financiera son:

- Las ventas en las estaciones de servicio son al contado, pero, se considera a partir del 2° año, un porcentaje del 2% de las ventas mensuales, dado que se puede conseguir algún contrato de abastecimiento para alguna empresa.
- Se considera tener un inventario de combustible para 3 días al final de ejercicio.
- Se considera compras de maquinaria y equipo a partir del 2° año, por un monto de 40,000 soles.
- Se considera compras de activo intangible a partir del 2° año, por un monto de 10,000 soles.
- Se considera cuentas por pagar equivalente a un tanque de combustible.

A continuación, en la Tabla 36 se muestra el estado de situación financiera proyectada a cinco años.

Tabla 36*Estado de situación financiera proyectado*

ACTIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO CORRIENTE						
Excedente de caja		315,523	254,101	254,915	313,473	435,899
Caja y bancos	146,130	146,130	146,130	146,130	146,130	146,130
Cuentas por cobrar			13,011	14,562	16,301	18,249
Inventario		46,944	48,167	49,428	50,730	52,073
ACTIVO NO CORRIENTE						
Activo fijo tangible	2,539,525	2,539,525	2,579,525	2,619,525	2,659,525	2,699,525
Depreciación		- 19,626	- 23,626	- 27,626	- 31,626	- 32,652
Activo fijo intangible	45,060	45,060	55,060	65,060	75,060	85,060
Amortización		- 4,436	- 5,436	- 6,436	- 7,436	- 8,436
TOTAL ACTIVO	2,730,714	3,069,119	3,066,932	3,115,588	3,322,156	3,395,848
PASIVO Y PATRIMONIO						
PASIVO CORRIENTE						
Cuentas por pagar		129,471	132,559	135,749	139,047	142,460
PASIVO NO CORRIENTE						
Deuda a largo plazo	1,750,000	1,549,489	1,221,167	856,270	450,724	
PATRIMONIO						
Capital	980,714	980,714	980,714	980,714	980,714	980,714
Resultados Acumulados		409,444	732,491	1,142,854	1,651,671	2,272,673
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2,730,714	3,069,119	3,066,932	3,115,588	3,322,156	3,395,848

Fuente: elaboración propia

8.7 Proyección del estado de resultados

Se considera repartir 40% de utilidades a partir del 2° año.

Tabla 37

Estado de resultados proyectado

Estado de resultados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	6,853,441	7,668,825	8,582,649	9,606,871	10,754,905
Costo de ventas	5,722,007	6,374,995	7,106,311	7,925,457	8,843,095
Utilidad Bruta	1,131,434	1,293,830	1,476,339	1,681,414	1,911,810
Gastos Adm. y ventas	357,325	363,391	369,579	375,890	382,328
Depreciación	3,124	7,124	11,124	15,124	16,150
Amortización	4,436	5,436	6,436	7,436	8,436
UAIT	766,550	917,879	1,089,200	1,282,964	1,504,896
Intereses	181,629	148,721	112,145	71,496	26,318
UAT	584,921	769,159	977,055	1,211,468	1,478,578
Impuesto	175,476	230,748	293,116	363,440	443,573
Utilidad Neta	409,444	538,411	683,938	848,028	1,035,004
Dividendos		215,364	273,575	339,211	414,002
Utilidades retenidas	409,444	323,047	410,363	508,817	621,003

Fuente: elaboración propia

8.8 Cálculo de costo de capital y WACC

Se calcula el costo de capital utilizando el modelo CAPM.

Tabla 38

Costo de capital

Variable	Descripción	Fuente	Tasa
Rf	Tasa libre de Riesgo	Tasa bonos tesoro EE.UU.	1.60%
β	Beta	Damodaran	1.16
$R_m - R_f$	Prima de riesgo	Damodaran	6.43%
Rp	Riesgo país	BCRP	1.59%
Ke	Costo de capital		10.65%

Fuente: elaboración propia

Para el cálculo del WACC se considera el Capital (E) y Deuda (D) de la Tabla 35. Como costo de la deuda se considera la tasa del BBVA para pequeñas empresas.

