



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
UNIDAD DE POSGRADO**

**ACTUALIZACIÓN DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES
EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR
HIDROCARBUROS EN LA REGIÓN LIMA, 2022-2023**

**PRESENTADO POR
ENRIQUE ANTONIO SOTO URQUIAGA**

**ASESOR
DR. VIRGILIO WILFREDO RODAS SERRANO**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS CON MENCIÓN EN
RIESGOS Y AUDITORÍA INTEGRAL**

**LIMA, PERÚ
2024**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
UNIDAD DE POSGRADO**

**ACTUALIZACIÓN DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES EN LA
SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA
REGIÓN LIMA, 2022-2023**

**PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS CONTABLES Y
FINANCIERAS CON MENCIÓN EN RIESGOS Y AUDITORÍA INTEGRAL**

**PRESENTADO POR
ENRIQUE ANTONIO SOTO URQUIAGA**

**ASESOR:
DR. VIRGILIO WILFREDO RODAS SERRANO**

LIMA, PERÚ

2024

**ACTUALIZACIÓN DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES EN LA
SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA
REGIÓN LIMA, 2022-2023**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

DR. VIRGILIO WILFREDO RODAS SERRANO

MIEMBROS DEL JURADO:

PRESIDENTE:

Dr. CRISTIAN ALBERTO YONG CASTAÑEDA

SECRETARIO:

Dra. LUZ MARIA GALINDO URIBE

MIEMBRO DE JURADO:

Dra. MARIA EUGENIA VASQUEZ GIL

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por darme fuerza y perseverancia
para alcanzar esta meta.

A mi abuelo Manuel, cuya luz desde el cielo sigue
iluminando mi camino, y a mi abuela Isabel, quien
continúa alentando mi crecimiento personal y
profesional.

A mis padres, Tirso y Everilda, quienes siempre han
sido mi mayor inspiración y han demostrado un
inquebrantable esfuerzo y dedicación.

A mis amadas hermanas, Patricia y Laura, por su
apoyo incondicional y su constante aliento en cada
etapa de mi vida.

A mi novia, Nicoll, por estar siempre presente y ser
mi compañera incondicional en cada desafío.

A toda mi familia, por su constante apoyo y aliento
en este camino que recorro con gratitud y
determinación.

El autor.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a las autoridades de la universidad por haberme brindado la oportunidad de obtener el título de Maestro. Agradezco especialmente a los instructores por impartir sus valiosas lecciones y orientación en las diversas disciplinas. También agradezco sinceramente a mis compañeros por su inestimable apoyo a lo largo de este camino académico.

El autor.

NOMBRE DEL TRABAJO

ACTUALIZACION DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES EN LA SITUACIÓN ECONOMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN L

AUTOR

ENRIQUE ANTONIO SOTO URQUIAGA

RECUENTO DE PALABRAS

29550 Words

RECUENTO DE CARACTERES

163311 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

173 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

882.8KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 4, 2024 7:22 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 4, 2024 7:24 AM GMT-5

● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

INDICE

PORTADA	i
TITULO.....	ii
Asesor y Miembros del Jurado.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
ÍNDICE.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
INDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática.....	19
Delimitaciones en la investigación.	25
Espacial. Temporal. Social. Conceptual	25
1.2 Formulación del Problema	27
1.2.1 Problema General	27
1.2.2 Problemas Específicos.....	27
1.3 Objetivos de la Investigación.....	28
1.3.1 Objetivo General	28
1.3.2 Objetivos Específicos	28
1.4 Justificación de la Investigación	29
1.4.1 Importancia	29
1.4.2 Viabilidad de la Investigación	31
1.5 Limitaciones.....	32

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación.....	33
2.1.1 Antecedentes nacionales	33
2.1.2 Antecedentes internacionales.....	38
2.2 Bases teóricas	41
2.3 Definiciones de Términos Básicos (Glosario).....	68

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1	Hipótesis General	75
3.2	Hipótesis Específicas.....	75
3.3	Operacionalización de variables	77
3.3.1	Variable independiente	77
3.3.2	Variable dependiente	78

CAPITULO IV: METODOLOGIA.

4.1	Diseño Metodológico	79
4.1.1	Tipo de diseño	79
4.1.2	Nivel de investigación	80
4.1.3	Método.....	81
4.1.4	Diseño	81
4.2	Población y Muestra	82
4.2.1	Población.....	82
4.2.2	Muestra.....	82
4.3	Técnicas de Recolección de Datos	82
4.3.1	Técnicas	83
4.3.2	Instrumentos	83
4.4	Técnicas para el procesamiento de la información	83
4.5	Aspectos Éticos	83

ANEXOS

Anexo N° 01:	Matriz de consistencia.....	155
Anexo N° 02:	Encuesta.....	156
Anexo N° 03:	Opinión de expertos.....	163

INDICE DE TABLAS

Tabla.	Página
1. Cronograma para el cambio de la denominación de Octanajes.....	41
2. Clasificación de Combustibles.....	43
3. Operacionalización de variable X: Denominación de Octanajes en Líquidos....	71
4. Operacionalización de variable Y: Situación Económica.....	72
5. Ajustes adecuados de precios frente a la actualización de octanajes.....	80
6. Percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles frente a la actualización de octanajes.....	81
7. Eficiencia logística de las empresas frente a la actualización de octanajes.....	83
8. Adaptación de contratos tras la actualización de los octanajes.....	84
9. Variación en la demanda de combustibles desde la actualización de los octanajes.....	86
10. Preferencia por un nuevo tipo de combustible después de la actualización de los octanajes.....	87
11. Actualización de Tecnologías y procesos de producción.....	89
12. Mejora en la eficiencia de Producción después de la actualización de la categorización de los octanajes	91
13. Variación de precios del combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	92
14. Competitividad de precios después de la actualización de los octanajes.....	94
15. Eficiencia operativa de las empresas después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	95
16. Adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de las empresas tras la actualización de octanajes.....	97
17. Crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	98

18.	Participación de mercado de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes.....	100
19.	Eficiencia de costos de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes.....	101
20.	Eficiencia de costos unitarios de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes.....	103
21.	Margen neto satisfactorio tras la actualización de los octanajes.....	104
22.	Rentabilidad sobre las ventas tras la actualización de los octanajes.....	106
23.	Rentabilidad sobre los activos tras la actualización de los octanajes.....	107
24.	Rentabilidad sobre patrimonio tras la actualización de los octanajes.....	109
25.	Margen bruto tras la actualización de los octanajes.....	110
26.	Margen bruto por unidad tras la actualización de los octanajes.....	112
27.	Eficiencia Operativa tras la actualización de los octanajes.....	113
28.	Eficiencia Financiera tras la actualización de los octanajes.....	115
29.	ALFA DE CONBRACH.....	116
30.	Estadística de Total de Elemento.....	117
31.	Prueba chi cuadrado Hipótesis I.....	123
32.	Correlación de Pearson Hipótesis I.....	119
33.	Prueba chi cuadrado Hipótesis II.....	122
34.	Correlación de Pearson Hipótesis II.....	123
35.	Prueba chi cuadrado Hipótesis III.....	128
36.	Correlación de Pearson Hipótesis III.....	129
37.	Prueba chi cuadrado Hipótesis IV.....	132
38.	Correlación de Pearson Hipótesis IV.....	133
39.	Prueba chi cuadrado Hipótesis V.....	136
40.	Correlación de Pearson Hipótesis V.....	137

41.	Prueba chi cuadrado Hipótesis VI.....	140
42.	Correlación de Pearson Hipótesis VI.....	141
43.	Matriz de consistencia.....	155

INDICE DE FIGURAS

Figura.	Página
1. Indicador de Margen neto.....	44
2. Indicador de Rendimiento sobre la inversión.....	47
3. Indicador de Rendimiento sobre el patrimonio.....	47
4. Indicador de Rendimiento sobre la inversión.....	48
5. Indicador de Utilidad de activos.....	48
6. Indicador de Utilidad de ventas.....	49
7. Indicador de Margen de utilidad bruta.....	49
8. Indicador de Margen neto de utilidad.....	50
9. Indicador de DUPONT.....	50
10. Ajustes adecuados de precios frente a la actualización de octanajes.....	80
11. Percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles frente a la actualización de octanajes.....	81
12. Eficiencia logística de las empresas frente a la actualización de octanajes.....	83
13. Adaptación de contratos tras la actualización de los octanajes.....	84
14. Variación en la demanda de combustibles desde la actualización de los octanajes.....	86
15. Preferencia por un nuevo tipo de combustible después de la actualización de los octanajes.....	87
16. Actualización de Tecnologías y procesos de producción.....	89
17. Mejora en la eficiencia de Producción después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	91
18. Variación de precios del combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	92

19. Competitividad de precios después de la actualización de los octanajes.....	94
20. Eficiencia operativa de las empresas después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	95
21. Adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de las empresas tras la actualización de octanajes.....	97
22. Crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes.....	98
23. Participación de mercado de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes.....	100
24. Eficiencia de costos de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes.....	101
25. Eficiencia de costos unitarios de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes.....	103
26. Margen neto satisfactorio tras la actualización de los octanajes.....	104
27. Rentabilidad sobre las ventas tras la actualización de los octanajes.....	106
28. Rentabilidad sobre los activos tras la actualización de los octanajes.....	107
29. Rentabilidad sobre patrimonio tras la actualización de los octanajes.....	109
30. Margen bruto tras la actualización de los octanajes.....	110
31. Margen bruto por unidad tras la actualización de los octanajes.....	112
32. Eficiencia Operativa tras la actualización de los octanajes.....	113
33. Eficiencia Financiera tras la actualización de los octanajes.....	115

RESUMEN

En esta investigación, el objetivo principal fue determinar el impacto de la actualización de los octanajes en combustibles líquidos sobre la situación económica de las empresas del sector de hidrocarburos en la región de Lima durante los años 2022 y 2023. La metodología utilizada fue una investigación no experimental, con un diseño correlacional y transversal, que permitió explorar, describir y explicar la relación entre las variables. Este enfoque aplicado se centró en medir el impacto a través de encuestas y análisis estadísticos, como la prueba de chi cuadrado, para validar las hipótesis planteadas.

Los resultados obtenidos revelaron que la actualización de los octanajes tuvo un impacto positivo en varios aspectos económicos de las empresas del sector, incluyendo un aumento en los ingresos, una mayor eficiencia en la cadena de suministro, y una mejora en la rentabilidad y competitividad. También se observó que las políticas de precio y la adaptación tecnológica jugaron un papel crucial en la optimización de los márgenes netos y la sostenibilidad de las empresas en el entorno regulado.

La investigación concluyó que los cambios en los procesos internos y la simplificación de la oferta de combustibles contribuyeron significativamente a la estabilidad económica del sector durante el periodo analizado. Estas conclusiones destacan el papel crucial que tienen las decisiones regulatorias en la sostenibilidad y el desarrollo económico de las empresas del sector hidrocarburos en Lima, evidenciando la necesidad de continuar evaluando el impacto de las políticas públicas en sectores clave de la economía en los años 2022 y 2023.

Palabras clave: Actualización de octanajes, combustibles líquidos, sector hidrocarburos, impacto económico.

ABSTRACT

This research aimed to determine the impact of the update of octane ratings in liquid fuels on the economic situation of hydrocarbon sector companies in the Lima region during the years 2022 and 2023. The methodology used was a non-experimental investigation with a correlational and cross-sectional design, which allowed for exploring, describing, and explaining the relationship between variables. This applied approach focused on measuring the impact through surveys and statistical analysis, such as the chi-square test, to validate the proposed hypotheses.

The results revealed that the update of octane ratings had a positive impact on several economic aspects of the sector's companies, including increased revenues, greater efficiency in the supply chain, and improved profitability and competitiveness. Additionally, it was observed that pricing policies and technological adaptation played a crucial role in optimizing net margins and the sustainability of companies in the regulated environment.

The research concluded that changes in internal processes and the simplification of fuel offerings significantly contributed to the economic stability of the sector during the analyzed period. These conclusions underscore the importance of regulatory decisions on the sustainability and economic growth of hydrocarbon sector companies in Lima, highlighting the need to continue evaluating the impact of public policies on key sectors of the economy.

Keywords: Octane update, liquid fuels, hydrocarbon sector, economic impact.

INTRODUCCIÓN

La categorización de los octanajes en combustibles líquidos ha generado una serie de desafíos para las empresas del sector de hidrocarburos. Las mejoras implementadas con el objetivo de aumentar la calidad y el control han influido significativamente en la manera en que las empresas manejan sus precios, se comunican con sus clientes, optimizan su cadena de suministro, responden a la demanda de combustibles, se adaptan tecnológicamente y establecen políticas de precios competitivas. Estos cambios han planteado una realidad problemática en la que las empresas necesitan adaptarse rápidamente para mantener su rentabilidad y competitividad en un mercado altamente dinámico y competitivo. Mantener los precios estables se ha vuelto uno de los principales retos para las empresas, esto se debe a que deben encontrar el equilibrio entre ajustar sus precios para mantener márgenes adecuados y satisfacer las expectativas y preferencias cambiantes de los consumidores.

Estas razones expuestas nos conducen a plantear el siguiente problema a resolver: ¿Cuál fue el impacto generado por la actualización de la Categorización de los Octanajes en Combustibles en el Perú en la situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 y 2023?, El propósito de este estudio fue analizar en detalle cómo la actualización en la categorización de los octanajes en combustibles líquidos en Perú ha influido en la situación económica de las empresas del sector hidrocarburos durante los años 2022 y 2023. Un estudio crucial porque buscaba comprender cómo estos cambios han afectado la rentabilidad, competitividad y estabilidad financiera de las empresas, además de identificar las estrategias adoptadas para adaptarse a esta nueva realidad.

Para el desarrollo del presente trabajo se ha establecido que el diseño metodológico de la investigación es el de ser una investigación no experimental, transversal cuyo diseño metodológico es explicativo, siendo el tipo de ser una Investigación Aplicada, de Nivel Descriptivo - Explicativo.

La presente investigación plantea el problema de determinar el impacto generado por la actualización de la categorización de los octanajes en combustibles en Perú sobre la situación económica de las empresas del sector hidrocarburos en la región de Lima durante los años 2022 y 2023. Para desarrollar este trabajo, se utilizará un enfoque metodológico científico, compuesto por los siguientes capítulos:

En el capítulo I, Se trata la problemática que impulsa esta investigación, destacando la importancia de estudiar el impacto de la actualización de la categorización de octanajes en combustibles líquidos en Perú sobre la situación financiera de las empresas del sector hidrocarburos. Se describen los antecedentes, el contexto actual y las razones que justifican este estudio.

El capítulo II Se expone el marco teórico que respalda la investigación, donde se revisan y analizan teorías, modelos y puntos clave relacionados con la categorización de octanajes en combustibles líquidos, la industria de hidrocarburos en Perú y los aspectos financieros de las empresas del sector.

En el capítulo III, Se plantean las hipótesis de la investigación y se especifican las variables que serán estudiadas. Además, se establecen las

relaciones causales entre las variables independientes y dependientes, describiendo también las variables que influyen en el proceso.

El capítulo IV Se expone la metodología de investigación que se aplicará en este estudio. Se detallan los métodos para la recolección y análisis de datos, así como la población y muestra que se considerarán, los instrumentos de medición que se utilizarán y las técnicas estadísticas que se implementarán.

En el capítulo V, Se muestran y examinan los resultados obtenidos a través de la metodología aplicada. Se incluyen tablas, gráficos y estadísticas que visualizan los hallazgos del estudio.

Finalmente, en el capítulo VI, Se analizan los resultados en relación con las hipótesis formuladas y el marco teórico. Además, se presentan las conclusiones del estudio y se brindan recomendaciones para futuras investigaciones y para las empresas del sector hidrocarburos.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Realidad Problemática

La actualización en la categorización de octanajes en combustibles líquidos ha planteado desafíos significativos para las empresas del sector hidrocarburos. Esta reforma ha influido en múltiples aspectos operativos y estratégicos, incluyendo la administración de precios, la relación con los consumidores, la mejora de la cadena de suministro, la incorporación de nuevas tecnologías y la creación de políticas de precios más competitivas. La principal problemática radica en la necesidad de que las empresas ajusten rápidamente sus estrategias para mantener su rentabilidad y competitividad en un mercado altamente dinámico y competitivo. Además, la estabilización de precios se ha convertido en un desafío crítico, ya que las empresas deben equilibrar el ajuste de precios para mantener márgenes adecuados mientras satisfacen las expectativas cambiantes de los consumidores y las condiciones del mercado.

Osinermin (2023), indica que estos desafíos se han manifestado en diversos aspectos de la operación empresarial, impactando directamente en indicadores clave como se menciona a continuación:

- **Ingresos totales:**

Osinermin (2023) La actualización de los octanajes ha influido en los ingresos totales de las empresas, creando incertidumbre en el mercado y alterando la demanda de combustibles. Se prevé que los ingresos totales del sector disminuyan, en promedio, un 10% durante el periodo 2022-2023.

- **Costos de producción:**

Osinermin (2023) Los costos de producción han aumentado debido a las inversiones adicionales requeridas para adaptarse a los nuevos estándares de octanajes. Se estima un incremento del 15% en los costos de producción durante el mismo período.

- **Margen neto:**

Osinermin (2023) El margen neto se ha visto afectado por la necesidad de mantener precios competitivos en el mercado, lo que ha impactado la rentabilidad de las empresas del sector. Se estima una disminución del 5% en el margen neto de las empresas durante el período 2022-2023.

- **Rentabilidad:**

Osinermin (2023) La rentabilidad de las empresas ha caído como resultado de las modificaciones en los procesos de producción y distribución, además de la necesidad de adaptar sus estrategias para hacer frente a la competencia en el mercado. Se calcula que la rentabilidad de estas empresas se reducirá en un 8% durante el mismo periodo.

- **Margen bruto:**

Osinermin (2023) El margen bruto se ha reducido debido a los cambios en los precios y la demanda de combustibles, lo que ha afectado los márgenes de beneficio de las empresas. Se estima una reducción del 7% en el margen bruto de las empresas durante el período 2022-2023.

- **Nivel de eficiencia:**

Osinermin (2023) El nivel de eficiencia ha disminuido en un 12% en el mismo período debido a las complicaciones logísticas y costos adicionales generados por la actualización de los octanajes, lo que ha afectado la cadena de suministro de combustibles líquidos.

Estas transformaciones han creado un desafío importante, ya que las empresas del sector necesitan adaptarse rápidamente para mantener su rentabilidad y competitividad en un entorno de mercado que es muy cambiante. La estabilización de precios se ha convertido en un desafío fundamental, ya que las empresas enfrentan el reto de ajustar sus precios de manera que mantengan márgenes adecuados, al mismo tiempo que satisfacen las expectativas y preferencias cambiantes de los consumidores. Esta situación demanda una adaptación continua a las nuevas regulaciones y condiciones del mercado para asegurar una operación eficiente y sostenible.

A nivel internacional, en el sector de hidrocarburos, se observa una conexión con la fluctuación de los precios del petróleo y sus derivados, lo que impacta la estabilidad económica y financiera de las empresas en varios países.

Venezuela: Según Vera (2018), señala que la economía de Venezuela ha enfrentado importantes desafíos a causa de la disminución de los precios del petróleo en los últimos años. La alta dependencia del país en los ingresos petroleros ha llevado a una crisis económica y financiera, con una inflación descontrolada y una fuerte contracción económica.

Arabia Saudita: Por otro lado, Obstfeld et al (2016), indica que a pesar de ser uno de los principales productores de petróleo del mundo, Arabia Saudita ha experimentado desafíos económicos debido a la volatilidad de los precios del petróleo. La caída de los precios en 2014 llevó al país a implementar medidas de austeridad y reformas económicas para diversificar su economía y reducir su dependencia del petróleo.

Nigeria: Obstfeld et al (2016), también destaca que la economía de Nigeria ha sufrido las consecuencias de la variabilidad en los precios del petróleo y sus derivados, lo que ha tenido un efecto adverso en sus ingresos fiscales y en la estabilidad macroeconómica del país. La dependencia del país en los ingresos del sector hidrocarburos ha sido un factor importante en su vulnerabilidad a los choques externos.

La revisión de la categorización de los octanajes en combustibles líquidos en Perú ha tenido un impacto considerable en el desempeño económico de las empresas del sector hidrocarburos durante los años 2022 y 2023. Esta actualización, que entró en vigencia en enero de 2023, ha requerido que las empresas realicen cambios en sus procesos de producción y distribución para

cumplir con los nuevos estándares de octanajes. Estos cambios han implicado inversiones adicionales y ajustes en los contratos de suministro y distribución de combustibles líquidos.

Además, la actualización ha creado incertidumbre en el mercado, ya que los consumidores han tenido que acostumbrarse a la nueva forma de denominar los octanajes. Esto ha provocado cambios en los hábitos de compra y ha impactado los márgenes de ganancia de las empresas del sector. La competencia también se ha visto influenciada, obligando a las empresas a modificar sus estrategias para preservar su posición en el mercado.

Osinermin (2023) indica que dentro de las principales problemáticas previstas destacan las siguientes:

- **Inversiones adicionales.**

Las empresas del sector hidrocarburos han tenido que realizar inversiones significativas para adaptar sus procesos de producción y distribución a los nuevos estándares de octanajes. Estas inversiones han afectado la situación económica de las empresas, especialmente en un contexto económico incierto.

- **Impacto en los márgenes de beneficio.**

La revisión de la categorización de los octanajes ha influido directamente en los márgenes de ganancia de las empresas. Las modificaciones en los procesos de

producción y distribución, junto con la necesidad de ofrecer precios competitivos en el mercado, han impactado la rentabilidad de las empresas del sector.

- **Cambios en la Cadena de Suministros.**

La actualización de la categorización de los octanajes ha generado cambios en la cadena de suministro de combustibles líquidos. Esto ha requerido que las empresas ajusten sus contratos de suministro y distribución, lo que ha generado complicaciones logísticas y costos adicionales.

- **Adaptación de los consumidores.**

Los cambios en la denominación de los octanajes han generado confusión entre los consumidores, quienes han tenido que adaptarse a la nueva forma de clasificación de los combustibles líquidos. Esto ha afectado el comportamiento de compra de los consumidores y ha generado un impacto en la demanda de combustibles.

- **Competencia en el mercado.**

La actualización de la categorización de los octanajes ha intensificado la competencia en el mercado de combustibles líquidos. Las empresas han tenido que ajustar sus estrategias para mantener su posición en el mercado, lo que ha generado presión adicional sobre la situación económica de las empresas del sector.

Estos problemas puntuales reflejan los desafíos que enfrentan las empresas del sector hidrocarburos en Perú como resultado de la actualización de la categorización de los octanajes en combustibles líquidos en los años 2022 y 2023.

El estudio sobre cómo estos problemas afectan la situación económica de las empresas será esencial para entender plenamente las repercusiones de esta actualización en el sector.

1.2. Delimitación de la investigación

Se ha reconocido y presentado el problema central de esta investigación. Con el objetivo de facilitar el enfoque metodológico, a continuación, se describen los aspectos más relevantes tomados en cuenta para su desarrollo:

1.2.1. Delimitación espacial:

Empresas dedicadas al sector Hidrocarburos de la región Lima.

1.2.2. Delimitación temporal:

El período de estudio abarca los años 2022 y 2023.