Tabla 39

WACC

Variable	Descripción	Tasa
Ke	Costo de capital	10.65%
Kd	Costo de deuda	11.14%
T	Tasa de impuesto	30.00%
D	Deuda	64.09%
E	Capital	35.91%
WACC		8.82%

Fuente: elaboración propia

8.9 Flujo de caja libre

En la Tabla 40 se presenta el flujo de caja libre.

Tabla 40

Flujo de caja libre

Flujo de caja libre	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UAIT		766,550	917,879	1,089,200	1,282,964	1,504,896
Inversión	- 2,584,585					
NOPAT		536,585	642,515	762,440	898,075	1,053,427
(+) Depreci.		24,062	29,062	34,062	39,062	41,088
(-) Var. ION	- 146,130	82,528	- 11,146	377	258	121
(-) CAPEX			- 50,000	- 50,000	- 50,000	- 50,000
FCF	- 2,730,714	643,174	610,431	746,879	887,395	1,044,636

Fuente: elaboración propia

8.10 Viabilidad del proyecto VAN y TIR

Para el cálculo del VAN utilizaremos como tasa de descuento el WACC y el flujo de caja libre calculado en el apartado anterior.

Tabla 41

VAN y TIR

Variable	Valores
Tasa de descuento	8.82%
VAN (en soles)	272,653
TIR	12.25%

Fuente: elaboración propia

El VAN es positivo y la TIR es mayor que la tasa de descuento, por lo tanto, el proyecto es económicamente viable.

Conclusiones

Al analizar el crecimiento económico a diciembre 2020, se observa una ligera recuperación del PBI en 0.5% y al cierre del ejercicio el PBI se contrajo en un 11.1%. Varios organismos internacionales, entre ellos el Fondo Monetario Internacional (FMI) proyecta un crecimiento del PBI de 9% al cierre del 2021 y para el 2022 sería positivo, por lo tanto, en este escenario se puede apostar por la inversión privada.

Por otro lado, se observa que la demanda de combustible en los últimos años ha presentado un constante aumento y esto se relaciona con el crecimiento del parque automotor. En los últimos años sin tomar en cuenta los efectos de la pandemia, el parque automotor se ha incrementado a un ritmo del 1.04 al año originado un aumento en la demanda de combustible.

Del análisis del sector utilizando las cinco fuerzas de Porter, se puede concluir que el sector donde participan las estaciones de servicio se enfrenta a un entorno competitivo medio, logrando una ventaja competitiva con una estrategia enfocada en la diferenciación de los productos, servicios, calidad y con una eficiencia en los costos.

De los resultados obtenidos en la encuesta realizada a potenciales clientes que circulan por el distrito de La Molina y alrededores, se concluye que dentro de las características más valoradas por los clientes son: la calidad de los combustibles, precios bajos, afiliados a una marca de prestigio, que tenga tienda de conveniencia, ofrezca promociones y descuentos. Los encuestados prefieren abastecer combustible en las estaciones de servicio de la cadena Primax, esto también se debe a que en Lima y a nivel nacional esta cadena de estaciones de servicios tiene mayor presencia. Por lo tanto, se plantea que la estación de servicios este afiliado al grupo Primax, la cual es una marca reconocida en el mercado y sinónimo de calidad en los productos que ofrece. En lo que respecta a servicios adicionales que los clientes más valoran tenemos que la estación de servicios cuente con una tienda de conveniencia y un cajero automático.

Estos resultados refuerzan nuestra propuesta de valor que está enfocada en la calidad de los productos, la afiliación a una marca de prestigio y precios competitivos de acuerdo al producto o servicio recibido.

Otro resultado importante es el tipo de combustible que abastecen los clientes, en orden de preferencia se tiene al Gasohol 95, Gasohol 90, Diésel B5 y Gasohol 97. Estos resultados coinciden con la demanda real de combustibles en el distrito de La Molina. Con esta información se decidió el tamaño de cada compartimiento por tipo de combustible.

La ubicación de la estación de servicio es un punto importante porque dependiendo de esto se puede contar con mayor flujo vehicular y por lo tanto incrementar el volumen de ventas de

combustible y productos de la tienda de conveniencia. Se buscará un terreno o estación de servicio ubicada en una avenida con alto flujo vehicular y de preferencia en una esquina.

Finalmente, después de realizar el análisis financiero del proyecto nos da un valor actual neto (VAN) de 272,653 soles por lo tanto el proyecto es completamente viable. La tasa interna de retorno (TIR) es del 12.25% superior a la tasa de descuento de 8.82%.



Listado de referencias bibliográficas

- Así se distribuye la participación de las estaciones de servicios, según la AGESP [Infografía]. (2021, 7 de abril). *El Gas Noticias*. <https://elgasnoticias.com/mira-como-se-distribuye-la-participacion-de-las-estaciones-de-servicion-segun-la-agesp-infografia/>
- Asociación Automotriz del Perú [AAP]. (2020a, setiembre). *Asociación Automotriz del Perú: Este año se venderán 500 vehículo híbridos y eléctricos* [comunicado de prensa]. <https://aap.org.pe/asociacion-automotriz-del-peru-este-ano-se-venderan-500-vehiculos-hibridos-y-electricos/>
- Asociación Automotriz del Perú [AAP]. (2020b, octubre). *Informe del sector automotor* [a setiembre 2020]. <https://aap.org.pe/informes-estadisticos/setiembre-2020/Informe-Setiembre-2020.pdf>
- Asociación Automotriz del Perú [AAP]. (2021a, enero). *Informe del sector automotor* [a diciembre 2020]. <https://aap.org.pe/informes-estadisticos/diciembre-2020/Informe-Diciembre-2020.pdf>
- Asociación Automotriz del Perú [AAP]. (2021b, marzo). *Informe del sector automotor* [a marzo 2021]. <https://aap.org.pe/informes-estadisticos/marzo-2021/Informe-Marzo-2021.pdf>
- Asociación de Grifos y Estaciones de Servicio del Perú [AGESP]. (2021a). *Responsabilidad Social*. <https://agesp.org.pe/responsabilidad-social/>
- Asociación de Grifos y Estaciones de Servicio del Perú [AGESP]. (2021b). *Sobre Nosotros*. <https://agesp.org.pe/nosotros/>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2020, febrero). *Indicadores del Mercado Inmobiliario*. (Notas de Estudios del BCRP N° 9). <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2020/nota-de-estudios-09-2020.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2021a, febrero). *Actividad económica: diciembre 2020*. (Notas de Estudios del BCRP N° 11). <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2021/nota-de-estudios-11-2021.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2021b, marzo). *Reporte de Inflación. Marzo 2021. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2021-2022*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2021.pdf>
- Banco Mundial proyecta que PBI de Perú crecerá 7.6% menor a lo estimado por el BCR y MEF. (2021, 6 de enero). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/banco-mundial-proyecta-que-pbi-de-peru-crecera-76-menos-de-lo-estimado-por-el-bcr-y-mef-noticia/>