1.2.3. Delimitación social:

Las técnicas de recojo de información se aplicó a los Gerentes, Sub-Gerentes, Supervisores Comerciales y gerentes de las compañías del sector hidrocarburos en la región de Lima.

1.2.4. Delimitación conceptual:

Actualización de la Categorización de combustibles líquidos

Chuquin (2022) Presenta como una medida para simplificar y ordenar la oferta actual de gasolinas, la eliminación de la clasificación por octanaje traerá una serie de repercusiones que no fueron tenidas en cuenta por las autoridades gubernamentales responsables de su aprobación. El Gobierno justifica el cambio argumentando que, debido al notable aumento de los precios de los combustibles desde finales de 2021, situación que se ha intensificado en los primeros meses de este año, hay un riesgo de que se afecte el logro de los objetivos establecidos en la norma original, especialmente en lo relacionado con fomentar la eficiencia y la competitividad.

Situación Económica

Horngren et al (2016), La situación económica de una empresa se refiere al estado general de su posición financiera, evaluado a través del análisis de sus estados financieros principales: balance general, estado de resultados y estado de flujo de efectivo. Este análisis facilita la evaluación de la solidez financiera, la habilidad para generar utilidades y la administración de los recursos y obligaciones.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál fue el impacto generado por la actualización de la Categorización de los Octanajes en Combustibles en el Perú en la situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 y 2023?

1.3.2. Problemas Específicos

- a. ¿Cómo afecta el cambio en la denominación de los octanajes a los ingresos totales de las empresas del sector de hidrocarburos?
- b. ¿Qué impacto tiene la modificación en la cadena de suministro en los costos de producción de las empresas del sector?
- c. ¿De qué manera afecta el impacto en la demanda de combustibles a la rentabilidad de las empresas?
- d. ¿De qué forma se vincula la adopción de tecnologías y la modificación de procesos de producción con el margen neto de las empresas del sector hidrocarburos?
- e. ¿Qué efecto tienen las políticas de precio en el margen bruto de las empresas del sector Hidrocarburos?
- f. ¿Cómo afectan los cambios en los procesos internos a la eficiencia operativa de las empresas del sector Hidrocarburos?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar el impacto generado por la actualización de los Octanajes en Combustibles Líquidos en la Situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a. Analizar el impacto del cambio en la denominación de los octanajes en los ingresos totales de las empresas del sector de hidrocarburos.
- b. Evaluar cómo las modificaciones en la cadena de suministro afectan los costos de producción de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- c. Determinar la relación entre el impacto en la demanda de combustibles y la rentabilidad de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- d. Investigar la influencia de la adaptación de tecnologías y procesos de producción en el margen neto de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- e. Estudiar el efecto de las políticas de precio en el margen bruto de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- f. Analizar cómo los cambios en los procesos internos afectan la eficiencia operativa de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Importancia

La relevancia de este estudio radica en su capacidad para examinar y entender cómo la modificación en la categorización de los octanajes de combustibles líquidos en Perú impactó la situación económica de las empresas del sector hidrocarburos durante los años 2022 y 2023. Esta actualización influyó considerablemente en la operativa y la rentabilidad de las compañías, lo que hizo necesario investigar cómo se ajustaron a los nuevos requisitos y cómo estos cambios se reflejaron en sus estados financieros. Los hallazgos de esta investigación ofrecieron información valiosa a las empresas, al gobierno y a otros actores relevantes del sector, facilitando la toma de decisiones informadas y la formulación de políticas que fomentaran la estabilidad y el crecimiento económico en la industria de hidrocarburos en Perú.

Justificación teórica

Desde una perspectiva teórica, este estudio contribuyó a enriquecer la comprensión de los efectos de las políticas de regulación en un sector específico de la economía, así como a ampliar el conocimiento sobre cómo los cambios en la normativa influyeron en la rentabilidad y estabilidad económica de las empresas. Asimismo, este estudio clarificó la conexión entre la regulación del gobierno y la capacidad competitiva de las empresas, un aspecto crucial en el ámbito de la economía y la gestión empresarial.

Justificación práctica

Esta justificación se basa en la necesidad de entender cómo la modificación en la categorización de los octanajes de combustibles líquidos en Perú impactó la situación económica de las empresas del sector hidrocarburos durante 2022 y 2023. Esta actualización marcó un cambio significativo en el mercado de combustibles, generando consecuencias relevantes para las empresas, como variaciones en los costos de producción, cambios en la demanda de productos y su competitividad. Al evaluar el impacto financiero de esta actualización, la investigación brindó información útil a las empresas del sector, ayudándolas a tomar decisiones informadas que les permitan adaptarse a las transformaciones del mercado y asegurar su viabilidad financiera.

Justificación metodológica

Esta justificación recae en la necesidad de aplicar un enfoque sólido y estructurado para examinar cómo la actualización en la categorización de los octanajes de combustibles líquidos en Perú afectó la situación económica de las empresas del sector hidrocarburos durante 2022 y 2023.. Para lograr este objetivo, se utilizó un diseño de investigación que permitió recopilar y analizar datos relevantes, como información económica de las empresas, datos sobre el consumo de combustibles y cambios en los precios, entre otros. Además, se emplearon técnicas estadísticas y de análisis económico para interpretar los resultados y establecer conclusiones sólidas. Este enfoque metodológico garantizó la validez y la fiabilidad de los resultados obtenidos, permitiendo

así generar conocimiento válido y útil para el sector hidrocarburos y la toma de decisiones en políticas públicas.

1.5.2. Viabilidad de la investigación

Disponibilidad de recursos financieros

La disponibilidad de recursos financieros fue factible, ya que se contó con el financiamiento necesario para cubrir los costos de la asesoría de tesis, la adquisición de licencias para acceder a plataformas virtuales, la compra de libros físicos y material de oficina. Estos recursos permitieron asegurar el acceso a herramientas esenciales y garantizar el desarrollo adecuado de la investigación, contribuyendo a la calidad y precisión de los resultados obtenidos.

Disponibilidad de recursos humanos

La disponibilidad de recursos humanos fue adecuada, ya que se contó con la participación de especialistas en el campo, quienes proporcionaron orientación y conocimientos valiosos. Su participación contribuyó a mejorar la calidad y la rigurosidad de la investigación, asegurando un enfoque robusto y bien fundamentado en cada etapa del proceso. Estos recursos humanos jugaron un papel fundamental en el éxito del estudio, aportando su experiencia y valiosas perspectivas que enriquecieron la evaluación y la comprensión de los resultados.

Disponibilidad de materiales

La viabilidad de este trabajo de investigación estuvo respaldada por la disponibilidad de recursos materiales, como un espacio equipado con muebles, una computadora portátil con acceso a internet y la disponibilidad de libros físicos en las bibliotecas presenciales de Lima. Estos recursos hicieron posible la realización del estudio. Además, se contó con recursos financieros y humanos, así como con el tiempo necesario invertido, lo que también favoreció la ejecución exitosa de la investigación.

1.6. Limitaciones

No se presentarán limitaciones o dificultades que pudieran afectar al desarrollo de este estudio, muy por el contrario, se contará con abundante material teórico y práctico que serán utilizados para lograr su finalidad.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Después de una ardua investigación en libros especializados, revistas, periódicos y tesis relacionadas con el título de la investigación *“La actualización de los octanajes en combustibles sobre la situación económica del sector de hidrocarburos en la región Lima para los años 2022-2023”*, se identificaron varios trabajos relevantes. Estos documentos han servido como base teórica y práctica para este estudio, ya que contienen criterios que se consideran útiles para alcanzar los objetivos establecidos.

Gonzales (2021), en su tesis “Evaluación técnica para la inclusión del diésel de uso vehicular al Fondo para la estabilización de precios de los combustibles derivados del petróleo en 2021”, de la Universidad Nacional de Ingeniería, se concluyó que el mercado local experimentó un aumento en los precios al consumidor de combustibles líquidos utilizados para vehículos. Ante esta situación, se consideró necesario un esfuerzo conjunto entre el Ministerio de Energía y Minas (Minem) y el Ministerio de Economía y

Finanzas (MEF) para implementar medidas temporales que ayuden a reducir los efectos negativos de la alta volatilidad de los precios internacionales del petróleo en el costo final de los combustibles líquidos. Los análisis mostraron que la inclusión temporal de estos combustibles en el Fondo para la Estabilización de Precios de los Combustibles derivados del petróleo, mediante el Decreto Supremo N° 006-2021-EM, durante un periodo de 90 días, contribuyó a la estabilización temporal del precio del diésel UV.

El estudio concluye que, desde una perspectiva técnica, la incorporación del diésel de uso vehicular al Fondo para la Estabilización de Precios de los Combustibles Derivados del Petróleo en 2021 es viable. Esto se sustenta en los análisis realizados y está alineado con la hipótesis central de la investigación, ambas investigaciones analizan cómo decisiones en el ámbito de los combustibles afectan la situación económica de las empresas del sector en un contexto específico; que la incorporación del diésel utilizado en vehículos al fondo mencionado ayuda a estabilizar los precios de los combustibles derivados del petróleo. Además, se relaciona con la percepción de los consumidores sobre la calidad y el costo de los combustibles tras la actualización de los octanajes. La evaluación técnica llevada a cabo respalda de manera sólida la inclusión del diésel en el fondo, subrayando los beneficios potenciales y la viabilidad de esta decisión. Asimismo, la integración del diésel al Fondo para la Estabilización de Precios muestra cómo esta medida influyó en los patrones de consumo, similar al impacto de

la actualización de los octanajes en los precios y el cambio en los patrones de consumo que plantea la presente investigación.

Condori & Saavedra (2023) en su tesis “Gestión Contable y Tributaria y su incidencia en la Planificación Financiera de las empresas comercializadoras de Hidrocarburos en el distrito de Ate, 2020-2021”; su propósito principal fue examinar cómo la Gestión Contable y Tributaria afecta la Planificación Financiera de las empresas en este sector. Este estudio busca que las empresas comprendan la importancia de la gestión contable y tributaria, así como la necesidad de adaptarse a una perspectiva que se integre con la planificación financiera de la empresa. Esta integración debe considerar tanto factores cualitativos como cuantitativos, además del cumplimiento de obligaciones y la responsabilidad social. Estas acciones no solo permiten cumplir con las normativas estatales, sino que también fomentan el crecimiento al atraer inversiones extranjeras. La hipótesis central de ambos estudios resalta la relevancia de la gestión financiera y contable en el ámbito de los hidrocarburos. El estudio de Condori & Saavedra aborda cómo una buena gestión contable y tributaria puede influir en la estabilidad económica de las empresas, mientras que la otra tesis se enfoca en un aspecto específico de la comercialización de los productos, en cuanto a las hipótesis específicas, se pueden establecer relaciones directas entre ambas tesis. La hipótesis específica que aborda el impacto en los costos de producción en las compañías del sector hidrocarburos está vinculada a la hipótesis presentada en la

investigación de Condori y Saavedra, la cual examina cómo la gestión contable y tributaria influye en la planificación financiera, ya que los costos de producción son elementos clave en la situación económica de una empresa. Además, la hipótesis específica de la rentabilidad de las empresas del sector hidrocarburos, guarda relación con la tesis de Condori & Saavedra, debido a que la rentabilidad juega un papel crucial en los análisis de la situación financiera, y la gestión contable y tributaria puede influir directamente en este aspecto.

León et al (2016), en su tesis “Planeamiento estratégico de la industria de combustibles líquidos en el Perú”, en donde su objetivo principal es desarrollar un plan estratégico dirigido al sector de combustibles líquidos con una proyección hacia el año 2025. Este modelo busca que la industria sea autosostenible en su productividad y en la venta de combustibles, reduciendo sus importaciones en un 80%, para así satisfacer de manera confiable y eficiente la demanda nacional y crear una mayor estabilidad frente al consumidor. Además, se busca cumplir con las normas y estándares internacionales, asegurando la satisfacción de los usuarios industriales y domésticos. Este estudio concluye que para el 2025, la industria esté más integrada y sea más eficiente, aumentando su participación en el mercado y generando un aumento en la participación de los combustibles en diversas áreas, como transporte, sector minero, a nivel industrial y en el consumo cotidiano, así como un incremento en la producción y calidad de estos. La tesis concluye que es esencial realizar una evaluación interna en el sector de

combustibles para poder identificar sus fortalezas y también sus debilidades, lo que contribuirá a mejorar su capacidad de competencia, lo cual lleva una relación directa con hipótesis principal sobre la planificación estratégica del sector de combustibles en el país, y como esto afecta directamente la situación económica de las empresas dedicadas a este rubro, asimismo, establecer objetivos clave y estrategias recomendadas para el crecimiento sostenible y así, mantener el nivel de competitividad del sector de combustibles líquidos abarcando elementos como el desarrollo de infraestructura, la variedad en los productos ofrecidos y el aumento de la eficiencia operativa, esto se vincula directamente en como la optimización en las denominaciones de los combustibles líquidos, resulta en una simplificación de este producto y genera una oportunidad prevista a un mercado futuro. En concordancia con las hipótesis específicas, los ajustes en los márgenes de ganancia de las empresas debido a los cambios en los costos de producción pueden ser considerados en la planificación estratégica como recomendaciones específicas para los actores del sector, incluyendo empresas, gobierno y otras partes interesadas, sobre cómo implementar el planeamiento estratégico propuesto para mejorar el rubro de combustibles en el Perú y lograr el cumplimiento de sus metas a largo plazo.

Espinoza (2017), en su tesis “Proyecto de inversión: evaluación de factibilidad económica y financiera para la instalación de GLP para uso automotor en la estación de servicio de venta de combustibles líquidos – PICORP - ubicada en Lurigancho – Chosica” de la Universidad Privada del

Norte, tuvo como objetivo el validar la viabilidad de ampliar la Estación de Servicio de la venta de combustibles líquidos Picorp en Lurigancho – Chosica para instalar GLP para uso automotor. Se tomó en cuenta un margen de los últimos años respecto a países y empresas y su desarrollo en productos y metodologías para mejorar la rentabilidad empresarial mediante la regulación estatal de precios de los combustibles líquidos y de la adición de nuevos productos como en este caso, la instalación de GLP. El autor concluyó después del análisis entre todos los indicadores mostrados, que expandir el negocio es factible gracias a su efecto positivo en la sociedad, la competitividad en precios y los beneficios económicos generados para la empresa.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Villamea (2020), en su estudio “Análisis comercial del impacto de la regulación de precios en el mercado de combustibles en Argentina”, realiza un análisis detallado del contexto económico y social del país. Esto nos ayuda a entender mejor el ambiente en el que se aplican las políticas para regular los precios de los combustibles, a su vez analiza cómo la regulación de precios afecta a los principales canales de venta y qué medidas se pueden tomar para reducir su impacto en la empresa. También se consideran las tendencias del mercado como políticas, así como el impacto que dejó el Covid-19, para proponer ideas que añadan valor a las empresas del sector, teniendo en cuenta que el precio es una variable que no se puede gestionar directamente. El autor concluye que, sin necesidad de imponer una regulación arbitraria de precios, se

puede proporcionar mayor certidumbre a los actores del sector, mitigar los efectos durante periodos de alta volatilidad económica y fomentar la inversión.

Doménica et al (2023), en su tesis titulada “Incidencia del Aumento en el Precio de Combustible en la Economía Lojana” se enfoca en analizar el impacto del aumento en el precio de los combustibles en la economía de Loja. El objeto que motiva este estudio es identificar cómo afecta el aumento en el precio del combustible a diversos sectores económicos de la provincia de Loja, identificando los principales factores que inciden en este aumento y proponiendo medidas para mitigar sus efectos negativos, En cuanto a las conclusiones de esta tesis, se destaca que el aumento en el precio del combustible tiene efectos significativos en la economía local, afectando principalmente a sectores como el transporte, la agricultura y el comercio. Además, se señala que este aumento puede llevar a un encarecimiento de los productos finales, lo que impacta en el bolsillo de los consumidores y en la competitividad de las empresas. La investigación concluye que se puede establecer una relación directa entre la hipótesis principal de la tesis sobre la actualización de la categorización de los octanajes en combustibles líquidos y la hipótesis principal de la tesis de Doménica et al. Ambas investigaciones se centran en analizar el impacto de cambios en el mercado de los hidrocarburos (ya sea por actualización de categorizaciones o por aumento en precios) en la situación económica y económica de las empresas y regiones estudiadas, asimismo, se puede relacionar la simplificación en la clasificación de los

combustibles con los efectos identificados en la economía local por el aumento en el precio del combustible. Asimismo, la influencia en la percepción de los consumidores puede compararse con los efectos en los patrones de consumo observados en la economía lojana. Ambas tesis concluyen en la necesidad de adoptar medidas para adaptarse a estos cambios y mantener la competitividad en el mercado.

Páez (2019), en su tesis titulada “Determinantes de los precios de la gasolina y su impacto económico en México, 2010-2017” en donde se identificó el por qué el aumento o la disminución en los precios de la gasolina están influenciados por diversas variables que no siempre son internas a un país, como México. Por lo tanto, es necesario identificar los puntos que afectan de manera directa los precios que se manejan en el ámbito global, teniendo como fin el análisis del impacto en la economía de México. Durante los años 2010 y 2012, los precios de combustible aumentaron constantemente en 24%, y en los años siguientes al 2012, el crecimiento fue aún más significativo, con aumentos de hasta un 79%. Asimismo, el autor concluye que la variabilidad en los precios de los hidrocarburos depende de su regulación frente a la denominación de los octanajes, aunque el análisis realizado muestra que esta variación está principalmente relacionada con factores como. el tipo de cambio, el precio del petróleo, los impuestos y el PIB per cápita.

Benavides (2015), en su tesis “Política de regulación de precios de combustibles líquidos para uso automotor en Colombia” donde se analiza la

regulación de los precios de los combustibles líquidos en los últimos años. Se explica que el concepto de subsidio surge en discrepancia entre los precios tanto de paridad como de referencia, en el componente del ingreso para el productor que recompensa al productor/importador. El autor concluye que la disminución en los precios de los combustibles líquidos para vehículos y transporte público mejora la calidad de vida de los consumidores. Sin embargo, si esta reducción se debe a una falta de conocimiento sobre el costo de oportunidad o el costo eficiente en las empresas del sector Hidrocarburos, podría resultar en una disminución de la inversión, el empleo y la recaudación.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Variable Independiente: Categorización de combustibles líquidos

Marco Histórico

En las últimas cinco décadas, el Perú ha experimentado diversos cambios en la denominación y categorización de los combustibles líquidos, reflejando así la evolución de la industria de hidrocarburos y las normativas internacionales. Durante este periodo, se han implementado medidas para mejorar la calidad de los combustibles y garantizar su compatibilidad con los vehículos modernos, así como para cumplir con estándares ambientales cada vez más estrictos.

Chuquin (2022), indica que, en los años más recientes, se ha observado un enfoque en la actualización de la categorización de los octanajes, con el objetivo de

alinean los combustibles peruanos con estándares internacionales y mejorar la eficiencia de los motores. Estas actualizaciones han sido parte de un proceso continuo de adaptación a la necesidad del mercado y a exigencias medioambientales, con un fin de promover un desarrollo sostenible en el sector de hidrocarburos.

Según Osinergmin (2015), se presenta una lista general de las denominaciones más comunes y su correspondencia aproximada con los años:

- **Gasolina Standard o Regular:** Utilizada hasta la década de 1980 para referirse a la gasolina de menor octanaje.
- **Gasolina Súper:** Empleada hasta la década de 1980 para identificar la gasolina de mayor octanaje que la regular.
- **Gasohol:** A partir de la década de 1990, se comenzó a utilizar esta denominación para referirse a la mezcla de gasolina con alcohol, como una alternativa más económica y ecológica.
- **Gasolina 84, 90, 95, 97:** Esta categorización es la más reciente, e inicia desde la década de 1990 hasta el año 2023, se empezaron a utilizar estas denominaciones basadas en el índice de octanaje (RON) para clasificar la gasolina según su calidad.
- **Regular y Premium:** La denominación más reciente impuesta por el gobierno a partir del año 2023 con la finalidad de mantener una mayor regulación en los precios.

- **Diésel 2, Diésel B5:** En las últimas décadas, se ha utilizado la denominación Diésel 2 para referirse al diésel convencional y Diésel B5 para el diésel con un máximo de 5% de biodiésel.
- **GLP (Gas Licuado de Petróleo):** Se ha mantenido esta denominación para el gas licuado de petróleo utilizado como combustible en vehículos.

Estos cambios en la denominación y categorización de los combustibles líquidos han sido el resultado de un esfuerzo conjunto entre el gobierno, las empresas del sector y otros actores relevantes, con el propósito de modernizar la industria y garantizar un suministro de combustibles seguro y confiable para la población peruana.

Marco Legal

Según la Ley Orgánica de Hidrocarburos N° 26221, en su Artículo 7, se establece que:

"La exploración y explotación de los hidrocarburos y líquidos derivados de ellos son de interés nacional y se rigen por lo dispuesto en la presente ley y su reglamento."

Además, el Artículo 8 de la misma ley establece que:

"Las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos y líquidos derivados de ellos podrán ser realizadas por el Estado, directamente o a través de empresas estatales, o por particulares, bajo el régimen de concesión, autorización, contrato o cualquier otra modalidad que establezca la ley."

Esta ley busca promover la inversión privada en el sector, garantizando la seguridad jurídica y el respeto al medio ambiente. Además, establece la creación de un sistema de supervisión y control para asegurar que se cumpla el reglamento y que se mantengan protegidos los recursos naturales. La ley también busca fomentar la participación de las comunidades locales en las actividades relacionadas con los hidrocarburos, asegurando un desarrollo sostenible y equitativo para todos los peruanos.

Según el Decreto Supremo 042-2005-EM, Art. 3 (2005), indica que:

"El Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como velar por el cumplimiento de la presente Ley y dictar las demás."

Asimismo, el Decreto Supremo 042-2005-EM, Art. 6 (2005), refiere:

"El OSINERG es el organismo encargado de fiscalizar los aspectos legales y técnicos de las actividades de hidrocarburos en el territorio nacional."

Estas normas pertinentes establecen medidas para garantizar la seguridad y calidad de los combustibles líquidos, así como para proteger la salud de las

personas y el medio ambiente. Busca promover la eficiencia en la producción, importación, transporte, almacenamiento y comercialización de combustibles, asegurando que cumplan con los estándares internacionales de calidad.

El Decreto Supremo 006-2022-EM, Art. 1 (2005) indica:

“Artículo 1.- Optimización del número de Gasolinas y Gasohol para uso automotor, dispóngase el uso y comercialización obligatoria a nivel nacional de los siguientes tipos de Gasolinas y Gasohol para uso automotor”, de acuerdo con el siguiente cronograma:

Tabla 1

Cronograma para el cambio de la denominación de Octanajes

Tipo de Gasolina y Gasohol	Fecha de vigencia	Alcance
Gasolina Regular Gasohol Regular Gasolina Premium Gasohol Premium	01 de enero de 2023	Nacional

Nota: Esta tabla muestra las nuevas denominaciones que entrarán en vigor en la fecha establecida a nivel nacional

Este decreto establece medidas para garantizar la estabilidad y transparencia en los precios de los combustibles líquidos. Tiene como objeto el velar por los intereses del consumidor y de fomentar la libre competencia en el mercado recategorizando las denominaciones de octanajes de combustibles líquidos a Regular y Premium.

Según la Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM, Art. 3 (2021) menciona que:

“Se dispone que, los Productores y los Distribuidores Mayoristas que, a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución, comercialicen Gasolinas y Gasoholes, deben actualizar ante la Dirección General de Hidrocarburos su respectivo registro de productos correspondiente a las categorías Regular y Premium”.

Esta medida busca garantizar la transparencia en la fijación de precios y promover la competencia en el mercado.

Marco Conceptual

Osinermin (2023) en “Estudio técnico y Económico para la Determinación de las Tarifas en barra”, indica que en durante los últimos 20 años, Osinermin ha tenido un papel fundamental en la industria de los hidrocarburos líquidos. A través de su labor reguladora y supervisora independiente en este sector, ha establecido normativas claras y ha supervisado de manera efectiva la seguridad en las operaciones industriales y el control de los estándares de calidad, lo que ha ayudado a reducir la informalidad en la venta de combustibles y a organizar mejor los mercados de hidrocarburos. Además, Osinermin ha sido un actor clave en la promoción de inversiones privadas en hidrocarburos, garantizando la transparencia y la calidad técnica en la ejecución de las normas aplicables a esta industria, lo que ha reducido la discrecionalidad de la administración pública.

Indicadores de la Variable Independiente

a. Categorización de Combustibles

Los combustibles industriales están compuestos principalmente por carbono, hidrógeno y, a veces, azufre, cuyas reacciones de combustión generan calor. También contienen oxígeno, nitrógeno, agua y cenizas, que pueden causar problemas tecnológicos específicos. La clasificación de los combustibles puede basarse en su origen (fósiles o no fósiles), en su grado de preparación (naturales o elaborados) y en su fase (sólidos, líquidos o gaseosos). La fase del combustible es importante en el diseño de dispositivos de combustión y en las instalaciones de manejo del combustible. (Meyers, 2015)

Tabla N° 2: Clasificación de Combustibles

CLASIFICACIÓN DE COMBUSTIBLES INDUSTRIALES	
SÓLIDOS	NATURALES
	ARTIFICIALES
LÍQUIDOS	ALCOHOLES
	RESIDUALES
	DERIVADOS DEL PETROLEO
GAS	RESIDUALES
	G. NATURAL
	GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)
	ARTIFICIAL O ELABORADOS

Nota: Esta tabla muestra las clasificaciones que tienen los combustibles a nivel industrial.

b. Gestión de la Cadena de Suministro

Chávez & Torres (2012), en su libro Supply Chain Management indica por definición de Cadena de suministro:

Una cadena de suministro es como una red interconectada de actividades y relaciones que se extiende desde el proveedor inicial hasta el cliente final.
(p.22)

Es un sistema dinámico que abarca la planificación, la ejecución y el control de todas las operaciones relacionadas con el flujo de materiales, información y dinero a lo largo de esta red.

Rocha et al (2020), en su libro Gestión Empresarial de la Cadena de Suministro indica:

Es un sistema integrado de organizaciones, personas, actividades, información y recursos involucrados en el movimiento y la transformación de productos y servicios desde los proveedores hasta los clientes finales. Es un proceso continuo que busca satisfacer las necesidades de los clientes de manera eficiente y efectiva, minimizando costos y maximizando el valor de todas las partes involucradas. (p.35)

Es como una red de personas y empresas trabajando juntas para llevar un producto desde su fabricación hasta que llega a manos del consumidor. Cada eslabón de esta cadena es importante, desde el agricultor que cultiva la materia prima, hasta el transportista que entrega el producto en la puerta de tu casa. La clave está en la coordinación y colaboración entre todos los

participantes para garantizar que el producto llegue a tiempo y en buen estado. (p.36)

c. Demanda de Combustibles

Rodrigues (2012) en su libro *Underlying Energy Demand Trend and Asymmetric Price Response* dice:

La demanda de combustible se ha medido de diversas formas, como el consumo total, el consumo per cápita, el consumo por vehículo, y según el tipo de combustible y vehículo. Los modelos más comunes consideran cómo afectan los precios del combustible y los ingresos al consumo de combustibles. Asimismo, se ha investigado el impacto del stock vehicular, los precios de combustibles alternativos, características del viaje como el transporte público y las distancias recorridas, características de los combustibles, preferencias del consumidor y factores sociodemográficos. Excluir algunas de estas variables podría afectar la precisión de los resultados. (p.14)

La estimación de las elasticidades de los factores clave que afectan la demanda de gasolina a corto y largo plazo. Esto ayuda a comprender cómo reaccionan los consumidores a los cambios en el precio y otros factores. A su vez, se encuentra el análisis de la evolución del consumo de gasolina, identificando los factores que lo afectan y su impacto. Este análisis es crucial para el diseño de políticas públicas, ya que permite hacer predicciones y

proyecciones sobre el consumo futuro y sus consecuencias ambientales.
(p.22)

Por último, se busca evaluar cómo reaccionará la demanda de gasolina ante cambios en los factores clave, lo que es fundamental para el diseño de políticas relacionadas con el consumo de combustible. Esto ayuda a garantizar que las políticas sean efectivas y contribuyan a un uso más eficiente y sostenible de la gasolina.

d. Adaptación de tecnologías y procesos de producción

Fernández et al (2012), en su libro "From Individuality to Collectivity: The Challenges for Technology-Oriented Development Projects" indica:

El implicar la práctica de recuperar y mejorar tecnologías dieron origen al concepto de "adaptación de tecnologías", que implica simplificar tecnologías modernas o inventar nuevas tecnologías consideradas apropiadas. Sin embargo, en muchas ocasiones, los sectores a los que se destinan estas tecnologías han tenido un papel limitado, principalmente realizando trabajos poco cualificados, mientras que los técnicos han sido los protagonistas que toman las decisiones sobre cómo adaptar estas tecnologías al consumidor.
(p.971)

El enfoque del desarrollo humano busca que la tecnología sea un instrumento para empoderar a las personas, dándoles el control sobre la tecnología misma para ampliar sus opciones en la vida diaria. Con estos informes, se

busca ofrecer una perspectiva distinta del desarrollo, enfocada en las personas y orientada a mejorar sus oportunidades. (p.996)

e. Políticas de Precio

Las políticas de Precio se definen bajo los siguientes términos:

Estrategia de fijación de precios

“El desarrollo de estrategias de precios implica concebir y planificar de manera integral los cambios necesarios en las políticas de precios, así como elaborar planes operativos detallados para implementar en el mercado. Se trata de un proceso que requiere considerar diversos aspectos y detalles para lograr los objetivos planteados” (Sánchez C. , 2012, pág. 39).

Precio:

“Desde la perspectiva de las empresas, el precio es el costo establecido para un producto o servicio antes de que esté disponible en el mercado. Este precio será el que el comprador o cliente deberá pagar como parte del acuerdo para adquirir o utilizar el producto o servicio” (De Jaime Eslava, 2015, pág. 3).

Fijación de precio basado en costos:

“Se trata de fijar los precios considerando los costos de fabricación, distribución y venta del producto, además de agregar una cantidad justa de beneficio por el trabajo realizado y los riesgos asumidos por la empresa” (Armstrong & Kotler, 2015, pág. 98).

Fijación de precios basados en el valor para el cliente:

Gira en torno al valor que los compradores perciben del producto. Al adquirirlo, los consumidores intercambian dinero por los beneficios que obtendrán al tener o usar el producto. Para fijar precios de manera efectiva, es necesario comprender cuánto valor perciben los consumidores en esos beneficios y establecer un precio acorde con ese valor (Armstrong & Kotler, 2015, pág. 99).

Fijación de precios basada en la competencia:

Este enfoque implica considerar a la competencia al establecer precios. Después de analizar el mercado y conocer a los competidores, se toman tres posibles acciones: primero, fijar el precio al mismo nivel que el de la competencia si esta no logra satisfacer la demanda; segundo, establecer un precio más bajo que el de la competencia para capturar una mayor parte del mercado y aumentar la demanda; y tercero, fijar un precio más alto que el de la competencia si nuestros productos son de mejor calidad y satisfacen mejor las necesidades, generando expectativas positivas en torno a nuestros productos. (Fernández, 2016)

f. Procesos internos:

Weske (2019), en su libro Business Process Management: Concepts, Languages, Architecture indica:

Los procesos internos son secuencias de actividades organizadas dentro de una empresa que están destinadas a lograr objetivos específicos. Estos procesos abarcan todos los procedimientos operativos y administrativos que permiten la transformación de insumos en productos o servicios. La gestión efectiva de los procesos internos es clave para mejorar la eficiencia operativa y la competitividad de la organización.

2.2.2. Variable Dependiente: Situación Económica

Marco Histórico:

Históricamente, la situación económica de las empresas del sector de hidrocarburos en el Perú ha estado sujeta a diversas fluctuaciones y desafíos. Desde la liberalización del mercado petrolero en la década de 1990, el sector ha experimentado cambios significativos en su estructura y operaciones. Durante estos años, las empresas se enfrentaron a la necesidad de adaptarse a un entorno competitivo y regulaciones cambiantes.

Osinermin (2015) indica que, en la década de 2000, el sector de hidrocarburos en el Perú experimentó un período de expansión impulsado por el aumento de la demanda interna y los precios internacionales del petróleo. Las empresas invirtieron en la exploración y producción de nuevos yacimientos para satisfacer la creciente demanda. Sin embargo, este período de bonanza también estuvo tachado por la volatilidad del precio del crudo de petróleo y los cambios en políticas gubernamentales.

En los últimos años, el sector ha enfrentado desafíos adicionales, como el COVID-19, impactó de manera negativa en la demanda de combustibles y ha generado dificultades económicas para muchas empresas. Además, la actualización de la categorización de los octanajes en los combustibles líquidos ha introducido nuevos elementos a considerar en la estabilización de precios y la situación económica de las empresas del sector.

Es por ello por lo que la estabilidad financiera de las compañías dedicadas al rubro hidrocarburos en el Perú ha sido influenciada por una serie de factores históricos y contemporáneos, que han moldeado su capacidad para mantener una estabilidad económica en un entorno competitivo y cambiante.

Marco Legal

Según la Resolución CONASEV N° 103-99-EF Art. 2 indica:

“Los estados financieros de las personas jurídicas organizadas de acuerdo con la Ley General de Sociedades deben ser preparados y presentados de acuerdo con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, según lo dispuesto en el artículo 223° de la referida Ley, debiendo entenderse como tales a las Normas Internacionales de Contabilidad según lo señalado por la Resolución N.º 013-98-EF del Consejo Normativo de Contabilidad”

Se deben abordar los aspectos relacionados con la presentación de estados financieros, informes anuales, información trimestral, entre otros aspectos relevantes para la transparencia y adecuada revelación de información por parte de las empresas sujetas a su regulación. Sin embargo, para

proporcionarte información más detallada sobre su contenido específico, sería necesario revisar directamente el texto de la resolución.

Según la Resolución SMV N° 016-2015-SMV/01 Art. 1:

“Las sociedades emisoras con valores inscritos en el Registro Público del Mercado de Valores (RPMV), las personas jurídicas inscritas en el RPMV, las empresas administradoras de fondos colectivos, y los fondos de inversión deberán preparar sus estados financieros con observancia plena de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que emita el International Accounting Standards Board (IASB) vigentes internacionalmente, y en lo que resulte aplicable, el Reglamento de Información Financiera y el Manual para la preparación de Información Financiera”

Se deben establecer disposiciones sobre la presentación de información financiera y no financiera de las empresas emisoras de valores y otras que participan en el mercado de valores en Perú, así como también, busca promover la transparencia y la adecuada divulgación de información por parte de las compañías que forman parte del mercado que participan en la bolsa de valores en Perú, con el objetivo de proteger a los inversionistas y promover el desarrollo ordenado del mercado de capitales.

Según la Resolución SMV N° 035-2016-SMV/01, Art. 1 indica:

“Artículo 1º Aprobar las “Especificaciones para el Envío de Información Financiera – Taxonomía SMV 2016” que deben observarse para cumplir con

la obligación de presentación de información financiera a la Superintendencia del Mercado de Valores – SMV, las cuales forman parte de la presente resolución”

mediante esta resolución se establecen las disposiciones sobre la presentación de información financiera y no financiera de las empresas emisoras de valores y otras entidades que participan en el mercado de valores en Perú, así como también las especificaciones para el envío de Información Financiera – Taxonomía SMV 2016.

Según la Resolución SMV N° 035-2018-SMV/01, Art. 4 indica:

“Aprueba el Reglamento de Sanciones para las empresas peruanas que no cumplan con la correcta presentación de situación financiera, con la finalidad de conseguir la transparencia durante el proceso completo.”

Marco Conceptual

Catacora (2012) estado de situación económica se define como un documento contable que muestra la posición económica de una organización en un periodo específico. Este informe proporciona datos acerca de los bienes, las deudas y el capital de la organización, siguiendo un esquema por la ecuación contable. En él se detallan los recursos y obligaciones de la entidad en ese momento, proporcionando una imagen clara de su posición financiera. El estado de situación económica es fundamental para evaluar la capacidad de pago y la liquidez de la organización, así como para apoyar en la toma de decisiones de la gerencia y en la rendición de cuentas a los stakeholders.

Por otro lado, Martínez (2019), en su libro Contabilidad para Financieros y no Financieros, define el estado de situación económica un análisis de su posición financiera en un momento específico, basado en la información contenida en los estados financieros. Este análisis permite comprender el potencial de la compañía para obtener beneficios, gestionar sus recursos y pasivos, y preservar una estabilidad económica, fundamental para la toma de decisiones y la estrategia empresarial.

Asimismo, para Estupiñan (2012), en su libro Estados Financieros Básicos Bajo NIC/NIIF, indica que la posición financiera de una organización hace referencia a la interacción entre sus recursos, deudas y capital en un tiempo determinado. Los activos son los bienes bajo el control de la organización como resultado de hechos anteriores, y de los cuales se espera generar beneficios económicos a futuro. Mientras tanto, los pasivos son compromisos actuales de la empresa que se derivan de hechos pasados, así que, para cancelarlas, la compañía opta por utilizar recursos que le generen beneficios. El patrimonio, por otro lado, representa la porción que queda de los activos de la organización después de restablecer todas sus obligaciones financieras.

Indicadores de la Variable Dependiente

a. Ingresos Totales

El término "ingreso" se trata del incremento de los recursos financieros de una empresa, individuo o sistema contable, lo que conlleva a un crecimiento en su

patrimonio neto. Esta palabra se usa con significados técnicos similares en diversos campos de la economía y la administración. (Westreicher, 2020)

Según el contexto, el ingreso puede ser una medida para evaluar el rendimiento económico y financiero, o puede ser utilizado en la formulación de planes contables y administrativos.

Tipos de Ingreso:

Según Westreicher (2020), en su libro Ingreso Total, los ingresos puede ser categorizado de diversas formas:

- Públicos: Recibidos por el Estado a través de tributos y distintos métodos de recaudación.
- Privados: Corresponden a organizaciones o asociaciones privadas, que pueden o no tener fines de lucro.
- Ordinarios: Son los obtenidos habitualmente, como sueldos y abonos regulares.
- Extraordinarios: Proceden de sucesos no habituales, como lotería o a la emisión de bonos.
- Totales: La suma de lo que percibe una empresa por sus actividades comerciales regulares.
- Marginal: En microeconomía, es el aumento de un total de venta dentro de un sector al agregar una unidad adicional.
- Medio: Se determina al calcular el promedio de los productos vendidos, lo que implica dividir el ingreso total por el número total de unidades vendidas.

Asimismo, Westreicher (2020), indica que el ingreso total son todos los ingresos recibidos por una empresa en un periodo determinado de tiempo y se calcula multiplicando la cantidad de unidades vendidas por su precio.

El método para calcular el ingreso total es:

$$IT = P * Q$$

Donde:

IT: Ingreso total

P: Precio

Q: Cantidad de unidades vendidas

Es importante destacar que los ingresos totales no son una cantidad acumulativa, sino más bien un flujo de dinero en un período específico, como podría ser durante un año fiscal.

b. Costos de Producción:

Ramírez Molinares (2010) en su libro “Fundamentos y técnicas de Costos” dice:

Los costos asociados a la adquisición o fabricación de bienes y servicios dependen de la naturaleza de la entidad económica, la planificación de sus actividades operativas, las características de los productos y los métodos y procedimientos empleados en su producción. (p.17)

Estos costos se integran en el sistema contable y están fundamentados en el sistema de información y control interno que ya está en

funcionamiento, sobre todo en las tareas relacionadas con el manejo y supervisión de las operaciones, los valores asignados a los productos y la elaboración. y presentación de informes. (p33)

Los centros de costos de producción son aquellos en los que se realizan las actividades directamente relacionadas con la fabricación o producción de bienes. Por ejemplo, en una fábrica de cemento, sería el lugar donde se realiza el mezclado, mientras que, en una fábrica automotriz, sería el área de ensamble. Estos centros son fundamentales para llevar a cabo los procesos que permiten la elaboración de los productos finales, ya que se encargan de ejecutar las tareas específicas necesarias para ello.

c. Margen Neto:

Westreicher (2020), define el margen neto como un indicador financiero que ayuda a evaluar a capacidad de generación de ganancias de una compañía. Se determina al dividir el beneficio neto por las ventas.

Para determinar este indicador, se requieren dos datos: los ingresos totales de la empresa y el saldo final de la cuenta de resultados. Para calcular el saldo final, es necesario restablecer todos los costos asociados a la comercialización del producto,

La fórmula del margen neto es la siguiente:

Figura 1

Indicador de margen neto

$$\text{Margen neto} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Ventas}}$$

Nota: Fórmula del margen neto. Tomado del libro *Ingreso Total* (p.22), por Westreicher, 2020.

A su vez, el margen neto es una herramienta crucial para los analistas y directivos que buscan comprender y mejorar la situación económica de una empresa. Su importancia en el análisis financiero radica en varios aspectos:

- Verdadera rentabilidad: A diferencia de otros márgenes que consideran solo ciertos costos, el margen neto abarca todos los costos, ofreciendo una perspectiva más precisa de la verdadera situación de la compañía.
- Eficiencia operativa: Un margen neto elevado señala que la empresa está obteniendo beneficios más robustos en comparación con sus ingresos, lo que implica una fuerte eficiencia operativa y una buena gestión de los costos.
- Evaluación de estrategias de precios: Permite a las empresas evaluar si sus estrategias de precios son adecuadas y si están obteniendo suficientes márgenes de beneficio después de cubrir todos los costos.
- Comparaciones con la competencia: Comparar el margen neto con el de otras empresas en la misma industria ayuda a evaluar la competitividad y el rendimiento relativo en el mercado.

- Planificación financiera: Es fundamental para la planificación financiera a largo plazo, ya que influye en la habilidad de una empresa para financiar inversiones, saldar deudas y repartir dividendos."
- En resumen, el margen neto, junto con el margen bruto, proporciona "una comprensión completa del estado financiero de una organización". Estos indicadores son fundamentales para comprender su situación económica y tomar decisiones informadas.

d. Rentabilidad:

Damodaran (2018), en su libro Finanzas Corporativas teoría y práctica, indica que la rentabilidad se refiere a la capacidad de producir beneficios que pueden ser reinvertidas en futuras inversiones, reducir deudas, aumentar la producción y las ventas, así como obtener mayores beneficios y un crecimiento empresarial.

Por otro lado, Ortega (2020), indica que la rentabilidad se puede entender desde dos perspectivas: la del negocio y la del accionista. Desde la perspectiva del accionista, está relacionada con el rendimiento neto y los recursos proporcionados por los accionistas. En cambio, desde la perspectiva del negocio, se refiere a la proporción entre las ganancias generadas y la inversión necesaria para obtenerlos.

Asimismo, Van Horne & Wachowicz (2016), en su libro Fundamentos de Administración Financiera, indica que las razones de rentabilidad son indicadores que conectan las ganancias con las ventas y la inversión. En conjunto, estos ratios indican la eficacia general de las operaciones de la empresa:

El rendimiento sobre el patrimonio: se calcula dividiendo las utilidades netas entre el patrimonio neto de la entidad, lo que permite determinar la rentabilidad de los fondos aportados por los inversionistas.

Figura 2

Indicador de Rentabilidad

$$\text{Rendimiento sobre el Patrimonio} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{CAPITAL O PATRIMONIO}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

El rendimiento sobre la inversión: se determina al dividir la utilidad neta entre los activos totales de la entidad. Este indicador mide la eficacia general de la gestión y la capacidad de generar beneficios a partir de los activos disponibles. Se considera una medida de rentabilidad del negocio como un proyecto individual para los distintos asociados.

Figura 3

Indicador de Rentabilidad

$$\text{Rendimiento sobre la inversión} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

La utilidad activos: un indicador que muestra la efectividad en el uso de los activos de una organización. Se determina al dividir la utilidad antes de intereses y gravámenes entre el total.

Figura 4

Indicador de Rentabilidad

$$\text{Utilidad Activos} = \frac{\text{UT. ANTES DE INTERÉS E IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

La utilidad ventas: representa las ganancias obtenidas por la entidad por cada unidad monetaria (UM) de ventas realizadas. Se determina al dividir la utilidad antes de intereses y gravámenes entre el valor total de las ventas.

Figura 5

Indicador de Rentabilidad

$$\text{Utilidad Ventas} = \frac{\text{UT. ANTES DE INTERÉS E IMPUESTOS}}{\text{VENTAS}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

El margen de utilidad bruta: Es el resultado de restablecer el costo de ventas a las ventas totales. Este cálculo representa la utilidad obtenida por

cada unidad monetaria (UM) de ventas, después de que la entidad ha cubierto los costos.

Figura 6

Indicador de Rentabilidad

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{VENTAS} - \text{COSTO DE VENTAS}}{\text{VENTAS}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

El margen neto de utilidad: Es una medida más precisa que el margen bruto, ya que relaciona las utilidades netas con las ventas netas. Se calcula como el porcentaje de cada unidad monetaria (UM) de ventas que queda como utilidad posterior a la deducción de los gastos, contemplando los impuestos. Un mayor margen indica un mejor resultado en la gestión, ya que significa que la compañía está produciendo mayor beneficio en relación con sus ventas.

Figura 7

Indicador de Rentabilidad

$$\text{Margen neto de utilidad} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

El análisis DU-PONT: Es una herramienta útil para identificar y corregir los bajos márgenes netos en las operaciones comerciales. Es crucial combinar esta razón con otras para obtener una perspectiva más completa de la entidad. El análisis Dupont relaciona los índices de gestión, como el margen de utilidades, con la rentabilidad de los activos, lo que ayuda a identificar distorsiones y mejorar la eficiencia operativa.

Figura 8

Indicador de Rentabilidad

$$\text{DUPONT} = \frac{\text{UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} = \%$$

Nota: Fórmula de Rentabilidad. Tomado del libro *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*, por Van Horne & Wachowicz, 2018

e. Margen Bruto:

Ortega (2020), indica que el margen bruto es un indicador financiero que muestra la diferencia entre los ingresos totales de las ventas y el costo de los bienes vendidos (COGS, por sus siglas en inglés). Esencialmente, es el total de dinero que una empresa genera una vez que se han descontado los costos directos relacionados con la fabricación y comercialización de sus productos o servicios. Además, se puede entender como la ganancia lograda por cada unidad monetaria de ingresos, tras restablecer el costo directo de producción de los bienes vendidos.