- Carlos Ribeiro. (2017, 9 de agosto). Cómo funciona la medición automática de combustible en los tanques y cómo su estación puede beneficiarse [mensaje en un blog]. *Gilbarco*. <https://blog.gilbarco.com/latam/como-funciona-la-medicion-automatica-de-combustible-en-los-tanques>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2020, diciembre). *Balance preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*. https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/final_final_balance_preliminar.pdf
- De la Vega, I. (1991). *El Plan de negocio: analizando la viabilidad de un proyecto empresarial*. IE Business School. <https://docplayer.es/3216255-El-plan-de-negocio-analizando-la-viabilidad-de-un-proyecto-empresarial.html>
- Decreto Supremo N° 030-98-EM, Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos. (1998). *Diario Oficial El Peruano*. <http://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dgh/legislacion/ds030-98.pdf>
- Fahey, L. y Narayanan, V. (1986). *Macroenvironmental Analysis for Strategic Management*. West Publishing.
- Gonzales, R., Garrido-Lecca, J. y Bazán, M. (2015). *Construyendo la propuesta de valor (M-NT-300)* [documento en pdf]. Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.
- Grupo Primax. (2019). *Reporte de Sostenibilidad 2017 – 2018*. https://www.primax.com.pe/files/Reporte_de_Sostenibilidad_2017-2018.pdf
- Importaciones & Tecnologías [IMP & TEC]. (2020). *Equipos Gilbarco ENCORE* [figura]. <http://www.imptec.com.pe/index.php/productos/estaciones-de-servicio/dispensadores-gilbarco/linea-encore>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (s. f.). *Estadísticas Sectoriales. Transporte, almacenamiento, correo y mensajería*. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sector-statistics/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020, noviembre). *Producto Bruto Interno Trimestral. Cuentas Nacionales Año Base 2007 (Informe Técnico N° 4)*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-pbi-iii-trim-2020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021, febrero). *Producto Bruto Interno Trimestral. Cuentas Nacionales Año Base 2007 (Informe Técnico N° 1)*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-pbi-iv-trim-2020.pdf>

- Los hidrocarburos en el Perú: su impacto en la economía nacional y regional. (2020, 2 de setiembre). *Revista Minería & Energía*. <https://mineriaenergia.com/los-hidrocarburos-en-el-peru-su-impacto-en-la-economia-nacional-y-regional/>
- Mi empresa propia [MEP]. (2016, 24 de setiembre). *Constitución y formalización de tu empresa en el Perú*. <https://www.mep.pe/constitucion-y-formalizacion-de-tu-empresa-en-el-peru/>
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]. (2015, 28 de mayo). *Programas Sociales y de Subsidios del Estado que emplean la Clasificación Socioeconómica (CSE)*. <http://www.sisfoh.gob.pe/index.php/ciudadania/que-es-la-clasificacion-socioeconomica-cse/programas-sociales-y-de-subsidios-del-estado-que-emplean-la-clasificacion-socioeconomica-cse>
- Ministerio de Energía y Minas [MINEM]. (s. f.). *Normas relacionadas con el Procesamiento, Comercialización y Transporte de Hidrocarburos Líquidos*. <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=5&idTitular=797>
- Ministerio de Energía y Minas [MINEM]. (2020, agosto). *Anuario Estadístico 2019 Subsector Hidrocarburos*. http://www.minem.gob.pe/_publicacion.php?idSector=5&idPublicacion=626
- Moody's: Efectos de la crisis política en Perú sobre la economía han sido más pronunciados. (2020, 8 de diciembre). *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/peru/moodys-efectos-de-la-crisis-politica-en-peru-sobre-la-economia-han-sido-mas-pronunciados-congreso-economia-peruana-noticia/?ref=ecr>
- Ochoa, V. (2013, 15 de enero). Cadena de grifos concentran el 65% de venta de combustibles. *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/empresas/cadenas-grifos-concentran-65-venta-combustibles-29176-noticia/?ref=gesr>
- Ochoa, V. (2018, 30 de enero). Existen más de 4,700 estaciones de servicio en todo el país. *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/existen-4-700-estaciones-servicio-pais-226062-noticia/>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (s. f.-a). *Nosotros*. https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/institucional/acerca_osinergmin/quienes_somos#
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (s. f.-b). *Observatorio Energético Minero: Estructura de precios de venta al usuario final de combustibles líquidos, febrero 2021*. <https://observatorio.osinergmin.gob.pe/estructura-precios-combustibles>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (s. f.-c). *SCOP – DOCS: Demanda Nacional de Combustibles Líquidos, año 2020*. https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/hidrocarburos/Paginas/SCOP-DOCS/scop_docs.htm
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (s. f.-d). *SCOP – DOCS: Demanda Nacional de Combustibles Líquidos, enero a marzo 2021*.

https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/hidrocarburos/Paginas/SCOP-DOCS/scop_docs.htm

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (2010). *Ayuda para declaración jurada grifos / estaciones de servicio.*