Esto refleja la eficacia con la que una compañía fabrica y vende sus bienes. En términos generales, un margen bruto alto indica que la empresa está generando una ganancia bruta significativa por cada unidad de ingreso, mientras que un margen bruto bajo puede indicar una menor eficiencia en la producción o una estrategia de precios inapropiada (Dobaño, 2023).

El margen bruto tiene varios usos importantes, que incluyen:

- Evaluar la rentabilidad de la empresa: ayuda a determinar la rentabilidad de un producto o servicio al mostrar cuánto de cada unidad monetaria de ventas se convierte en ganancia bruta.
- Comparar con la competencia: permite comparar la eficiencia en la producción y venta con otras empresas del mismo sector.
- Tomar decisiones estratégicas: proporciona información clave para la fijación de precios, descuentos y decisiones de producción.

f. Nivel de Eficiencia:

Rojas et al (2017) define el nivel de eficiencia como un factor crucial para su desempeño. Según el autor, La eficiencia se define como la habilidad de un equipo para obtener los mejores resultados utilizando los recursos que tiene a su disposición, reduciendo al máximo el derroche de tiempo, dinero y esfuerzo. Para evaluar el nivel de eficiencia de un equipo, Rojas M. sugiere considerar varios aspectos:

- Utilización de recursos: Evaluar cómo el equipo utiliza sus recursos, como el tiempo, el personal, el presupuesto y los materiales, para alcanzar sus objetivos. Un equipo eficiente maximiza el uso de estos recursos sin comprometer la calidad del trabajo.
- Procesos de trabajo: Analizar los procesos y procedimientos utilizados por el equipo para realizar sus tareas. Un equipo eficiente emplea métodos efectivos y optimizados para lograr sus metas de manera oportuna y sin errores.
- Comunicación y colaboración: Observar cómo se comunica y colabora el equipo en la realización de sus actividades. Un equipo eficiente mantiene una comunicación clara y abierta, lo que facilita la coordinación y la toma de decisiones.
- Cumplimiento de objetivos: Medir en qué medida el equipo logra sus objetivos y metas establecidos. Un equipo eficiente alcanza sus metas dentro del plazo previsto y con los resultados esperados.
- La importancia de mantener la eficiencia en los equipos de trabajo no solo se trata de hacer las cosas rápidamente, sino de hacerlas de manera correcta y efectiva, aprovechando al máximo los recursos disponibles. Esto no solo mejora el rendimiento del equipo, sino que también contribuye al logro de los objetivos organizacionales.

2.3. Definición de Términos Básicos

2.3.1 Índices de la Actualización de la denominación de los Octanajes de Combustibles Líquidos

Combustibles líquidos

“Los combustibles líquidos son hidrocarburos derivados del petróleo que se encuentran en estado líquido a temperatura y presión ambiente. En un enfoque empresarial, estos combustibles incluyen gasolina, diésel, queroseno y otros productos refinados utilizados para transporte, calefacción y generación de energía. La industria petrolera los comercializa y distribuye, y su calidad y precio influyen en múltiples sectores económicos”. (Gary & Handwerk, 2018)

Octanajes

“Es una medida de la capacidad de un combustible para resistir la detonación o el golpeteo en motores de combustión interna. En un contexto empresarial, el octanaje es crucial para determinar la calidad de los combustibles líquidos y su adecuación para diferentes aplicaciones de motor. Un mayor índice de octanaje indica una mayor resistencia a la detonación y, por lo tanto, un rendimiento más eficiente del motor”. (Meyers, 2015)

Actualización de la categorización de combustibles líquidos

Proceso de revisión y modificación de la clasificación de los niveles de octanaje en los combustibles líquidos, generalmente con el fin de estandarizarlos o adaptarlos a normativas vigentes. (OSIGNERMIN, 2015)

Ajuste

"Se refiere a lograr que algo se acomode a otra cosa o a conseguir que no existan diferencias o discordancias entre dos o más elementos."
(Fernández, 2016)

Precio:

"El precio es la cantidad que un comprador está dispuesto a pagar por un bien o servicio. En un contexto empresarial, el precio se establece para cubrir los costos y generar ganancias, teniendo en cuenta la percepción del valor por parte del consumidor, la competencia en el mercado, y las estrategias de posicionamiento. La fijación de precios es un aspecto crítico en la formulación de estrategias de marketing y en la maximización de ingresos."
(Kotler & Keller, 2021)

Empresa:

"Una empresa es un grupo de personas que se unen para crear productos o servicios que responden a las necesidades de los consumidores. El propósito central de la empresa es generar ganancias al ofrecer estos productos o servicios en el mercado."
Sánchez (2024)

Percepción:

"La percepción del cliente es fundamental en la formación de expectativas y experiencias de servicio, las cuales a su vez determinan la satisfacción y la intención de recompra. Según estos autores, la percepción no

solo está influenciada por la calidad objetiva del producto, sino también por factores subjetivos como la imagen de marca, la comunicación de la empresa, y las experiencias previas del cliente”. Zeithaml et al (2017).

Consumidores

“Es el individuo o grupo que adquiere bienes o servicios para su uso personal o para el consumo final. En un enfoque empresarial, entender el comportamiento del consumidor es crucial para diseñar estrategias de marketing efectivas, ya que influye en la demanda, la lealtad de marca y las decisiones de compra. Los consumidores son el objetivo principal de las estrategias de marketing y ventas de las empresas”. (Kotler & Armstrong, 2015)

"La percepción de los consumidores se relaciona con la forma en que los clientes ven y evalúan los cambios en los productos. En el contexto de esta tesis, se refiere a cómo los consumidores perciben los cambios en la categorización de los octanajes y su impacto en los combustibles líquidos." (Fernández, 2016)

Impacto:

“Impacto es el estado resultante en dimensiones o variables de interés generados por una intervención.” (Tognola, 2017)

Empresas del sector de hidrocarburos:

Organizaciones que se dedican a la exploración, extracción, refinación, distribución y comercialización de hidrocarburos y sus derivados. (OSIGNERMIN, 2015)

2.3.2 Índices de la Situación Económica

Situación Económica

“Es el estado general de la economía de una empresa en un momento específico, evaluada a través de indicadores financieros y operativos. Incluye aspectos como la rentabilidad, liquidez, solvencia y eficiencia operativa. En un enfoque empresarial, analizar la situación económica permite a los gestores tomar decisiones informadas sobre inversiones, financiamiento y operaciones”. Brealey et al (2015)

Estabilidad Financiera

“Se define como una situación en la que el sistema financiero –que se compone de intermediarios financieros, mercados e infraestructuras de mercado– es capaz de resistir perturbaciones y una corrección brusca de los desequilibrios financieros. Ello reduce la posibilidad de que se produzcan trastornos en el proceso de intermediación financiera lo suficientemente graves como para afectar negativamente a la actividad económica real.”. (BANCO CENTRAL EUROPEO, 2024)

Competitividad:

“Es la capacidad de la organización para cumplir con la misión para la que fue creada, con más éxito que otras organizaciones competidoras” (Chiavenato, 2017)

Margen

“El margen es la diferencia entre el precio de venta de un producto o servicio y su costo asociado. En términos financieros, se refiere al porcentaje del ingreso que queda después de cubrir los costos directos asociados con la producción y venta. El margen se usa para evaluar la rentabilidad y la eficiencia operativa de una empresa”. Brealey et al (2015).

Margen Neto

"Es la diferencia entre los ingresos y los costos totales de una empresa, expresado como un porcentaje de los ingresos totales" (Ortega, 2020).

Margen Bruto:

"Es la diferencia entre los ingresos totales y los costos de producción de una empresa, expresado como un porcentaje de los ingresos totales." (Ortega, 2020).

Rentabilidad

“La rentabilidad es la capacidad de una empresa para obtener ganancias superiores a sus costos y gastos. Se evalúa a través de diferentes métricas

financieras, como el margen de beneficio, el retorno sobre el capital (ROE) y el retorno sobre activos (ROA). La rentabilidad es un indicador clave de la salud financiera y del éxito de las operaciones de una empresa." (BRIGHAM & EHRHARDT, 2022)

Rentabilidad sobre ventas

"Es la capacidad de una empresa para generar ganancias a partir de sus ventas". (Ortega, 2020).

Rentabilidad sobre activos (ROA):

"Es la capacidad de una empresa para generar ganancias a partir de sus activos totales." (Ortega, 2020).

Rentabilidad sobre patrimonio (ROE):

"Es la capacidad de una empresa para generar ganancias a partir de su patrimonio neto." (Ortega, 2020).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis General

La Actualización de la Denominación de los Octanajes en Combustibles Líquidos impactó en la Situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023

3.2. Hipótesis Específicas

- a. El cambio en la denominación de los octanajes tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

- b. Las modificaciones en la cadena de suministro conducen a una mayor eficiencia de costos de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.
- c. El impacto en la demanda de combustibles está positivamente relacionado con la rentabilidad de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.
- d. La adaptación de tecnologías y procesos de producción se refleja en un mayor margen neto de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.
- e. Las políticas de precio influyen positivamente en el margen bruto de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.
- f. Los cambios en los procesos internos mejoran la eficiencia operativa de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

3.3. Operacionalización de Variables

Tabla 3

Operacionalización de variable: Denominación de Octanajes en Líquidos

X: DENOMINACIÓN DE LOS OCTANAJES EN COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

	INDICADORES	ÍNDICE
Definición Operacional	x₁ Cambios en la denominación de los octanajes	1.1 Ajuste de Precios 1.2 Percepción de consumidores
	x₂ Modificaciones en la cadena de suministro y distribución	2.1 Eficiencia Logística 2.2 Adaptación de Contratos
	x₃ Impacto en la demanda de combustibles	3.1 Variación en la demanda de combustibles 3.2 Preferencia por tipo de combustibles
	x₄ Adaptación de tecnologías y procesos de producción	4.1 Actualización Tecnológica 4.2 Eficiencia en la producción
	x₅ Política de precios	5.1 Variación de precios 5.2 Competitividad de precios
	x₆ Cambios en los Procesos Internos	6.1 Eficiencia operativa 6.2 Eficiencia financiera
Escala valorativa	ORDINAL	

Nota: Esta tabla muestra los indicadores y los índices de la variable X: Denominación de Octanajes en Líquidos.

Tabla 4*Operacionalización de variable: Situación Económica***Y: SITUACIÓN ECONÓMICA**

	INDICADORES	ÍNDICE
Definición Operacional	Y₁ Ingresos totales	1.1 Crecimiento de ingresos 1.2 Participación en el mercado
	Y₂ Costos de producción	2.1 Eficiencia de costos 2.2 Costo unitario
	Y₃ Margen neto	3.1 Margen neto total 3.2 Rentabilidad sobre las ventas
	Y₄ Rentabilidad	4.1 Rentabilidad sobre activos (ROA) 4.2 Rentabilidad sobre patrimonio (ROE)
	Y₅ Margen bruto	5.1 Margen bruto total 5.2 Margen bruto unitario
	Y₆ Nivel de eficiencia	6.1 Eficiencia operativa 6.2 Adopción de nuevas tecnologías
Escala valorativa	ORDINAL	

Nota: Esta tabla muestra los indicadores y los índices de la variable Y: Situación Económica

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño Metodológico

4.1.1 Tipo de Diseño

La investigación es no experimental, y su diseño metodológico es transversal, correlacional.

Ox r Oy

Donde:

O = Observación.

x = Actualización de Combustibles Líquidos

y = Situación Económica.

r = Relación de variables.

4.1.2 Tipo de Investigación

La investigación propuesta cuenta con las condiciones metodológicas necesarias para ser considerada una “Investigación Aplicada”.

4.1.3 Nivel de Investigación

Dada la naturaleza del análisis y los objetivos de la investigación, se enfoca en un “Exploratorio – Descriptivo – Explicativo”.

4.1.4 Procedimientos que se seguirán para obtener la información necesaria y procesarla

La investigación con enfoque mixto se caracteriza por la integración sistemática en la recolección y el análisis de datos cuantitativos.

Investigación cuantitativa

- a. Establecer la unidad muestral que se elegirá a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple.
- b. Desarrollar “la encuesta” que constará de los elementos más significativos de las variables independiente y dependiente.
- c. Instruir a una persona para llevar a cabo la recolección de datos mediante las encuestas.
- d. Eliminar o corregir errores en la información recopilada.
- e. Crear una matriz de tabulación para organizar y resumir los datos recopilados.
- f. Evaluar los datos mediante técnicas estadísticas utilizando software especializado en ciencias sociales.

4.2 Población y Muestra

La población que conforma la investigación está delimitada por 31 empresas dedicadas al sector hidrocarburos a nivel de la región Lima, según el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) en el año 2023. (OSIGNERMIN, 2015)

Se aplicó la fórmula de muestreo aleatorio simple sugerida por R.B. Ávila Acosta en su obra "Metodología de la investigación".

Donde:

Z: 1.96

P: 0.5

Q: 0.5

E: Margen de error 5%

N: Población (31)

n: Tamaño óptimo de muestra

Entonces, a un nivel de significancia de 95% y 5% como margen de error n es:

n = 31 empresas del sector hidrocarburos de la Región Lima

4.2.1 Procedimiento para el cálculo del tamaño y selección de la muestra

En el desarrollo de este trabajo, se implementó una estrategia de muestreo censal donde el tamaño de la muestra, representado por "n=31", ha sido cuidadosamente seleccionado. Esta elección se fundamenta en la premisa de alcanzar una representación significativa y fiable de la población objetivo. Mediante este enfoque, se busca garantizar la validez y la precisión de los resultados

obtenidos, permitiendo así tomar decisiones informadas y efectivas basadas en una muestra exhaustiva y bien definida.

4.3 Técnicas de Recolección de Datos

El procesamiento y análisis de los datos se realizarán utilizando el programa estadístico más común en el ámbito de las ciencias sociales, el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS, por sus siglas en inglés), específicamente la edición IBM® SPSS® Statistics 29, en su versión en español, aplicando el modelo de correlación de Pearson.

4.3.1 Descripción de las técnicas e instrumentos a utilizar para la obtención de la información

En lo que respecta a las técnicas de investigación, La guía de observación es útil para recopilar información valiosa y adecuada, mientras que la encuesta destaca por su flexibilidad, facilidad y objetividad en la obtención de datos mediante cuestionarios.

4.3.2 Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos

El proceso de validación se enfoca en asegurar que los instrumentos de investigación sean efectivos y eficaces, especialmente cuando es necesario medir de manera precisa, objetiva, veraz y auténtica las variables de interés. Se realizó una prueba piloto con diez personas seleccionadas al azar para definir la muestra. Además, la confiabilidad de los instrumentos fue determinada mediante el estadístico Alfa de Cronbach, lo que permitió obtener resultados consistentes al

aplicar el instrumento en tres ocasiones a las mismas personas en diferentes momentos y, por último, para validar la presente tesis se utilizó también el criterio de los asesores y expertos en el tema.

4.4 Técnicas para el procesamiento de la información

El análisis y procesamiento de los datos se llevarán a cabo utilizando el software estadístico más popular en las ciencias sociales, IBM® SPSS® Statistics 29, en su versión en español, con un enfoque particular en la aplicación del modelo de correlación de Pearson.

4.5 Aspectos éticos

En la creación del proyecto de Trabajo de Investigación, se cumplió con lo establecido en el Código de Ética de la USMP, así como en el Código de Ética del CCP de Lima y la Junta de Decanos, siguiendo estrictamente los principios fundamentales establecidos.:

- Integridad.
- Objetividad.
- Competencia profesional y debido cuidado.
- Confidencialidad.
- Comportamiento profesional

Respecto a la recopilación y procesamiento de la información, se realizó de acuerdo a la normativa vigente y de manera adecuada. Asimismo, se respetaron los derechos de autor de los investigadores previos, reconociendo la propiedad intelectual que les

corresponde por ley. En general, el desarrollo del trabajo ha mantenido los valores éticos, siguiendo un proceso integral, organizado, coherente, secuencial y racional, enfocado en la búsqueda de nuevos conocimientos para verificar o refutar conjeturas y contribuir al avance de la ciencia contable.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

6.1 Presentación

En el presente capítulo, describimos el procedimiento que conduce a la validación de las hipótesis planteadas en la tesis “ACTUALIZACIÓN DE COMSBUSTIBLES EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGIÓN LIMA - 2022-2023”.

Este proceso implica el cumplimiento de los objetivos secundarios de la investigación:

- a. Analizar el impacto del cambio en la denominación de los octanajes en los ingresos totales de las empresas del sector de hidrocarburos.

- b. Evaluar cómo las modificaciones en la cadena de suministro afectan los costos de producción de las organizaciones dentro del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- c. Determinar la relación entre el impacto en la demanda de combustibles y la rentabilidad de las organizaciones dentro del Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- d. Investigar la influencia de la adaptación de tecnologías y procesos de productividad en el margen neto de las organizaciones dentro del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- e. Estudiar el efecto de las políticas de precio en el margen bruto de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.
- f. Analizar cómo los cambios en los procesos internos afectan la eficiencia operativa de las empresas del Sector de Hidrocarburos en Perú en el 2022 y 2023.

43.2. Interpretación de resultados

La investigación de campo se llevó a cabo a través de la aplicación de encuestas a una muestra de 35 colaboradores, entre los que se incluyeron gerentes y administradores de empresas del sector hidrocarburos en la región Lima.

Luego, se procedió con la presentación, interpretación y análisis de los datos recolectados.

Variable Independiente (X): Actualización de Combustibles

43.2.1. La pregunta X1.1 ¿Considera usted que los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de octanajes?

Tabla 5.

Ajustes adecuados de precios frente a la actualización de la categorización de octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	22	62.9	62.9	62.9
Válido Casi Siempre	13	37.1	37.1	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

En su mayoría, los encuestados (62.9%) considera que siempre los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes.

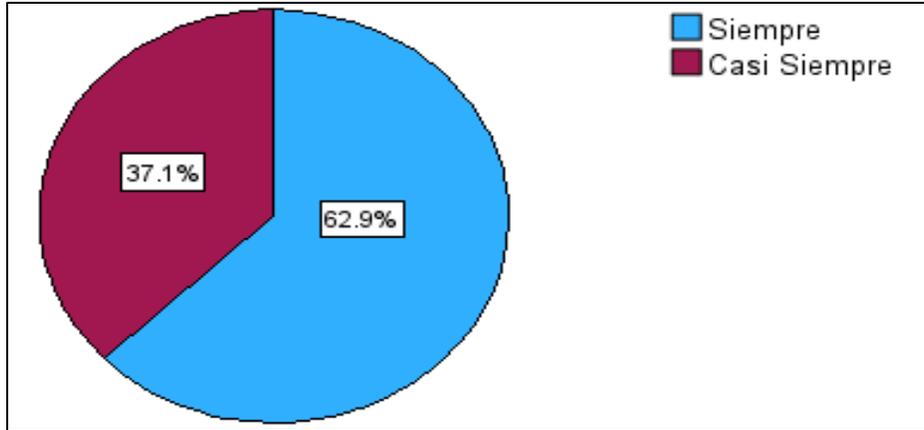
Por otro lado, el 37.1% que respondió que casi siempre se ajustan los precios

Análisis

En su mayoría, los encuestados afirmaron que perciben que las entidades del rubro de hidrocarburos han logrado ajustar adecuadamente sus precios para reflejar los cambios en la categorización de los octanajes, lo que podría indicar una respuesta eficaz a los cambios regulatorios y una gestión adecuada de la fijación de precios.

Figura 9.

Ajustes adecuados de precios frente a la actualización de la categorización de octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.2. Pregunta X1.2 ¿Considera usted que la percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles líquidos es positiva después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 6.

Percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles frente a la actualización de octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	15	42.9	42.9	42.9
Válido Casi Siempre	20	57.1	57.1	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

En su mayoría, los encuestados (57.1%) considera que casi siempre la percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles líquidos es positiva después de la actualización de la categorización de los octanajes.

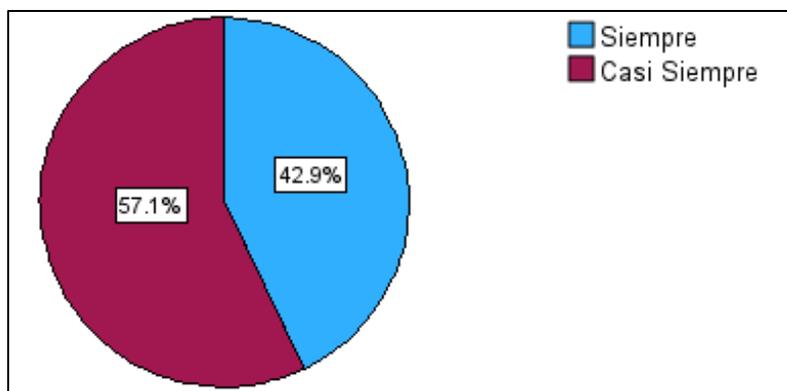
Por otro lado, el 42.9% que respondió que siempre percibe esta mejora en la percepción de los consumidores podría indicar un grupo minoritario pero significativo de las empresas han experimentado mejoras sustanciales en la percepción de calidad de sus productos

Análisis

Los profesionales encuestados afirmaron que en general, la actualización ha tenido un impacto favorable en la percepción de calidad de los combustibles por parte de los consumidores, con lo cual se benefician los usuarios.

Figura 10.

Percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles frente a la actualización de octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.3. Pregunta X1.3 ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 7.

Eficiencia logística de las empresas frente a la actualización de la categorización de octanajes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	16	45.7	45.7	45.7
	Casi Siempre	19	54.3	54.3	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

El 54.3% encuestados percibe que casi siempre hay una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización. Por otro lado, el 45.7% que respondió que siempre observa una mejora en la eficiencia logística podría indicar un grupo minoritario pero significativo de empresas que han experimentado mejoras sustanciales en sus operaciones logísticas como resultado de la actualización de la categorización de los octanajes.

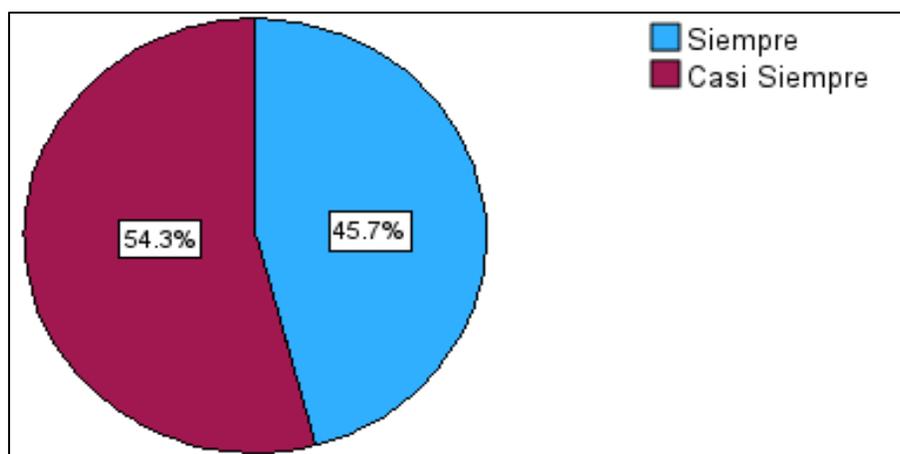
Análisis

La mayoría de los expertos encuestados coincidieron en que la actualización ha tenido un impacto positivo en la eficiencia de las operaciones logísticas dentro de

las empresas del sector hidrocarburos en Perú, lo que ha resultado en mayores eficiencias y un incremento en la productividad.

Figura 11.

Eficiencia logística de las empresas frente a la actualización de la categorización de octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.4. Pregunta X1.4 ¿Considera usted una adecuada adaptación de contratos tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 8.

Adaptación de contratos tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	12	34.3	34.3	34.3
Casi Siempre	23	65.7	65.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

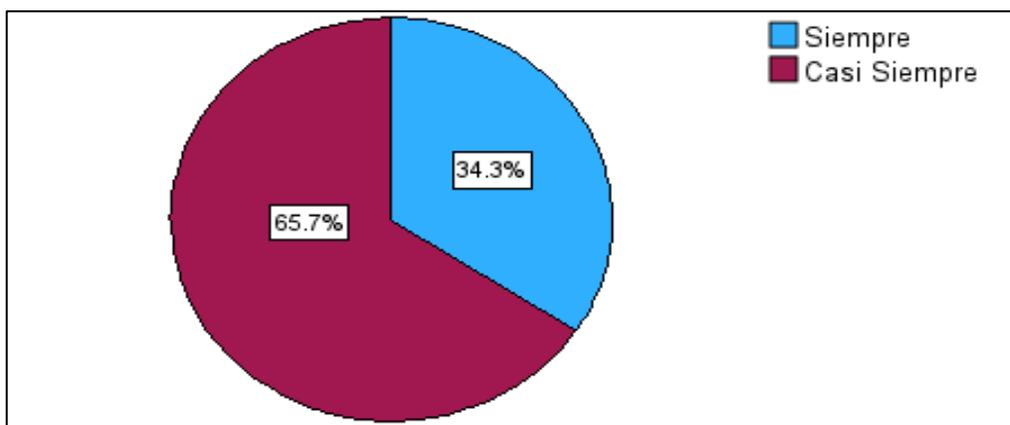
El 65.7% de los encuestados considera que casi siempre hay una adecuada adaptación de contratos tras la actualización de la categorización de los octanajes. Por otro lado, el 34.3% que respondió que siempre se da esta adecuada adaptación podría indicar un grupo minoritario pero significativo de empresas que han logrado una adaptación óptima en sus contratos.

Análisis

Los profesionales que participaron en el instrumento afirmaron que las empresas del sector de hidrocarburos han logrado ajustar sus contratos de manera efectiva para adaptarse a los cambios en la categorización de los octanajes, lo que podría indicar una capacidad de respuesta ágil a los cambios regulatorios y una gestión adecuada de sus relaciones contractuales.

Figura 12.

Adaptación de contratos tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.5. Pregunta X1.5 ¿Percibe usted una variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 9.

Variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	15	42.9	42.9	42.9
Válido Casi Siempre	20	57.1	57.1	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

En su mayoría, los encuestados (57.1%) percibe que casi siempre ha habido una variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes. Por otro lado, el 42.9% que respondió que siempre percibe esta variación en la demanda con efectos positivos

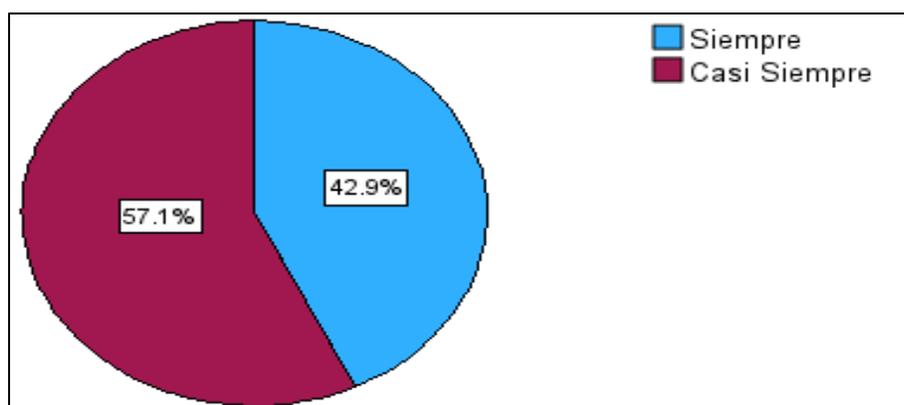
Análisis

Los expertos encuestados afirmaron también que un grupo minoritario pero significativo de empresas han experimentado cambios sustanciales en la demanda de combustibles líquidos como resultado directo de la actualización de la categorización de los octanajes, lo que podría tener implicaciones importantes en la

logística, en la planeación de producción y en otras áreas relacionadas con la gestión de la demanda de combustibles.

Figura 13.

Variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.6. Pregunta X1.6 ¿Usted observa una preferencia clara por un tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 10.

Preferencia por un nuevo tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	14	40.0	40.0	40.0
Válido Casi Siempre	21	60.0	60.0	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

En su mayoría, los encuestados (57.1%) percibe que casi siempre ha habido una variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes. Esto indica que la actualización ha impactado significativamente dentro de la demanda de combustibles líquidos en el mercado, posiblemente como resultado de cambios en las preferencias de los consumidores, en la percepción de calidad de los productos o en otros factores relacionados con la actualización.

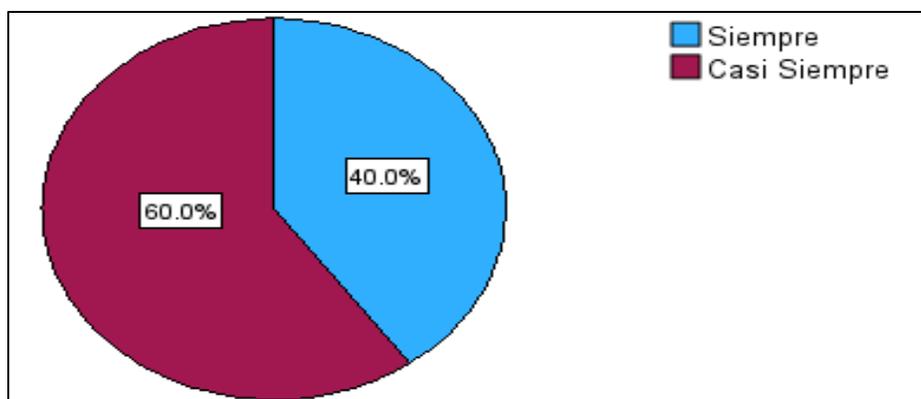
Por otro lado, el 42.9% que respondió que siempre percibe esta variación en la demanda con efectos positivos

Análisis

Los profesionales encuestados opinaron que la actualización ha tenido un impacto en las preferencias de los consumidores, lo que podría deberse a cambios en la percepción de calidad, en los precios relativos de los combustibles o en otras variables relacionadas con el mencionado proceso.

Figura 14.

Preferencia por un nuevo tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.7. Pregunta X1.7 ¿En su opinión, nota una actualización tecnológica en la empresa relacionada con la adaptación de tecnologías y procesos de producción?

Tabla 11.

Actualización de Tecnologías y procesos de producción

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	16	45.7	45.7	45.7
Válido Casi Siempre	19	54.3	54.3	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

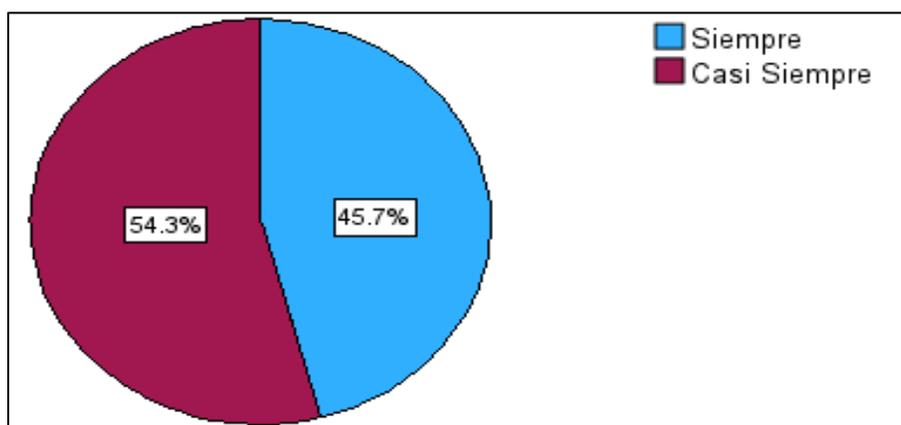
El 54.3% de los encuestados percibe que casi siempre hay una actualización tecnológica en la empresa relacionada con la adaptación de tecnologías y procesos de producción. Por otro lado, el 45.7% que respondió que siempre nota esta actualización tecnológica.

Análisis

Los Gerentes de las empresas del sector de hidrocarburos han realizado esfuerzos significativos para adaptar sus tecnologías y procesos de producción a los cambios resultantes de la actualización de la categorización de los octanajes.

Figura 15.

Actualización de Tecnologías y procesos de producción



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.8. Pregunta X1.8 ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 12.

Mejora en la eficiencia de Producción después de la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	14	40.0	40.0	40.0
Válido Casi Siempre	21	60.0	60.0	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

El 60% de los encuestados percibe que casi siempre ha habido una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto indica que la actualización pudo haber impactado de manera positiva en la eficacia de la producción de las organizaciones del rubro de hidrocarburos en el Perú.

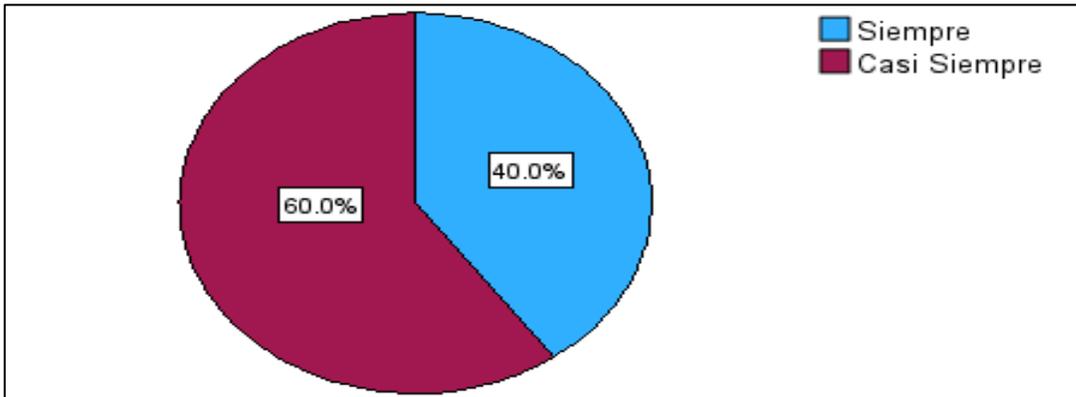
Por otro lado, el 40% que respondió que siempre percibe esta mejora en la eficiencia de producción podría indicar un grupo minoritario pero significativo de empresas que han experimentado mejoras sustanciales en sus operaciones de producción como resultado directo de la actualización de la categorización de los octanajes.

Análisis

Los resultados sugieren que los gerentes perciben la posibilidad de alcanzar metas significativas en la reducción de costos, la optimización de recursos y la mejora de la competitividad de las empresas.

Figura 16.

Mejora en la eficiencia de Producción después de la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.9. Pregunta X1.9 ¿Experimenta usted una variación en los precios de los combustibles líquidos tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 13.

Variación de precios del combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	17	48.6	48.6	48.6
Válido Casi Siempre	18	51.4	51.4	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

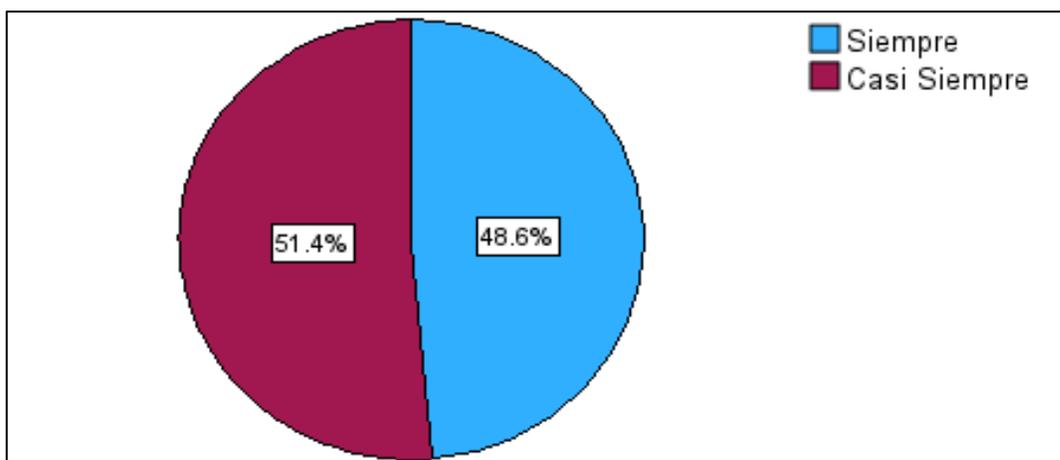
En su mayoría, los encuestados (51.4%) perciben que casi siempre ha habido una variación en los precios de los combustibles líquidos después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto sugiere que la actualización ha tenido un impacto en los precios de los combustibles. Por otro lado, el 48.6% que respondió que siempre experimenta esta variación en los precios podría indicar un grupo minoritario pero significativo de empresas que han experimentado cambios sustanciales en los precios de los combustibles líquidos como resultado directo de la actualización de la categorización de los octanajes.

Análisis

La Alta Dirección consideró que la variación dentro de la regulación impactará en la planificación financiera y dentro de la fijación de precios en estas empresas.

Figura 17.

Variación de precios del combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.10. Pregunta X1.10 ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 14.

Competitividad de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	13	37.1	37.1	37.1
Válido Casi Siempre	22	62.9	62.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

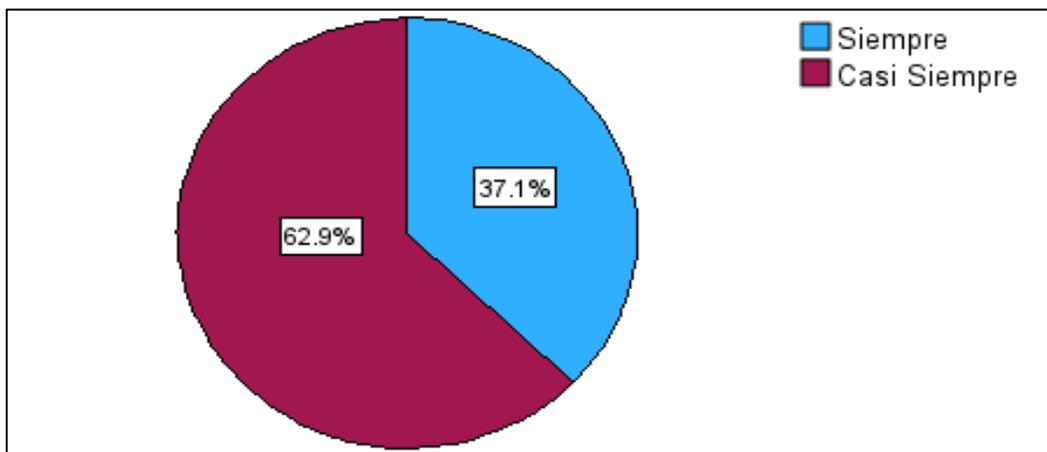
El 62.9% de los encuestados considera que casi siempre las entidades son competitivas en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes. Por otro lado, el 37.1% que respondió que siempre considera que la empresa es competitiva en términos de precios.

Análisis

Los gerentes concluyeron que la modificación en los octanajes podría influir de manera considerable en la estrategia de precios y en cómo los consumidores perciben el valor del producto.

Figura 18.

Competitividad de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.11. Pregunta X1.11 ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 15.

Eficiencia operativa de las empresas después de la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	18	51.4	51.4	51.4
Válido Casi Siempre	17	48.6	48.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

La mitad de los encuestados (51.4%) percibe que siempre ha habido una mejora operativa de las compañías después de la actualización de la categorización de los octanajes.

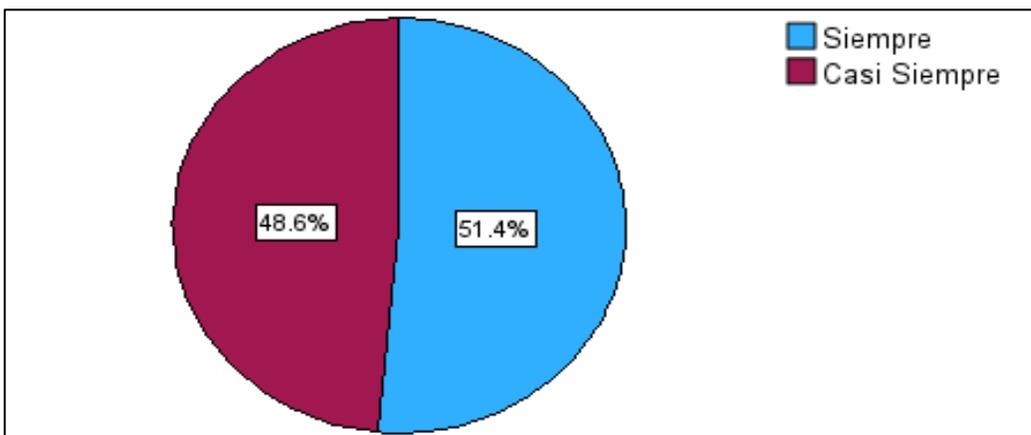
Por otro lado, el 48.6% que respondió que casi siempre observa esta mejora en la eficiencia operativa podría indicar que, aunque la mayoría de las veces se ha observado una mejora, en algunas ocasiones esta mejora podría no ser tan evidente.

Análisis

Los resultados obtenidos indicaron que podría sugerir áreas de mejora en la gestión operativa de algunas empresas del sector, lo que es percibido positivamente por la Alta Dirección

Figura 19.

Eficiencia operativa de las empresas después de la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.12. Pregunta X1.12 ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 16.

Adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de las empresas tras la actualización de octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	18	51.4	51.4	51.4
Válido Casi Siempre	17	48.6	48.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

Aproximadamente la mitad de los encuestados (51.4%) percibe que siempre ha habido una adopción de mejoras tecnológica en los procesos internos de la empresa después de la actualización de los octanajes. Por otro lado, el 48.6% que respondió que casi siempre percibe esta adopción de nuevas tecnologías.

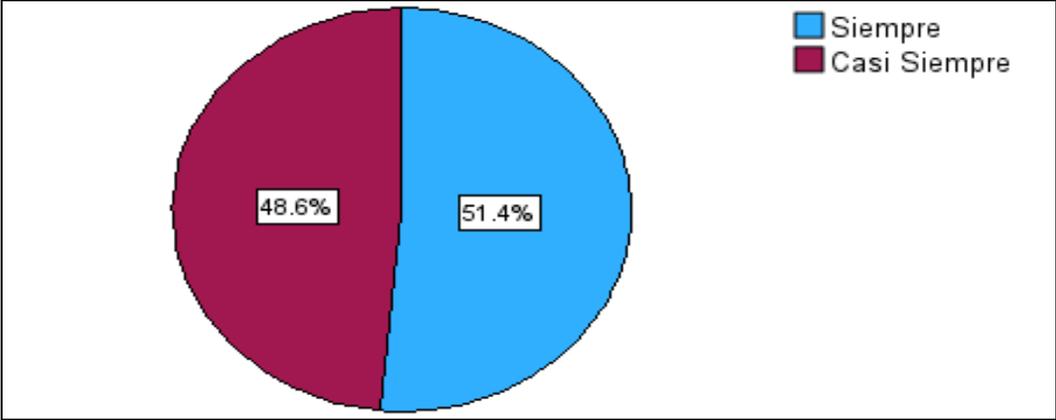
Análisis

Esto indica que la actualización podría haber impulsado la adopción de tecnologías innovadoras en las operaciones internas de las empresas, lo que, aunque la mayoría de las veces se ha observado esta adopción, en algunas ocasiones podría no ser tan evidente. Se concluye que aún hay espacio para una

mayor adopción y aprovechamiento de tecnologías innovadoras en algunas empresas del sector.

Figura 20.

Adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de las empresas tras la actualización de octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Variable Dependiente (Y): Situación Económica

43.2.13. Pregunta Y1.1 ¿Experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 17.

Crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	18	51.4	51.4	51.4
Válido Casi Siempre	17	48.6	48.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

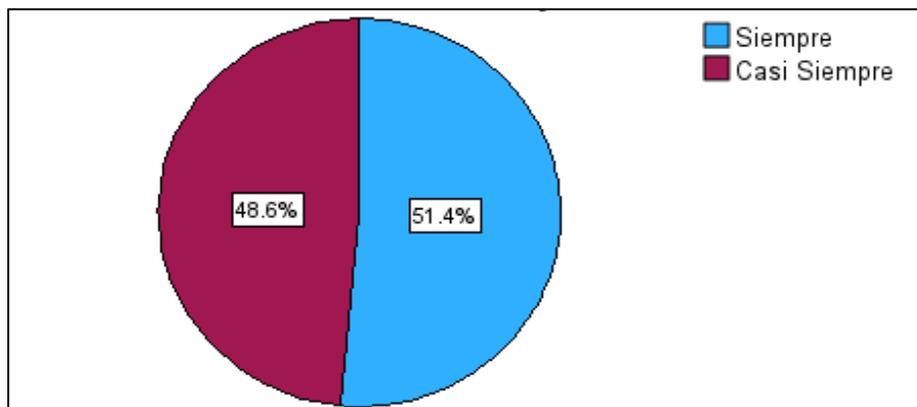
Aproximadamente la mitad de los encuestados (51.4%) percibe que siempre ha habido un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes. Por otro lado, el 48.6% que respondió que casi siempre experimenta este crecimiento de ingresos.

Análisis

Los gerentes indican que la actualización impactó de manera positiva dentro de los ingresos de las compañías del rubro de hidrocarburos en el Perú, como resultado de una mayor demanda de combustibles y de una mejora en la eficiencia operativa; aunque en algunas ocasiones este crecimiento podría no ser tan significativo. Esto sugiere que aún hay oportunidades para mejorar y optimizar los ingresos en algunas empresas del sector.

Figura 21.

Crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.14. Pregunta Y1.2 ¿Percibe una mayor participación de mercado de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 18.

Participación de mercado de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	18	51.4	51.4	51.4
Válido Casi Siempre	17	48.6	48.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

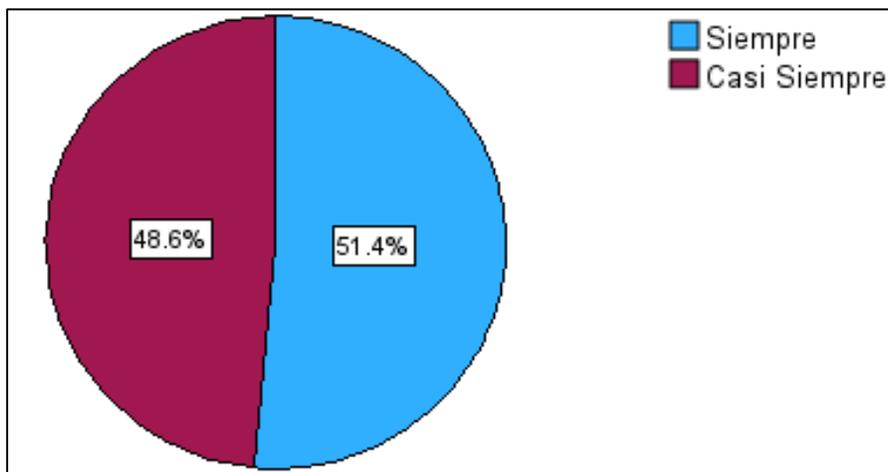
La mitad de los encuestados (51.4%) percibe que siempre ha habido una mayor participación de mercado de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes, por otro lado, el 48.6% que respondió que casi siempre percibe esta mayor participación de mercado.