<https://www.osinergmin.gob.pe/newweb/uploads/GFH/ProcDeclaracionesJuradas/AyudaPDJ/Ayuda%20PDJ%20Grifos-EESS.pdf>

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (2015). *La industria de los hidrocarburos líquidos en el Perú: 20 años de aporte al desarrollo del país.*

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/607068/Libro-industria-hidrocarburos-liquidos-Peru_compressed.pdf

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (2016, marzo). *Reporte de Análisis Económico Sectorial Sector Hidrocarburos Líquidos. Los precios de los combustibles en el Perú: Estructura y el Fenómeno “Cohetes y Plumas”* (año 5, n° 6).

https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/RAES/RAES-Hidrocarburos-Marzo-2016-OEE-OS.pdf

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (2018, setiembre). *Reporte semestral de monitoreo del mercado de hidrocarburos* (1° semestre 2018. Año 7, n° 12).

http://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Reportes_de_Mercado/Osinergmin-RSMMH-I-2018.pdf

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. (2020, junio). *Reporte semestral de monitoreo del mercado de hidrocarburos* (1° semestre 2020. Año 9, n° 18).

https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Reportes_de_Mercado/Osinergmin-RSMMH-I-2020.pdf

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio*. Centro Libros PAFP.

Pérez, S. (2020, 4 de marzo). Las siete refinerías que abastecen de combustible en el Perú. *Gestión*.

<https://gestion.pe/economia/petroleo-las-7-refinerias-que-abastecen-de-combustible-en-el-peru-noticia/>

Pérez, S. (2020, 18 de diciembre). BCR corrige proyección de economía peruana: caería 11.5% y ya no 12.7% este año. *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/bcr-corrige-proyeccion-de-economia-peruana-caeria-115-y-ya-no-127-este-ano-noticia/?ref=gesr>

Petroperú. (2021). *Combustibles Biodiésel*.

<https://www.petroperu.com.pe/productos/combustibles/biodiesel/>

Porter, M. (1991). *Ventaja competitiva*. CECSA

Porter, M. (2008, noviembre). ¿Qué es la estrategia? *Harvard Business Review*, 89(11). 100-117.

Porter, M. (2015). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de la Empresa y sus Competidores*. Pirámide.

Por qué aumenta el precio de combustible en el Perú. (2021, 18 de marzo). *La República*.
<https://larepublica.pe/economia/2021/03/18/por-que-aumenta-el-precio-de-combustible-en-el-peru-lrsd/>

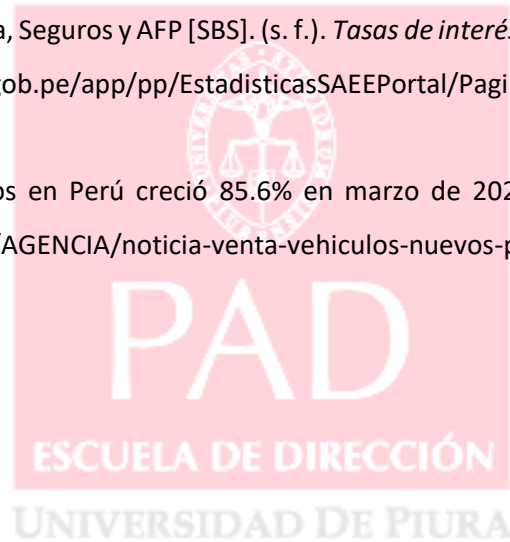
Primax interesado en un centenar de estaciones de servicio de Petrobras. (2020, 18 de junio). *Perú Retail*.
<https://www.peru-retail.com/primax-interesado-en-un-centenar-de-estaciones-de-servicio-de-petrobras/>

Rocca, K. (2018, 31 de octubre). 40% de las mototaxis son informales. *Ojo*. <https://ojo.pe/ciudad/40-de-las-mototaxis-son-informales-265151-noticia/?ref=ojo>

Roure, J. (1993). *El desarrollo de un plan de empresa*. División de Investigación de IESE.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS]. (s. f.). *Tasas de interés promedio del sistema bancario*.
<https://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPportal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresarial.aspx?tip=B>