Análisis

Los gerentes opinaron que la actualización ha impactado positivamente en la capacidad de las compañías del rubro hidrocarburos en el Perú para captar una mayor cuota de mercado, aunque la mayoría de las veces se ha observado una mejora, en algunas ocasiones esta no es tan significativa.

Figura 22.

Participación de mercado de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.15. Pregunta Y1.3 ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 19.

Eficiencia de costos de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	11	31.4	31.4	31.4
Válido Casi Siempre	24	68.6	68.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

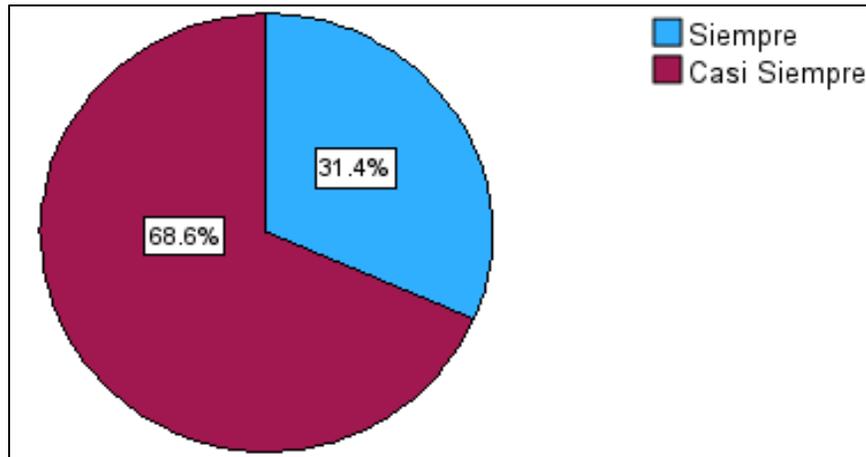
El 68.6% de los encuestados percibe que casi siempre ha habido una optimización de costos de las compañías después de la actualización de la categorización de los octanajes, por otro lado, el 31.4% respondió que siempre observa esta mejora en la eficiencia de costos.

Análisis

Los gerentes señalaron que la actualización ha tenido un impacto positivo en la capacidad de las compañías para gestionar sus costos incluyendo implicaciones importantes en la rentabilidad y en la competitividad del sector.

Figura 23.

Eficiencia de costos de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.2.16. Pregunta Y1.4 ¿Considera que el costo unitario de producción es adecuado después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 20.

Eficiencia de costos unitarios de las empresas tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	20	57.1	57.1	57.1
Válido Casi Siempre	15	42.9	42.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

Interpretación

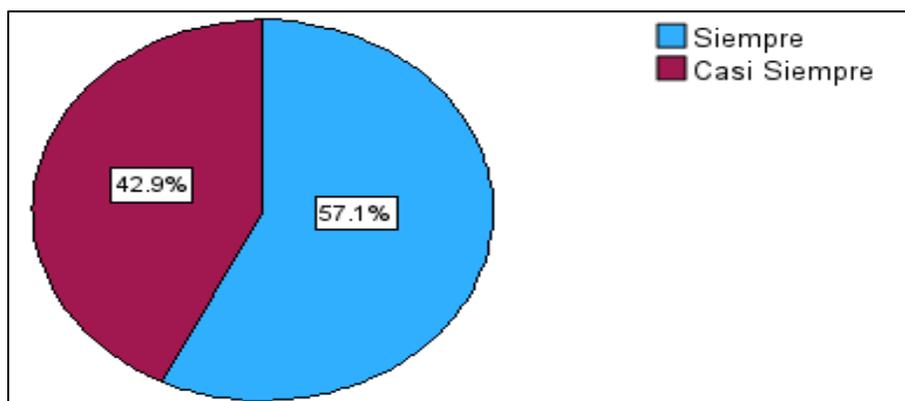
El 57.1% de los entrevistados indica que siempre el precio unitario de producción es adecuado después de la actualización, por otro lado, el 42.9% que respondió que casi siempre considera adecuado el costo unitario de producción, Esto indicaría que la actualización ha generado una mejora en el precio unitario de producción de las entidades, posiblemente producto de mejoras en la eficiencia operativa o en la gestión de costos.

Análisis

Los gerentes opinan que la actualización impactó positivamente en el costo unitario de producción de las entidades como resultado de mejoras en la operatividad; aunque en su mayoría, se considera adecuado, en algunas ocasiones podría existir margen para mejorar la eficiencia en la producción y gestionar mejor los costos unitarios.

Figura 24.

Eficiencia de costos unitarios de las empresas tras la actualización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.2.17. Pregunta Y1.5 ¿Percibe un margen neto satisfactorio en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 21.

Margen neto satisfactorio tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	21	60.0	60.0	60.0
Casi Siempre	14	40.0	40.0	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

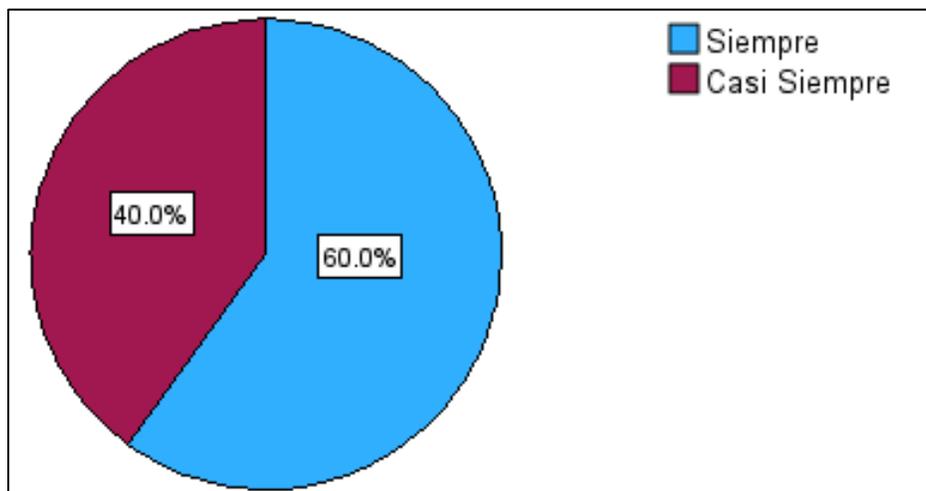
El 60% de los encuestados percibe que siempre ha habido un margen neto satisfactorio en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto indica que la actualización ha tenido un impacto positivo dentro de la rentabilidad de las entidades de este sector.

Análisis

Los gerentes indicaron que perciben un margen neto satisfactorio como resultado de una gestión eficiente de costos y de una adecuada fijación de precios, aunque en algunas ocasiones podría existir margen para mejorar la rentabilidad. Esto podría ser un área de atención para algunas empresas del sector.

Figura 25.

Margen neto satisfactorio tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.18. Pregunta Y1.6 ¿Se siente satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 22.

Rentabilidad sobre las ventas tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	16	45.7	45.7	45.7
Válido Casi Siempre	19	54.3	54.3	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

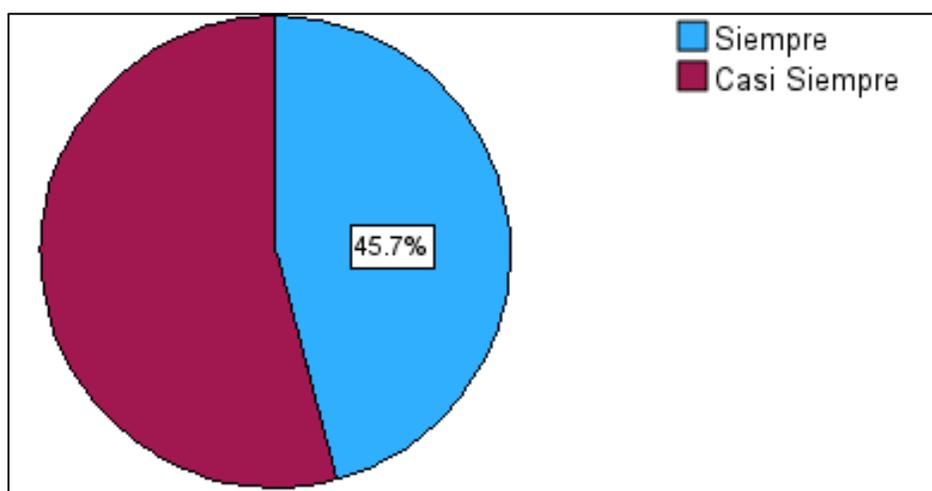
El 54.3% de los encuestados se siente casi siempre satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto sugiere que la actualización ha tenido un impacto de manera positiva en la rentabilidad sobre ventas de las entidades.

Análisis

Los gerentes señalaron que se sienten satisfechos frente a la rentabilidad sobre las ventas de las empresas y que hay una alta oportunidad de crecimiento sobre ello aplicando una gestión financiera eficaz y adecuada sobre las operaciones.

Figura 26.

Rentabilidad sobre las ventas tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.2.19. Pregunta Y1.7 ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 23.

Rentabilidad sobre los activos tras la actualización de la categorización de los octanajes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	20	57.1	57.1	57.1
	Casi Siempre	15	42.9	42.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

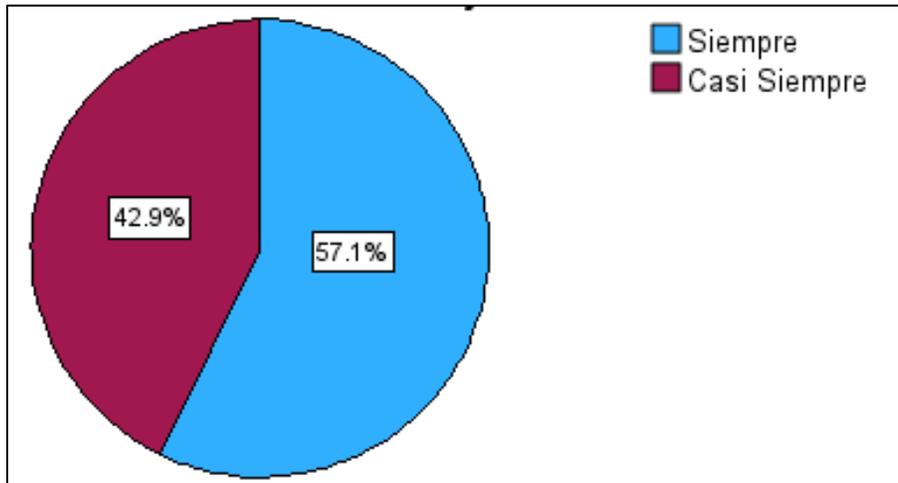
El 57.1% de los encuestados percibe que siempre ha habido una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización. Esto sugiere que la actualización ha tenido un impacto positivo en la rentabilidad de los activos de las empresas, posiblemente como resultado de una mejor utilización de los activos y de una gestión más eficiente de los recursos.

Análisis

La mayoría de los gerentes opinan que han notado una mejora en la rentabilidad sobre activos de las empresas después de la actualización. Esto sugiere que la actualización ha impactado positivamente en la rentabilidad sobre activos de las empresas del sector hidrocarburos en el período analizado.

Figura 27.

Rentabilidad sobre los activos tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.2.20. Pregunta Y1.8 ¿Considera que la rentabilidad sobre patrimonio de la empresa es adecuada después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 24.

Rentabilidad sobre patrimonio tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	18	51.4	51.4	51.4
Válido Casi Siempre	17	48.6	48.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

Interpretación

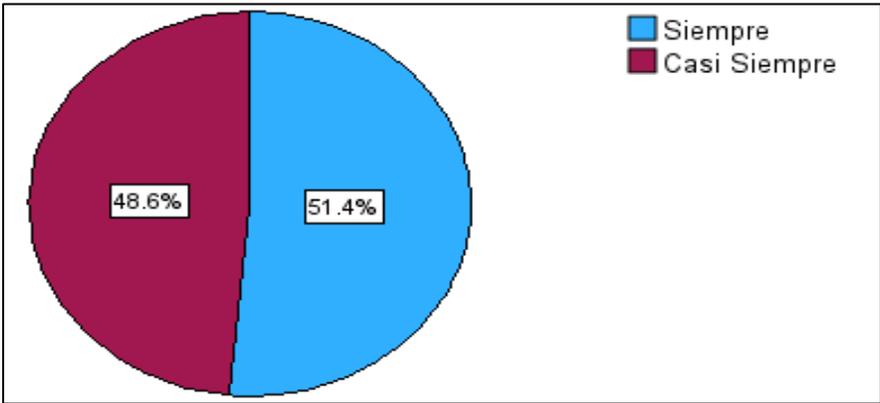
La mitad de los encuestados (51.4%) considera que siempre la rentabilidad sobre patrimonio de la empresa es adecuada después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto sugiere que la actualización ha tenido un impacto positivo en la rentabilidad de los activos de las entidades del sector de este sector, posiblemente como resultado de una gestión financiera sólida y de una adecuada rentabilidad para los accionistas.

Análisis

Los gerentes consideran que la rentabilidad sobre el patrimonio de la empresa es adecuada después de la actualización. Esto sugiere una evaluación positiva sobre los estados financieros de la actualización dentro de su desempeño económico en el período analizado.

Figura 28.

Rentabilidad sobre patrimonio tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.21. Pregunta Y1.9 ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 25.

Margen bruto tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	15	42.9	42.9	42.9
Válido Casi Siempre	20	57.1	57.1	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima. Elaboración propia.

Interpretación

El 57.1% de los encuestados percibe que casi siempre ha habido un margen bruto satisfactorio en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto indica que la actualización ha tenido un impacto positivo en el margen bruto de las compañías del rubro de hidrocarburos en el Perú, posiblemente producto de una mejor gestión de costos y de una adecuada fijación de precios.

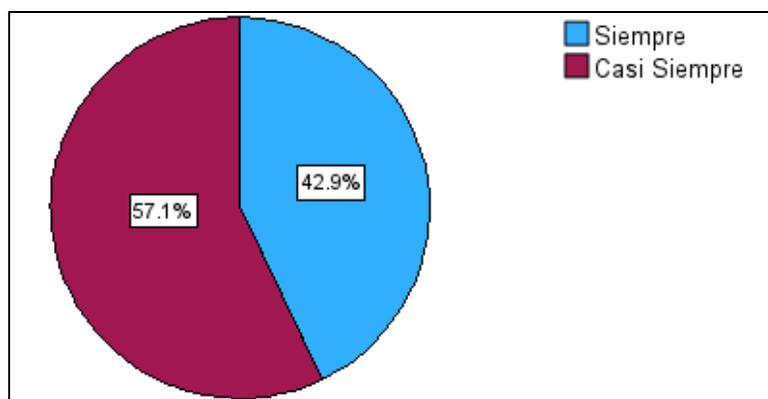
Análisis

Los gerentes cuentan con una percepción general positiva en cuanto al margen bruto de la empresa después de la actualización. La mayoría indicó que perciben un margen bruto satisfactorio, lo que sugiere que la actualización podría

haber tenido un impacto positivo en la rentabilidad de estas compañías en el período analizado.

Figura 29.

Margen bruto tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

43.2.22. Pregunta Y1.10 ¿Observa un margen bruto por unidad adecuado después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 26.

Margen bruto por unidad tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	18	51.4	51.4	51.4
Válido Casi Siempre	17	48.6	48.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.
Elaboración propia.

Interpretación

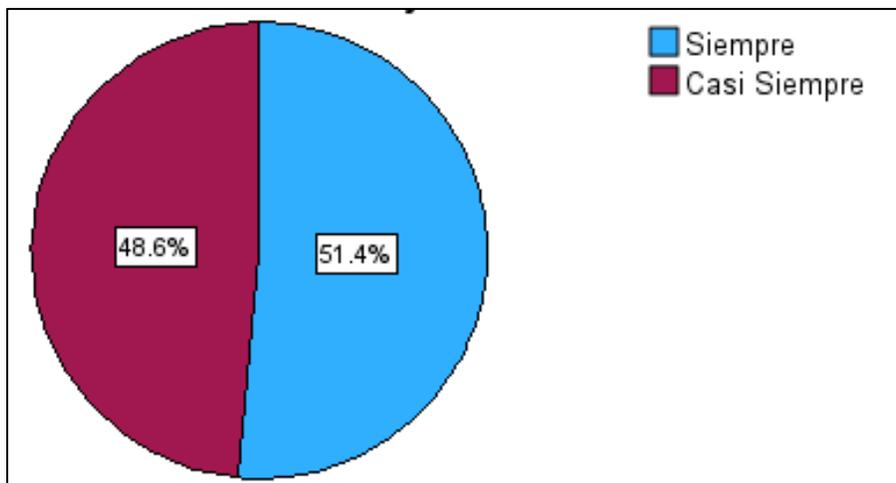
La mitad de los encuestados percibe que siempre ha habido un margen bruto por unidad adecuado en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes. Esto sugiere que la actualización ha tenido un impacto positivo en el margen bruto por unidad de las empresas, posiblemente como resultado de una mejor gestión de costos y de una adecuada fijación de precios por unidad.

Análisis

Los gerentes observan un margen bruto por unidad adecuado después de la actualización. La mayoría de los encuestados indicaron que perciben este margen como adecuado, esto sugiere que la actualización ha favorecido la eficiencia en la gestión de costos y ha incrementado la rentabilidad por unidad en las empresas del sector hidrocarburos durante el periodo evaluado.

Figura 30.

Margen bruto por unidad tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.2.23. Pregunta Y1.11 ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 27.

Eficiencia Operativa tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	19	54.3	54.3	54.3
Válido Casi Siempre	16	45.7	45.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

Interpretación

El 54.3% de los encuestados considera que ha habido una mejora continua en la eficiencia operativa de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes. Esto sugiere que dicha actualización pudo haber influido positivamente en la eficiencia de las operaciones de las empresas del sector hidrocarburos en Perú.

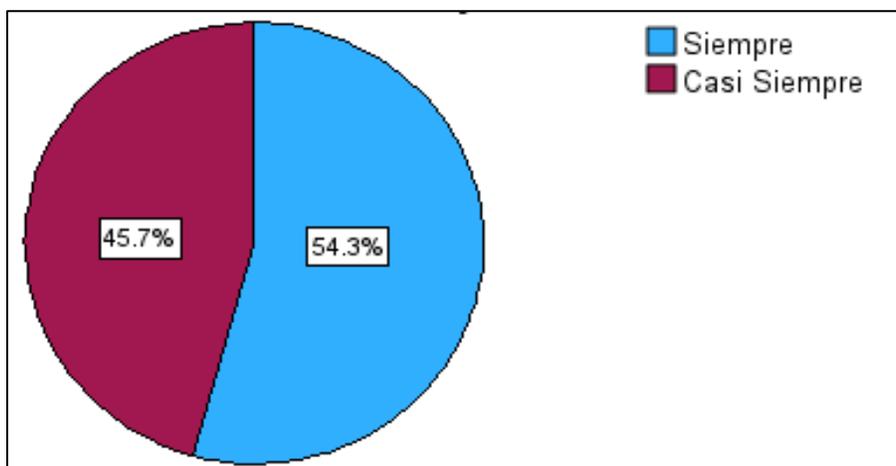
Análisis

Los gerentes señalan que hay un impacto positivo en la rentabilidad sobre activos después de la actualización de la categorización de los octanajes en combustibles líquidos debido a la posibilidad de ofrecer productos más competitivos en el mercado. Esto se debe a que hay un aumento de la demanda de los productos de las empresas del sector hidrocarburos, lo que a su vez contribuyó a una mejora en la rentabilidad. Además, la actualización ha permitido una optimización de los

procesos internos y una mejor gestión de los recursos, lo que también pudo haber influido positivamente en la rentabilidad de las empresas.

Figura 31.

Eficiencia Operativa tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.2.24. Pregunta Y1.12 ¿Se siente satisfecho con la eficiencia financiera de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Tabla 28.

Eficiencia Financiera tras la actualización de la categorización de los octanajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	20	57.1	57.1	57.1
Válido Casi Siempre	15	42.9	42.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

Interpretación

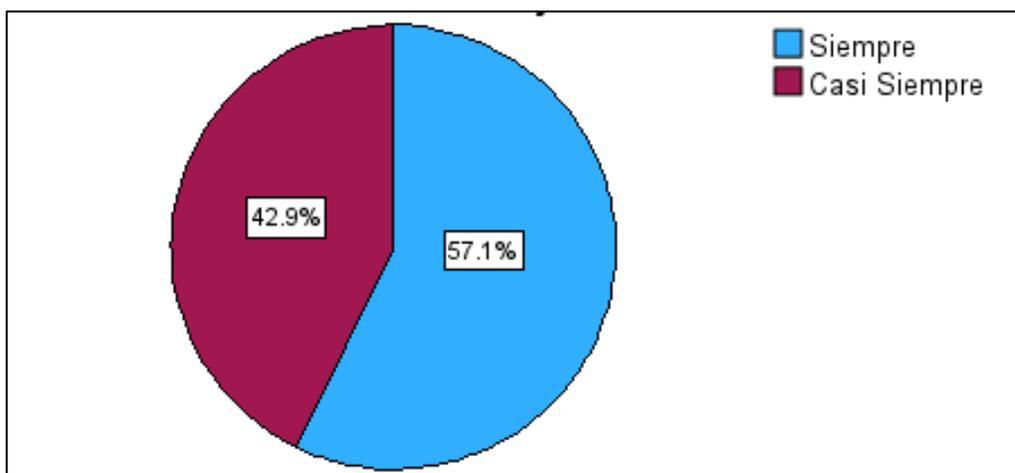
El 51.1% de los encuestados se siente satisfecho con la eficiencia financiera de la empresa después de la actualización. Esto sugiere que la actualización ha tenido un impacto positivo dentro de las finanzas de las compañías del sector de hidrocarburos en el país.

Análisis

Los gerentes expresaron que se sienten satisfechos con la eficiencia financiera de la empresa tras la actualización. Esto debido a que perciben que la actualización ha impactado positivamente en la eficiencia financiera de la compañía, mejorando los procesos internos relacionados con la gestión financiera. Este resultado indica una percepción favorable por parte de los gerentes respecto a los cambios implementados y su efecto en la eficiencia de la empresa en términos financieros.

Figura 32.

Eficiencia Financiera tras la actualización de la categorización de los octanajes



Fuente: Encuesta a Gerentes y administradores de las empresas de hidrocarburos en la región Lima.

Elaboración propia.

43.3. Nivel de Validación o Confianza (ALFA DE CONBRACH)

La presente investigación busca analizar en profundidad estos efectos, examinando variables clave como los precios, la percepción de los consumidores, la rentabilidad y las estrategias empresariales. El objetivo principal es comprender cómo esta actualización ha influido en la situación económica de las empresas, proporcionando así información valiosa para el sector y contribuyendo al conocimiento en esta área. A continuación, se presenta de manera detallada la tabla con los resultados de las estadísticas de fiabilidad.

Tabla 26.

ALFA DE CONBRACH

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.988	24

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación

El coeficiente alfa de Cronbach de 0.988 muestra una excelente fiabilidad de la encuesta. Este valor cercano a 1 sugiere que las preguntas de la encuesta están altamente correlacionadas entre sí, lo que sugiere consistencia interna en las respuestas de los encuestados. En otras palabras, las preguntas de la encuesta miden de manera confiable el constructo que se pretende evaluar, que en este caso parece ser la percepción de varios aspectos relacionados con la actualización de la categorización de los octanajes en combustibles líquidos en el sector de hidrocarburos en el Perú.

Tabla 29. Estadística de Total de Elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Considera usted que los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes?	27.11	60.575	.878	.987
2. ¿Considera usted que la percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles líquidos es positiva después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.06	60.879	.779	.988
3. ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.17	60.676	.947	.987
4. ¿Considera usted una adecuada adaptación de contratos tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.29	63.504	.717	.988
5. ¿Percibe usted una variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes?	27.06	60.879	.779	.988
6. ¿Usted observa una preferencia clara por un tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.17	60.676	.947	.987

7. ¿En su opinión, nota una actualización tecnológica en la empresa relacionada con la adaptación de tecnologías y procesos de producción?	27.26	62.432	.841	.987
8. ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.20	61.106	.933	.987
9. ¿Experimenta usted una variación en los precios de los combustibles líquidos tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.17	60.676	.947	.987
10. ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.17	60.676	.947	.987
11. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.17	60.676	.947	.987
12. ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.14	60.538	.921	.987
13. ¿Experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.14	60.538	.921	.987

14. ¿Percibe una mayor participación de mercado de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.20	61.106	.933	.987
15. ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.26	62.432	.841	.987
16. ¿Considera que el costo unitario de producción es adecuado después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.26	62.432	.841	.987
17. ¿Percibe un margen neto satisfactorio en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.20	61.106	.933	.987
18. ¿Se siente satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.26	62.785	.770	.988
19. ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.26	62.432	.841	.987
20. ¿Considera que la rentabilidad sobre patrimonio de la empresa es adecuada después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.14	60.538	.921	.987
21. ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.11	60.575	.878	.987

22. ¿Observa un margen bruto por unidad adecuado después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.26	62.432	.841	.987
23. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	27.23	61.711	.895	.987
24. ¿Se siente satisfecho con la eficiencia financiera de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	27.26	62.432	.841	.987

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

43.4. Contrastación de Hipótesis

43.4.1. Primera Hipótesis

El cambio en la denominación de los octanajes tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las Entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

a. Hipótesis nula (Ho).

El cambio en la denominación de los octanajes **NO** tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las Entidades del Sector de Hidrocarburos en la región

Lima 2022 -2023.

b. Hipótesis alternante (H1).

El cambio en la denominación de los octanajes **SI** tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las Entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

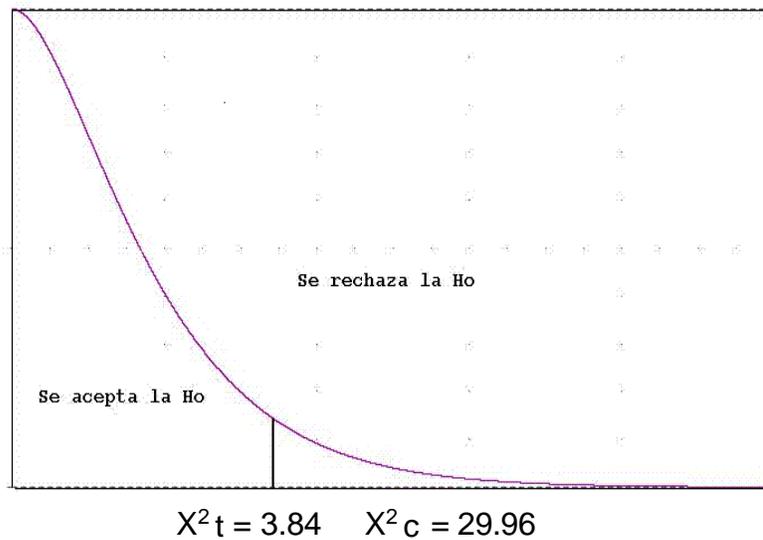
c. Nivel de significación (α) = 5%, $X^2_t = X^2_{crítico} = 3.84$

d. Prueba Estadística: $X^2_c (X^2_{cal}) = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 29.96$

Dónde:

- o_i = Valor observado
- e_i = Valor esperado
- X^2_c = El valor del estadístico calculado se obtuvo a partir de los datos recopilados en las encuestas, los cuales fueron procesados utilizando el Software Estadístico SPSS v26. Este valor debe compararse con los valores correspondientes al nivel de significación que se presentan en la tabla de contingencia N.º 01.

e. Decisión: H_0 se rechaza.



Resultados e Interpretación:

Con un nivel de significación del 5%, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que permite concluir que el cambio en la denominación de los octanajes sí tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las empresas del sector de hidrocarburos en la región Lima durante el período 2022-2023. Esta afirmación ha sido respaldada mediante una prueba no paramétrica realizada con el software SPSS V26. Se adjuntan las evidencias, que incluyen la tabla de contingencia N.º 1 y los resultados de la prueba estadística correspondiente, Chi Cuadrado.

Tabla 30. Prueba Chi Cuadrado

Tabla cruzada 1. ¿Considera usted que los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes? 13. ¿Experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Recuento

			13. ¿Experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?		
			Siempre	Casi Siempre	Total
1.	¿Considera usted que los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes?	Siempre	26	0	26
		Casi Siempre	1	8	9
Total			27	8	35

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29.959 ^a	1	<.001		
Corrección de continuidad ^b	25.130	1	<.001		
Razón de verosimilitud	31.349	1	<.001		
Prueba exacta de Fisher				<.001	<.001
Asociación lineal por lineal	29.103	1	<.001		
N de casos válidos	35				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.06.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 31. Correlación de Pearson

	1.	13.
1. ¿Considera usted que los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes?	1	.925**
		<.001
	35	35
13. ¿Experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	.925**	1
	<.001	
	35	35

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación:

El análisis de correlación muestra una correlación significativa y positiva de 0.925 entre la percepción de si los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes y si se experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización. Esta correlación puede tener implicaciones importantes para las entidades del sector de hidrocarburos en el país, debido a que indica que la percepción de los precios puede tener un impacto directo en la capacidad de generar ingresos. Una gestión efectiva

de los precios en respuesta a la actualización de la categorización de los octanajes podría ser crucial para potenciar los ingresos y conservar la libre competencia.

43.4.2. Segunda Hipótesis

Las modificaciones en la cadena de suministro conducen a una mayor eficiencia de costos de las Entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

a. Hipótesis nula (Ho).

Las modificaciones en la cadena de suministro **NO** conducen a una mayor eficiencia de costos de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

b. Hipótesis alternante (H1).

Las modificaciones en la cadena de suministro **SI** conducen a una mayor eficiencia de costos de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

c. Nivel de significación (α) = 5%, $X^2_t = X^2_{crítico} = 3.84$

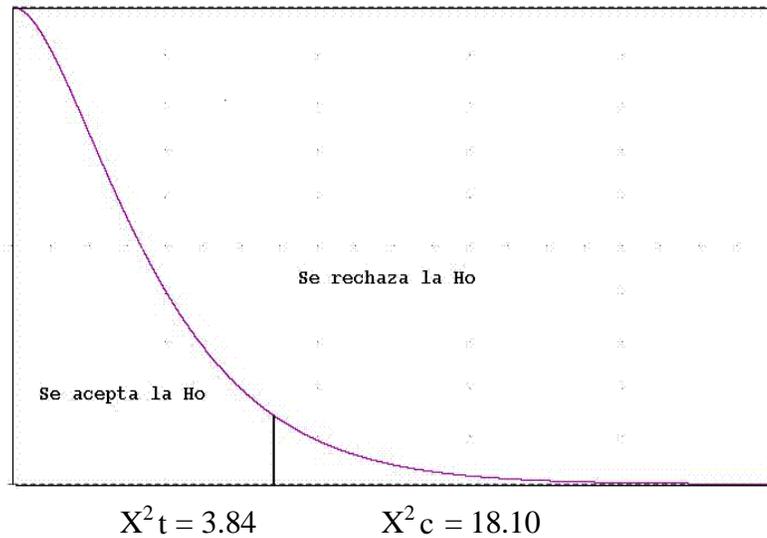
d. Prueba Estadística: $X^2_c (X^2_{cal}) = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 18.10$

Dónde:

- o_i = Valor observado
- e_i = Valor esperado

- $X^2_c = V$ Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS v26, y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la tabla de contingencia N.º 01

e. Decisión: H_0 se rechaza.



Resultados e Interpretación:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa, concluyendo que “Las modificaciones en la cadena de suministro **SI** conducen a una mayor eficiencia de costos de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023”, Esto se ha verificado a través de la Prueba No Paramétrica utilizando el software SPSS V26. Se adjuntan las evidencias, que incluyen la tabla de contingencia N.º 1 y los resultados correspondientes de la prueba estadística Chi Cuadrado.

Tabla 32. Prueba Chi Cuadrado

Tabla cruzada 3. ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes? *15. ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

		15. ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?		
		Siempre	Casi Siempre	Total
3. ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Siempre	28	0	28
	Casi Siempre	3	4	7
Total		31	4	35

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18.065 ^a	1	<.001
Corrección de continuidad ^b	12.860	1	<.001
Razón de verosimilitud	15.316	1	<.001
Prueba exacta de Fisher			
Asociación lineal por lineal	17.548	1	<.001
N de casos válidos	35		

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .80.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 33. Correlación de Pearson

		3. ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	15. ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?
3. ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	1	.718**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	35	35
15. ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	.718**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	35	35

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación:

El análisis de correlación muestra una correlación significativa y positiva de 0.718** entre la percepción de si se observa una optimización en la logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes y si se visualiza un aumento en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización. Esto muestra una mejora en la eficiencia logística puede estar relacionada con una mejor gestión de costos en las operaciones de la empresa.

Una mayor eficiencia en la logística implica una mejor gestión de inventarios, una reducción en los tiempos de entrega y una optimización de las rutas de transporte, lo que a su vez podría contribuir a una mejora en la eficiencia de costos.

43.4.3. Tercera Hipótesis

El impacto en la demanda de combustibles está positivamente relacionado con la rentabilidad de las Entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

a. Hipótesis nula (Ho).

El impacto en la demanda de combustibles **NO** está positivamente relacionado con la rentabilidad de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

b. Hipótesis alternante (H1).

El impacto en la demanda de combustibles **SI** está positivamente relacionado con la rentabilidad de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

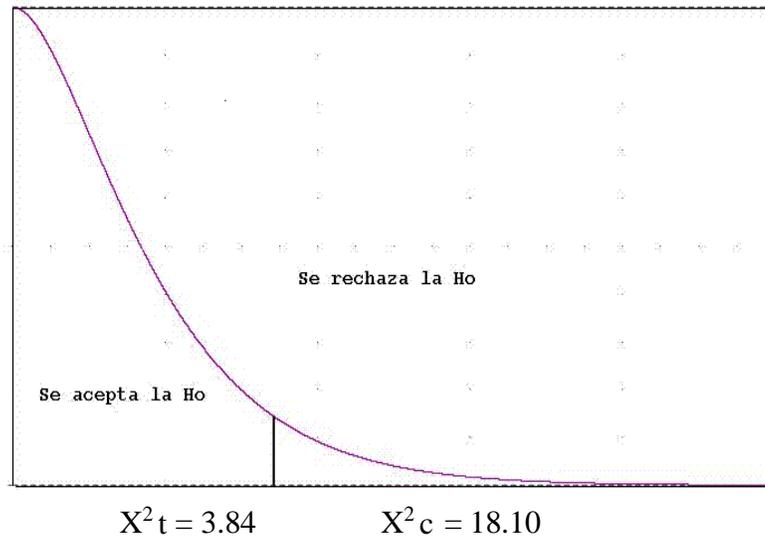
c. Nivel de significación (α) = 5%, $X^2_t = X^2_{crítico} = 3.84$

d. Prueba Estadística: $X^2_c (X^2_{cal}) = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 18.10$

Dónde:

- o_i = Valor observado
- e_i = Valor esperado

- X^2_c = El valor del estadístico se obtuvo a partir de los datos recogidos en las encuestas y fue procesado utilizando el software estadístico SPSS v26. Este valor debe ser comparado con los valores correspondientes al nivel de significación que se presenta en la tabla de contingencia N.º 01.
- e. Decisión: H_0 se rechaza.



Resultados e Interpretación:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternante, concluyendo que “El impacto en la demanda de combustibles **SI** está positivamente relacionado con la rentabilidad de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023”, Esto se ha verificado a través de la Prueba No Paramétrica empleando el software SPSS V26. Se incluyen las evidencias, que comprenden la tabla de contingencia N.º 1 y los resultados de la prueba estadística correspondiente, Chi Cuadrado.

Tabla 34. Prueba Chi Cuadrado

Tabla cruzada 6. ¿Usted observa una preferencia clara por un tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes? *18. ¿Se siente satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

		18. ¿Se siente satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?		
		Siempre	Casi Siempre	Total
6. ¿Usted observa una preferencia clara por un tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Siempre	28	0	28
	Casi Siempre	3	4	7
Total		31	4	35

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18.065 ^a	1	<.001		
Corrección de continuidad ^b	12.860	1	<.001		
Razón de verosimilitud	15.316	1	<.001		
Prueba exacta de Fisher				<.001	<.001
Asociación lineal por lineal	17.548	1	<.001		
N de casos válidos	35				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .80.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 35. Correlación de Pearson

6. ¿Usted observa una preferencia clara por un tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	1	.718**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	35	35
18. ¿Se siente satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	.718**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	35	35

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación:

El análisis de correlación muestra una correlación significativa y positiva de 0.790** entre la percepción de si se percibe una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes y si se nota una optimización por la rentabilidad respecto a los activos de la compañía después de la actualización. Esta correlación puede indicar que una mejora en la eficiencia de producción puede estar relacionada con una mayor rentabilidad sobre activos. Una mayor eficiencia en la producción podría conducir a una reducción de costos, una optimización de recursos y un aumento en la capacidad para cumplir con la demanda del mercado, lo que podría resultar en una mayor rentabilidad sobre

los activos.

43.4.4. Cuarta Hipótesis

La adaptación de tecnologías y procesos de producción se refleja en un mayor margen neto de las Entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

a. Hipótesis nula (H₀).

La adaptación de tecnologías y procesos de producción **NO** se refleja en un mayor margen neto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

b. Hipótesis alternante (H₁).

La adaptación de tecnologías y procesos de producción **SI** se refleja en un mayor margen neto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

c. Nivel de significación (α) = 5%, $X^2_t = X^2_{crítico} = 3.84$

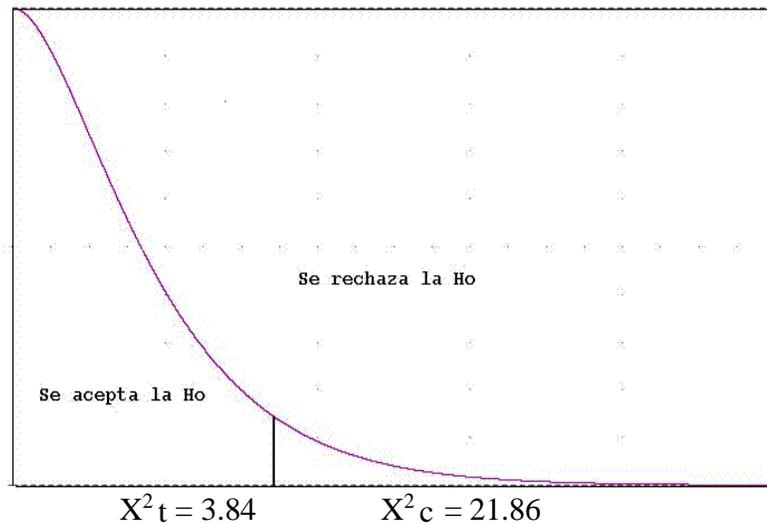
d. Prueba Estadística: $X^2_c (X^2_{cal}) = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 21.83$

Dónde:

- o_i = Valor observado
- e_i = Valor esperado
- X^2_c = El valor del estadístico fue obtenido a partir de los datos recolectados a través de las encuestas y fue procesado utilizando el Software Estadístico SPSS v26. Este valor debe ser comparado con los valores correspondientes

al nivel de significación que se presentan en la tabla de contingencia N.º 01.

e. Decisión: Ho se rechaza.



Resultados e Interpretación:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternante, concluyendo que “La adaptación de tecnologías y procesos de producción se refleja en un mayor margen neto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023”, Esto se ha verificado mediante la Prueba No Paramétrica utilizando el software SPSS V26, y se adjuntan las evidencias que incluyen la tabla de contingencia N.º 1, así como el resultado de la prueba estadística correspondiente, el Chi Cuadrado.

Tabla 36. Prueba Chi Cuadrado

Tabla cruzada 8. ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes? *19. ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Recuento

		19. ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?		Total
		Siempre	Casi Siempre	
8. ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Siempre	29	0	29
	Casi Siempre	2	4	6
Total		31	4	35

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21.828 ^a	1	<.001
Corrección de continuidad ^b	15.739	1	<.001
Razón de verosimilitud	17.239	1	<.001
Asociación lineal por lineal	21.204	1	<.001
N de casos válidos	35		

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .69.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 37. Correlación de Pearson

		8. ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes?	19. ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?
8. ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	1	.790**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	35	35
19. ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	.790**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	35	35

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación:

El análisis de correlación muestra una correlación significativa y positiva de 0.790** entre la percepción de si se percibe una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes y si se nota un aumento en los activos de las compañías después de la actualización. Esta correlación puede indicar que una mejora en la eficiencia de producción puede estar relacionada con una mayor rentabilidad sobre activos. Una mayor eficiencia en la producción podría conducir a una reducción de costos, una reducción en la

utilización de recursos, así como también un mayor alcance para satisfacer la demanda actual, lo que podría contribuir a una mayor rentabilidad sobre activos.

5.4.5. Quinta Hipótesis

Las políticas de precio influyen positivamente en el margen bruto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

a. Hipótesis nula (Ho).

Las políticas de precio influyen **NO** positivamente en el margen bruto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

b. Hipótesis alternante (H1).

Las políticas de precio influyen **SI** positivamente en el margen bruto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

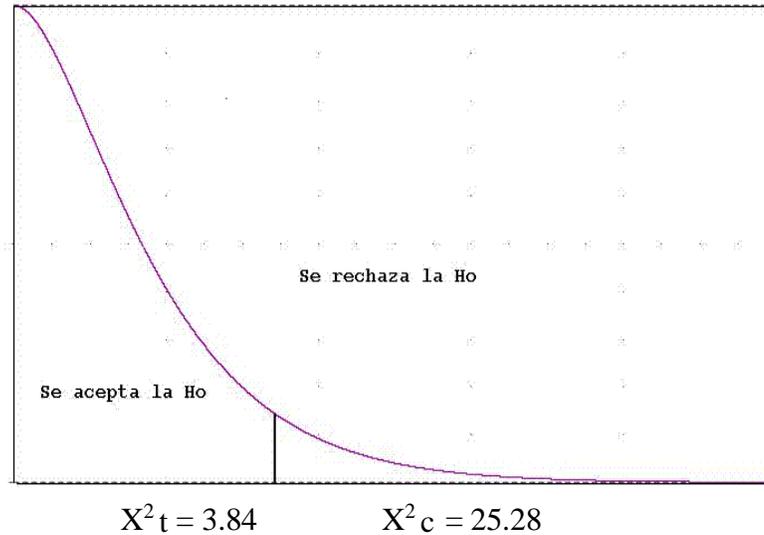
c. Nivel de significación (α) = 5%, $X^2_t = X^2_{crítico} = 3.84$

d. Prueba Estadística: $X^2_c (X^2_{cal}) = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 25.28$

Dónde:

- o_i = Valor observado
- e_i = Valor esperado
- X^2_c = El valor del estadístico se determinó utilizando datos obtenidos de las encuestas, los cuales fueron procesados con el Software Estadístico SPSS v26. Este valor debe ser comparado con los niveles de significación que se presentan en la tabla de contingencia N.º 01.

e. Decisión: Ho se rechaza.



Resultados e Interpretación:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternante, concluyendo que “Las políticas de precio influyen **SI** positivamente en el margen bruto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023”, este hallazgo se ha verificado utilizando la Prueba No Paramétrica a través del software SPSS V26. Se adjuntan las evidencias que incluyen la tabla de contingencia N.º 1 y los resultados correspondientes de la prueba estadística de Chi Cuadrado.

Tabla 38. Prueba Chi Cuadrado

Tabla cruzada 10. ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes? * 21. ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

Recuento

		21. ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?		
		Siempre	Casi Siempre	Total
10. ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Siempre	26	2	28
	Casi Siempre	0	7	7
Total		26	9	35

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25.278 ^a	1	<.001
Corrección de continuidad ^b	20.650	1	<.001
Razón de verosimilitud	25.493	1	<.001
Asociación lineal por lineal	24.556	1	<.001
N de casos válidos	35		

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.80.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 39. Correlación de Pearson

		10. ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes?	21. ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?
10. ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	1	.850**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	35	35
21. ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	.850**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	35	35

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación:

El análisis de correlación muestra una correlación alta de 0.850** entre la percepción de si la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes y si se percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización. Esta correlación puede indicar que la percepción de competitividad en precios está relacionada con la percepción de un margen bruto satisfactorio. Una empresa que es percibida como competitiva en precios podría tener una ventaja competitiva que le permita mantener márgenes brutos satisfactorios, lo que a su vez podría contribuir a su rentabilidad y éxito en el

mercado.

Sexta Hipótesis

Los cambios en los procesos internos mejoran la eficiencia operativa de las entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

a. Hipótesis nula (H_0).

Los cambios en los procesos internos **NO** mejoran la eficiencia operativa de las entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

b. Hipótesis alternante (H_1).

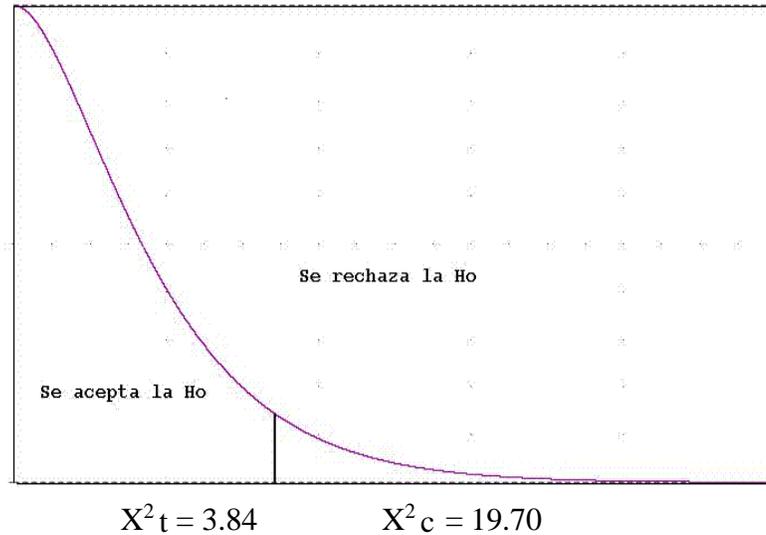
Los cambios en los procesos internos **SI** mejoran la eficiencia operativa de las entidades del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.

c. Nivel de significación (α) = 5%, $X^2_t = X^2_{crítico} = 3.84$

d. Prueba Estadística: $X^2_c (X^2_{cal}) = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 19.70$

- Dónde:
- o_i = Valor observado
- e_i = Valor esperado
- X^2_c = El estadístico calculado se derivó de los datos obtenidos de las encuestas y fue procesado utilizando el software estadístico SPSS v26. Este valor debe ser comparado con los valores correspondientes al nivel de significación presentados en la tabla de contingencia N.º 01.

e. Decisión: H_0 se rechaza.