Venta de vehículos nuevos en Perú creció 85.6% en marzo de 2021. (2021, 13 de abril). *Andina*.
<https://andina.pe/AGENCIA/noticia-venta-vehiculos-nuevos-peru-crecio-856-marzo-2021-841395.aspx>



Anexos

Anexo 1. Definición de términos usados en una estación de servicios

A continuación, se presenta la definición de términos, difundidos por el Ministerio de Energía y Minas, a través del Decreto Supremo N° 030-98-EM (D.S. N° 030-98-EM, 1998, p. 1-6):

- **Actividades de Comercialización de Hidrocarburos:** Importación, exportación, almacenamiento, transporte, distribución y/o venta de combustibles líquidos y otros productos derivados de los Hidrocarburos.
- **Barril (bl):** Unidad de medida de volumen equivalente a cuarenta y dos (42) galones de los Estados Unidos de América.
- **Cilindro Patrón:** Medidor volumétrico patrón con capacidad de cinco (5) galones de los Estados Unidos de América, utilizado para verificar y certificar los medidores de los surtidores y/o dispensadores, en la venta al público de combustibles. En el país se le denomina comúnmente con la palabra "Serafín".
- **Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos:** Mezcla de hidrocarburos utilizados para generar energía por medio de combustión y que cumplen con las normas nacionales para dicho uso.
- **Consumidor Directo:** Persona que adquiere en el país y/o importa combustibles para uso propio y exclusivo en sus actividades.
- **Distribuidor Mayorista:** Persona que adquiere en el país y/o importa combustibles y/u otros productos derivados de los hidrocarburos, para almacenarlos en instalaciones denominadas plantas de abastecimiento; a fin de comercializarlos con consumidores directos u otras personas que realizan actividades de comercialización de hidrocarburos; pudiendo también exportarlos.
- **Distribuidor Minorista:** Persona dedicada a transportar en camiones-tanque, exclusivamente, diésel y residuales adquiridos de distribuidores mayoristas para comercializarlos únicamente con grifos rurales y consumidores directos.
- **Empresa Fiscalizadora:** Persona inscrita en el Registro de Fiscalizadoras del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG), la misma que está encargada de efectuar la fiscalización de las actividades dentro del ámbito de competencia del OSINERG y los exámenes especiales requeridos por dicha Institución, así como también se encarga de la elaboración de informes a ser requeridos por la Dirección General de Hidrocarburos, para efectos de obtener autorizaciones de instalación, modificación y/o ampliación o uso y funcionamiento, según sea el caso.

- **Establecimiento de Venta al Público de Combustibles:** Instalación en un bien inmueble en la cual los combustibles son objeto de recepción, almacenamiento y venta al público. En el país también se les denomina estaciones de servicio, grifos, grifos flotantes, grifos de kerosene, grifos rurales y grifos en la vía pública.
- **Estación de Servicios:** Establecimiento de venta al público de combustibles, dedicado a la comercialización de combustibles a través de surtidores y/o dispensadores exclusivamente; y que además ofrecen otros servicios en instalaciones adecuadas, tales como:
 - a) Lavado y engrase.
 - b) Cambio de aceite y filtros.
 - c) Venta de llantas, lubricantes, aditivos, baterías, accesorios y demás artículos afines.
 - d) Cambio, reparación, alineamiento y balanceo de llantas.
 - e) Trabajos de mantenimiento automotor.
 - f) Venta de artículos propios de un minimercado.
 - g) Venta de gas licuado de petróleo para uso doméstico en cilindros.
 - h) Venta de gas licuado de petróleo para uso automotor, sujetándose al Reglamento específico.
 - i) Venta de kerosene, sujetándose a las demás disposiciones legales sobre la materia.
 - j) Cualquier otra actividad comercial ligada a la prestación de servicios al público en sus instalaciones.
- **Estudio de Impacto Ambiental (EIA):** Aquel estudio que debe efectuarse previamente al inicio de cualquier actividad de hidrocarburos o ampliación de la misma, el cual abarcará aspectos físicos, naturales, biológicos, socio-económicos y culturales, en su área de influencia, con la finalidad de determinar las condiciones existentes y las capacidades del medio; así como, prever los efectos y consecuencias de la realización de dicha actividad, indicando medidas y controles a aplicar para lograr un desarrollo armónico entre la actividad y el ambiente. El EIA, debe contener el Plan de Manejo Ambiental - PMA, tanto para la etapa de instalación, como para el uso y funcionamiento del establecimiento, así como también el respectivo Plan de Abandono.
- **Fiscalización:** Función que realiza el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG), según lo dispuesto por la Ley N° 26734, su Reglamento, normas complementarias, modificatorias y sustitutorias, a fin de que las Personas que realizan actividades de comercialización de hidrocarburos, entre otras, las desarrollen de acuerdo a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes.

- **Galón (gl):** Unidad de medida de volumen para líquidos que equivale a 3,785 litros. Se le conoce como galón de los Estados Unidos de América.
- **Grifo:** Establecimiento de venta al público de combustibles, dedicado a la comercialización de combustibles a través de surtidores y/o dispensadores, exclusivamente.
- **Grifo Flotante:** Establecimiento de venta al público de combustibles, que cuenta con tanques de almacenamiento de combustibles instalados en barcas flotantes no autopropulsadas y ancladas o aseguradas en un lugar fijo ubicado en el mar, ríos o lagos.
- **Grifo de Kerosene:** Establecimiento de venta al público de combustibles, dedicado únicamente a la comercialización de kerosene a través de surtidores y/o dispensadores.
- **Grifo Rural:** Establecimiento de venta al público de combustibles, ubicado en zonas o áreas clasificadas como tal por la municipalidad provincial respectiva. Puede ser autorizado a almacenar combustibles en cilindros.
- **Hidrocarburos:** Todo compuesto orgánico, gaseoso, líquido o sólido, que consiste principalmente de carbono e hidrógeno.
- **Importador en Tránsito:** Persona que importa combustibles al país para exportarlos a otros países. no comercializa combustibles en el país y no está sujeta a la obligación de tener inventarios.
- **Insumos Químicos:** Productos utilizados como materia prima en las industrias como son: nafta virgen, hidrocarburos aromáticos, etc.
- **Metro Cúbico (m3):** Unidad de medida de volumen del sistema métrico decimal, equivalente a 6,289 bl. y 264,170 gl. de Estados Unidos de América.
- **Lubricantes:** Hidrocarburos de composición especial que se utilizan en lubricación.
- **Operador de Planta de Abastecimiento:** Persona responsable de operar planta de abastecimiento.
- **Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos:** Son asfaltos y breas, insumos químicos, solventes, lubricantes.
- **Persona:** Persona natural o jurídica, nacional o extranjera.
- **Petróleo:** Mezcla de hidrocarburos que se encuentran en estado líquido a las condiciones iniciales de presión y temperatura del reservorio y que mayormente se mantiene en estado líquido a condiciones atmosféricas, también se denomina petróleo.
- **Plan de Contingencias:** Documento que detalla las actividades a realizar en caso de emergencias, tales como fugas, incendios, desastres naturales, etc.
- **Planta de Abastecimiento:** Instalación en un bien inmueble, donde se realizan operaciones de recepción, almacenamiento, transferencia, mezcla, agregado de aditivos y despacho de

combustibles y otros productos derivados de los hidrocarburos. en el país también se les denomina plantas de venta o terminales.

- **Refinería:** Instalación industrial, en la cual el petróleo, gasolinas naturales u otras fuentes de hidrocarburos son convertidos en combustibles, tales como: gas licuado de petróleo, gasolinas, kerosene, combustible de aviación, diésel y residuales. puede incluir la elaboración de productos diferentes a los combustibles como lubricantes, asfaltos y breas, solventes, etc.
- **Registro de Hidrocarburos:** Padrón donde obran inscritas las Personas dedicadas a la Actividad de Comercialización de Hidrocarburos.
- **Solventes:** Hidrocarburos derivados del petróleo, como el solvente 1, solvente 3, hexano, bencina, etc., que tienen usos diferentes al de los combustibles.
- **Transportista:** Persona que se dedica al transporte de combustibles, desde las refinerías hacia las plantas de abastecimiento, de éstas a otras plantas de abastecimiento, a establecimientos de venta al público de combustibles y a consumidores directos, con unidades de transporte de su propiedad o de terceros. está prohibido de comercializar combustibles con terceros.

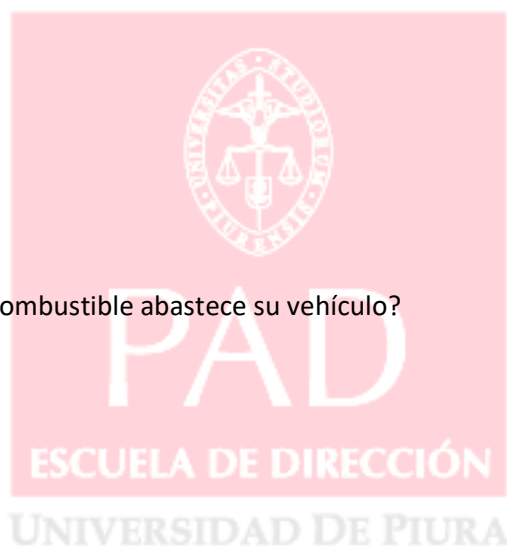


Anexo 2. Encuesta

- 1) ¿Compra combustible para el vehículo que conduce?
 - ☐ Si
 - ☐ No (Fin de la encuesta)
- 2) ¿Ud. transita con su vehículo por el distrito de La Molina o alrededores?
 - ☐ Si
 - ☐ No (Fin de la encuesta)
- 3) ¿El vehículo que conduce es de uso?
 - ☐ Particular
 - ☐ Público
- 4) ¿Qué tipo de vehículo conduce?
 - ☐ Automóvil
 - ☐ Camioneta
 - ☐ Autobús
 - ☐ Camión
 - ☐ Motocicleta
- 5) ¿Con que tipo de combustible abastece su vehículo?
 - ☐ Gasohol 97/98
 - ☐ Gasohol 95
 - ☐ Gasohol 90
 - ☐ Diésel B5
 - ☐ GLP
- 6) ¿Cuánto gasta aproximadamente al abastecer de combustible?
 - ☐ Hasta 20 soles
 - ☐ 21 – 50 soles
 - ☐ 51 – 100 soles
 - ☐ 101 – 200 soles
 - ☐ Más de 200 soles
- 7) ¿Qué es lo que más valora de una estación de servicios?

(Seleccionar del 1 al 10 de acuerdo al orden de su preferencia)

 - ☐ Calidad de los combustibles ☐
 - ☐ Precios bajos ☐
 - ☐ Ofrezca promociones y descuentos ☐
 - ☐ Buena ubicación ☐
 - ☐ Buen servicio al cliente ☐



- Tenga tienda ☐
- Establecimiento este afiliado a una marca de prestigio ☐
- Atención las 24 horas ☐
- Limpieza ☐
- Seguridad ☐

8) ¿Qué cadena de estación de servicios prefiere para abastecer de combustible?

- Primax
- Repsol
- Petroperú
- Otro

9) ¿Abastece con frecuencia en la misma estación de servicios?

- Si
- No

10) ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir?

(Seleccionar del 1 al 4 de acuerdo al orden de su preferencia)

- Sorteos ☐
- Descuentos en combustibles ☐
- Promociones 2x1 en productos de la tienda ☐
- Acumular punto por cada compra ☐

11) ¿Qué servicios adicionales le gustaría que ofrezca la estación de servicios?

(Seleccionar del 1 al 6 de acuerdo al orden de su preferencia)

- Tienda de lubricantes ☐
- Tienda de conveniencia ☐
- Lavado ☐
- Cajero automático ☐
- Farmacia ☐
- Agente bancario ☐