Resultados e Interpretación:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternante, concluyendo que “Los cambios en los procesos internos **SI** mejoran la eficiencia operativa de las empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023”, Este análisis se llevó a cabo mediante la Prueba No Paramétrica utilizando el software SPSS V26. Se presentan las evidencias correspondientes, que incluyen la tabla de contingencia N.º 1 y los resultados de la prueba estadística Chi Cuadrado.

Tabla 40. Prueba Chi Cuadrado

Tabla cruzada 12. ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes? *23. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

Recuento

		23. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?		Total
		Siempre	Casi Siempre	
12. ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	Siempre	27	0	27
	Casi Siempre	3	5	8
Total		30	5	35

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19.688 ^a	1	<.001
Corrección de continuidad ^b	14.914	1	<.001
Razón de verosimilitud	18.123	1	<.001
Prueba exacta de Fisher			
Asociación lineal por lineal	19.125	1	<.001
N de casos válidos	35		

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.14.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 41. Correlación de Pearson

		Correlaciones	
		12. ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	23. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?
12. ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	1	.750**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	35	35
23. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?	Correlación de Pearson	.750**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	35	35

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS 25

Elaboración propia

Interpretación:

El análisis de correlación muestra una alta correlación de 0.750 entre la percepción de si se percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes y si se observa mejoría dentro de la operatividad de la empresa después de la actualización. Esta correlación puede indicar que la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos puede estar relacionada con una mejora en la

eficiencia operativa. La implementación de tecnologías más avanzadas podría conducir a procesos más eficientes, reducción de costos y tiempos de producción más cortos, lo que contribuiría a una mejora general en la eficiencia operativa de la empresa.

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Presentación

En la presente investigación correspondiente a “ACTUALIZACION DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGION LIMA, 2022-2023”, se identificaron los siguientes hallazgos:

Respecto a la variable independiente: “ACTUALIZACION DE OCTANAJES”

- a. Los Gerentes de las empresas del sector de hidrocarburos en base a esfuerzos significativos, han podido adaptar sus tecnologías y procesos de producción a los cambios resultantes de la actualización de la categorización de los octanajes.

- b. Los resultados permitieron inferir que los Gerentes percibieron que se podría conseguir metas importantes en la disminución de costos, en la maximización de empleo de recursos y en la competitividad de estas empresas.
- c. Las Altas Direcciones se adaptaron a los cambios en la regulación y a su impacto en la planificación financiera y en la fijación de precios de estas empresas lo que permitió ajustar las estrategias a las nuevas condiciones del mercado y mantener la rentabilidad.

La tesis de Páez (2019), titulada “Determinantes de los Precios de la Gasolina y su Impacto Económico en México, 2010-2017”, concluye que el precio del combustible está fuertemente relacionado con distintos factores, incluidos los cambios en la categorización de los octanajes en combustibles líquidos. Esta conclusión resulta relevante para el análisis de esta investigación, dado que muestra cómo la actualización de octanajes en Perú también ha tenido efectos significativos en el sector hidrocarburos y la situación financiera de las empresas.

En cuanto a la variable dependiente “SITUACIÓN ECONÓMICA”:

- a. Los gerentes consideran que la eficiencia financiera de las empresas ha mejorado tras la actualización de octanajes, lo cual coincide con los hallazgos de Páez con relación a cómo las modificaciones en la categorización de combustibles impactan favorablemente los procesos internos y la gestión financiera de las empresas.
- b. Los gerentes perciben que la rentabilidad sobre el patrimonio de las empresas es adecuada después de la actualización, lo que es coherente

con los resultados de Páez, quien señaló que las variaciones en los precios de la gasolina y su estructura tienen efectos directos frente a la rentabilidad de las compañías de este sector.

- c. En línea con lo anterior, los gerentes destacan una evaluación positiva sobre el impacto financiero de la actualización de octanajes, lo cual refuerza la relevancia de entender los cambios en las estructuras de precios de los combustibles, como lo destacó Páez en su análisis sobre el impacto económico en México.

Los hallazgos mencionados guardan relación con la tesis de Mascano (2022), de título “RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ORGANIZACIÓN DE LOS FLUJOS DE COMBUSTIBLES FÓSILES: UNA APROXIMACIÓN ECOSISTÉMICA”, estudio en el cual concluyó que la organización de los flujos de combustibles fósiles está estrechamente vinculada a decisiones regulatorias, como la actualización de la categorización de octanajes en combustibles líquidos. Esta conclusión es relevante para el presente análisis, ya que muestra cómo las decisiones en el sector hidrocarburos afectan tanto la organización de los flujos como la situación económica de las empresas.

- a. Los gerentes reportan mejoras significativas en la eficiencia financiera después de la actualización de octanajes, lo que coincide con los hallazgos de Mascano sobre cómo la reorganización de los flujos de combustibles favorece la optimización de los recursos empresariales, tanto financieros como operativos.

b. También se percibe una mejoría en la rentabilidad sobre el patrimonio empresarial, en línea con lo indicado por Mascano, quien subraya que los ajustes en los flujos de combustibles, derivados de cambios regulatorios, tienen efectos positivos en el desempeño económico de las empresas.

c. Los gerentes destacan un impacto positivo en el ámbito financiero, lo que refuerza las conclusiones de Mascano, que indican que la regulación de los combustibles, cuando es adecuada, permite a las compañías acoplarse a las nuevas normas del mercado y fortalecer la estabilidad económica.

Conclusiones

Una vez que se ha realizado la tabulación de todos los datos recopilados en esta investigación, se presentan las siguientes conclusiones:

- a. El cambio en la denominación de los octanajes tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las Entidades del rubro de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023, a pesar del aumento en los precios de la nueva regulación, el efecto en los ingresos también es dependiente de la capacidad de las compañías para ajustar el volumen de ventas, demostrando que un aumento de precios no siempre garantiza un incremento proporcional en los ingresos.
- b. Las modificaciones en la cadena de suministro han mejorado la eficiencia de costos de las compañías del sector hidrocarburos en la región de Lima durante 2022-2023. Aunque la simplificación en el número de presentaciones de combustibles contribuye a una mayor eficiencia, el impacto real en los

costos también se debe a una optimización integral de la cadena de suministro. Esto incluye una mejor gestión de inventarios, reducción de costos logísticos y mejoras en los procesos de distribución. La eficiencia alcanzada resulta de una combinación de estos factores, no solo de la reducción en la variedad de octanajes eficientes.

- c.** El impacto en la demanda de combustibles está positivamente relacionado con la rentabilidad de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023, debido a que cada combustible con su respectivo octanaje va dirigido a diferente segmentos y niveles socio económicos.
- d.** La adaptación de tecnologías y procesos de producción se refleja en un mayor margen neto de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023, porque la simplificación en la venta de combustibles con dos octanajes reduce los costos fijos y por ende aumenta la rentabilidad.
- e.** Las políticas de precio influyen positivamente en el margen bruto de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023, tomando en cuenta que los combustibles son commodities y están expuestos a la volatilidad del precio internacional del petróleo.
- f.** Los cambios en los procesos internos mejoran la eficiencia operativa de las compañías del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023, porque la nueva matriz de octanajes simplifica los procesos de control y seguimiento.
- g.** Finalmente, el estudio concluye que la Actualización de Octanajes de Combustibles incide en la Situación Económica de las compañías Sector

Hidrocarburos en la Región Lima, 2022-2023, debido a que en este sector se necesita hacer inversiones en tecnología y sostenibilidad ambiental.

6.2 Recomendaciones

Tras evaluar la contrastación de hipótesis y las conclusiones obtenidas, se proponen las siguientes recomendaciones para las empresas distribuidoras y proveedoras del sector hidrocarburos:

- a.** Alinear la política de venta en función de las nuevas denominaciones de octanajes de las empresas distribuidoras y proveedoras del sector de Hidrocarburos, buscando establecer estrategias comerciales para aumentar los ingresos y consolidar el crecimiento a largo plazo. Se sugiere que esta tarea sea liderada por el Gerente de Ventas de cada empresa.
- b.** Revisar los procesos de la cadena de suministros de las compañías del rubro de Hidrocarburos buscando alcanzar eficiencias en cada uno. Para ello, se recomienda capacitar a los responsables logísticos y de la cadena de suministro en Gestión de Empresas, posiblemente en colaboración con universidades locales que ofrezcan programas de capacitación.
- c.** Establecer un pronóstico de ventas para los próximos doce meses por cada denominación de octanajes, incidiendo en el segmento de mayor consumo y de mejores marcas de autos. Se recomienda que esta labor esté a cargo del Departamento de Planificación Estratégica de cada empresa.

- d.** Establecer alianzas con organizaciones especializadas en el sector hidrocarburos de países líderes, como el Instituto Americano del Petróleo (API), con la finalidad de conocer nuevas tecnologías más limpias acordes con las tendencias actuales.
- e.** Implementar un sistema ERP que permita controlar los inventarios de diferentes denominaciones de octanajes, de tal forma que se generen alertas ante cualquier cambio en el precio internacional del petróleo. Se sugiere que el Director de Tecnología de la Información sea el encargado de supervisar esta implementación.
- f.** Revisar los manuales de organización y funciones para adaptarlos a las nuevas tendencias empresariales en las empresas del sector hidrocarburos. Esta tarea puede ser liderada por el Gerente de Recursos Humanos, con la colaboración de consultores especializados en gestión organizacional.
- g.** Implementar la norma ISO 14001 en las empresas del sector hidrocarburos, con el objetivo de establecer un sistema de gestión medioambiental eficaz. Se recomienda que esta iniciativa sea impulsada por la alta Dirección de las empresas, en coordinación con un consultor en gestión ambiental.

Fuentes de Información

- Armstrong, G., & Kotler, P. (2015). *Principles of Marketing*. México, México.
- BANCO CENTRAL EUROPEO. (2024). *ESTABILIDAD FINANCIERA Y POLITICA MACROPRUDENCIAL*.
- Benavides, J., & Ramirez, J. M. (2015). *POLÍTICA DE REGULACIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS PARA USO AUTOMOTOR EN COLOMBIA*. Colombia.
- BREALEY, R. A., MYERS, S. C., & ALLEN, F. (2015). *Principios de Finanzas Corporativas*.
- BRIGHAM, E. F., & EHRHARDT, M. C. (2022). *FINANCIAL MANAGEMENT: THEORY & PRACTICE*.
- Catacora, F. (2012). *LA BASE PARA LAS DECISIONES GERENCIALES. VENEZUELA: RED CONTABLE PUBLICACIONES*. Venezuela.
- Chavez, J. H., & Torres Rabello, R. (2012). *SUPPLY CHAIN MANAGMENT*. Santiago, Chile: RIL EDITORES.
- Chiavenato. (2017). *ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS El capital humano de las organizaciones*. Rio de Janeiro, Brasil.
- Chuquin, R. (2022). *NORMA QUE CAMBIA LA DENOMINACIÓN DE GASOLINAS AFECTARÁ A CONDUCTORES Y BENEFICIARÁ A INTERMEDIARIOS*. Convoca.
- Condori Diaz, L., & Saavedra Rojas, J. (2023). *GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA Y SU INCIDENCIA EN LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE HIDROCARBUROS EN EL DISTRITO DE ATE, 2020-2021*.
- Damodaran, A. (2018). *Corporate Finance: Theory and Practice*. Málaga.
- De Jaime Eslava, J. (2015). *Pricing: Nuevas estrategias de precios*. ESIC.
- Dobaño, R. (2023). *MARGEN BRUTO: QUÉ ES, PARA QUE SIRVE Y COMO CALCULARLO*. QUIPU.
- Doménica et al. (2023). *INCIDENCIA DEL AUMENTO EN EL PRECIO DE COMBUSTIBLE EN LA ECONOMÍA LOJANA*. Loja, Ecuador.
- Espinoza Ramirez, W. D. (2017). *Proyecto de inversión: evaluación de factibilidad económica y financiera para la instalación de GLP para uso automotor en la estación de servicio de venta de combustibles líquidos – PICORP - ubicada en Lurigancho – Chosica*. Lima.

- Estupiñan Gaitan, R. 2. (2012). *Estados Financieros Básicos Bajo NIC/NIIF*. Colombia: ECO EDICIONES.
- Fernández Giura, A. (2016). *COSTOS PARA LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES*. Lima, Perú.
- Fernández-Baldor et al. (2012). *From Individuality to Collectivity: The Challenges for Technology-Oriented Development Projects*. Estudios de Economía Aplicada.
- Gary, J. H., & Handwerk, G. E. (2018). *Petroleum Refining: Technology and Economics*.
- Gómez, J. L. (2019). *Efectos de la política fiscal de subsidios a los combustibles en la economía colombiana*. Universidad del Rosairo, Bogotá, Colombia.
- Gonzales, A. J. (2021). *EVALUACIÓN TÉCNICA PARA LA INCLUSIÓN DEL DIÉSEL DE USO VEHICULAR AL FONDO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE PRECIOS DE LOS COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO EN 2021*. Lima.
- Horngren, C., Sundem, G. L., & Elliot, J. A. (2016). *Introduction to Financial Accounting*.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2015). *Principles of Marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2021). *Marketing Management*.
- León Camacho et al, T. S. (2016). *Planeamiento Estratégico de la Industria de Combustibles Líquidos en el Perú*. Lima.
- López, C. A. (2020). *La relación entre el precio del petróleo y el crecimiento económico en América Latina*. Buenos Aires.
- Martínez, M. P., & López, E. (2019). *Contabilidad Financiera para No Financieros*. Venezuela.
- MASCANO VACA, M. R. (2022). *RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ORGANIZACIÓN DE LOS FLUJOS DE COMBUSTIBLES FÓSILES: UNA APROXIMACIÓN ECOSISTÉMICA*. CHILE.
- Meyers, R. A. (2015). *Handbook of Petroleum Refining Processes*.
- Mora-men, E. (2020). *FORMULACIONES NACIONALES DE GASOLINAS DE ALTO OCTANO*. La Habana: CEINPET.
- Obstfeld et al. (24 de Marzo de 2016). *IMF BLOG*.
<https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2016/03/24/oil-prices-and-the-global-economy-its-complicated>

- Ortega, J. F. (2020). *RESULTADO, RENTABILIDAD Y CAJA*. Madrid, España.
- OSIGNERMIN. (2015). *LA INDUSTRIA DE LOS HIDROCARBUROS LÍQUIDOS EN EL PERÚ*. Lima.
- OSINERGMIN. (2023). *ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS TARIFAS EN BARRA*. Lima: OSINERGMIN.
- Paez Martinez, E. (2019). *Determinantes de los precios de la gasolina y su impacto económico en México, 2010 - 2017*. México.
- PÁEZ MARTÍNEZ, E. (2019). *DETERMINANTES DE LOS PRECIOS DE LA GASOLINA Y SU IMPACTO ECONÓMICO EN MÉXICO, 2010-2017*. ESTADO DE MÉXICO.
- Pérez, M. A. (2020). *Análisis del impacto del precio del petróleo en la rentabilidad de las empresas del sector manufacturero en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
- Perú, A. d. (2020). *Mendoza, C*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
- Ramirez Molinares, C. V. (2010). *FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE COSTOS*. Cartagena de Indias, Colombia: Universidad Libre.
- Ramírez, J. C. (2021). *Impacto del subsidio al GLP en el consumo de energía en los hogares de bajos ingresos en Lima Metropolitana*. Lima.
- Rocha Medina et al. (2020). *GESTIÓN EMPRESARIAL DE LA CADENA DE SUMINISTRO*. Bogota, Colombia: Ediciones de la U.
- Rodrigues, L., & Bacchi, M. R. (2012). *UNDERLYING ENERGY DEMAND TREND AND ASYMMETRIC PRICE RESPONSE*. Brasil.
- Rodríguez, A. (2022). *Análisis del impacto del precio de los productos derivados del petróleo en la volatilidad del mercado de valores en países emergentes*. Madrid.
- Rojas et al. (2017). *EFFECTIVIDAD, EFICIENCIA Y EFICACIA EN EQUIPOS DE TRABAJO*. Valencia.
- SANCHEZ GALAN, J. (2024). *¿Qué es una empresa?* ECONOMIPEDIA.
- Sánchez, C. (2012). *ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS DE PRECIOS*. México, México.
- Sánchez, J. M. (2021). *El impacto de los precios de los combustibles en la inflación en México*. Monterrey.
- Silva, C. E. (2018). *Desafíos financieros de la transición energética en el sector eléctrico en Chile*. Santiago de Chile.

- Tognola, J. (2017). *Enfoque en el desarrollo y aplicación de estrategias y metodologías de evaluación de intervenciones sociales*.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2016). *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA*. México: PEARSON.
- Vera, L. (2018). ¿Cómo explicar la catástrofe económica venezolana? *NUEVA SOCIEDAD*.
- Villamea, G. (2020). *Análisis comercial del impacto de la regulación de precios en el mercado de combustibles en Argentina*. Argentina.
- Weske, M. (2019). *Business Process Management: Concepts, Languages, Architecture*. Santiago, Chile.
- Westreicher, G. (2020). *INGRESO TOTAL*. Lima, Perú.
- Zeithaml, V., Bitner, M., & Gremler, D. (2017). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*. México.

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 42.

ACTUALIZACION DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGION LIMA, 2022-2023

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	OBS
<p>1. Problema general ¿Cuál fue el impacto generado por la actualización de los Octanajes de Combustibles Líquidos en la Situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022-2023?</p> <p>2. Problemas específicos a. ¿Qué impacto tendrá la actualización en la demanda y el consumo de combustibles líquidos? b. ¿De qué manera la actualización influirá en la competitividad y rentabilidad de las empresas del sector? c. ¿Cuál es el efecto de la actualización de la denominación de los octanajes en los costos de producción de las empresas del Sector Hidrocarburos en la Región Lima durante el periodo mencionado? d. ¿Cómo influye la actualización de la</p>	<p>1. Objetivo general Determinar el impacto generado por la actualización de Octanajes en Combustibles en la Situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 - 2023.</p> <p>2. Objetivos específicos a. Analizar el impacto de la actualización de la denominación de los octanajes en los precios de los combustibles líquidos en la Región Lima durante el periodo 2022-2023. b. Determinar cómo la actualización de la denominación de los octanajes afecta la demanda de combustibles líquidos en la Región Lima en los años 2022 y 2023. c. Evaluar el efecto de la actualización de la denominación de los octanajes en los costos de producción de las empresas del Sector Hidrocarburos en la Región</p>	<p>1. Hipótesis general La Actualización de los Octanajes en Combustibles Líquidos en el Perú impactó en los Situación Económica de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en el 2023.</p> <p>2. Hipótesis específicas a. El cambio en la denominación de los octanajes tiene un impacto positivo en el crecimiento de ingresos de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023. b. Las modificaciones en la cadena de suministro conducen a una mayor eficiencia de costos de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023. c. El impacto en la demanda de combustibles está positivamente relacionado con la rentabilidad de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023. d. La adaptación de tecnologías y procesos de producción se refleja en un mayor margen</p>	<p>1. Variable independiente:</p> <p>X: Categorización de los octanajes en combustibles líquidos</p> <p>Indicadores:</p> <p>X₁: Cambios en la denominación de los octanajes. X₂: Modificaciones en la cadena de suministro y distribución X₃: Impacto en la demanda de combustibles. X₄: Adaptación de tecnologías y procesos de producción X₅: Política de precios X₆: Cambios en los Procesos Internos</p> <p>2. Variable dependiente:</p>	<p>1. Diseño metodológico Investigación no experimental. Transversal o transeccional.</p> <p>2. Tipo de investigación Aplicada.</p> <p>3. Nivel de investigación Exploratorio – Descriptivo – Explicativo</p> <p>4. Población y muestra La población que conformará la investigación estuvo delimitada por 35 empresas dedicadas al sector hidrocarburos</p> <p>Se utilizó la fórmula de muestreo aleatorio simple propuesto por R.B Ávila Acosta en su libro Metodología de la investigación.</p> $n = \frac{Z^2 NP Q}{Z^2 PQ + NE^2}$ <p><u>Donde:</u> Z: 1.96 P: 0.5 Q: 0.5 E: Margen de error 5% N: Población (35) n: Tamaño óptimo de muestra</p> <p>Entonces, a un nivel de significancia de 95% y 5% como margen de error n es:</p>	

<p>denominación de los octanajes en la rentabilidad de las empresas del Sector Hidrocarburos en la Región Lima en los años 2022 y 2023?</p> <p>e. ¿Cuál es la percepción de los consumidores respecto a la actualización de la denominación de los octanajes en los combustibles líquidos en la Región Lima durante el periodo 2022-2023?</p> <p>f. ¿Qué estrategias han implementado las empresas del Sector Hidrocarburos en la Región Lima para adaptarse a la actualización de la denominación de los octanajes y mantener su competitividad en los años 2022 y 2023?</p>	<p>Lima durante el periodo mencionado.</p> <p>d. Estudiar cómo influye la actualización de la denominación de los octanajes en la rentabilidad de las empresas del Sector Hidrocarburos en la Región Lima en los años 2022 y 2023.</p> <p>e. Investigar la percepción de los consumidores respecto a la actualización de la denominación de los octanajes en los combustibles líquidos en la Región Lima durante el periodo 2022-2023.</p> <p>f. Identificar las estrategias implementadas por las empresas del Sector Hidrocarburos en la Región Lima para adaptarse a la actualización de la denominación de los octanajes y mantener su competitividad en los años 2022 y 2023.</p>	<p>neto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.</p> <p>e. Las políticas de precio influyen positivamente en el margen bruto de las Empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.</p> <p>f. Los cambios en los procesos internos mejoran la eficiencia operativa de las empresas del Sector de Hidrocarburos en la región Lima 2022 -2023.</p>	<p>Y: Situación Económica</p> <p>Indicadores:</p> <p>Y₁: Ingresos totales</p> <p>Y₂: Costos de producción</p> <p>Y₃: Margen Neto.</p> <p>Y₄: Rentabilidad</p> <p>Y₅: Margen Bruto.</p> <p>Y₆: Nivel de eficiencia</p>	$n = \frac{35 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{(35-1) \cdot 0.05^2 + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}$ <p>n = 31 empresas del sector hidrocarburos de la Región Lima</p> <p>5. Técnicas de recolección de datos Como técnicas: Guía de observación, encuesta y entrevista.</p> <p>6. Técnicas para el procesamiento de la información. Statistical Package for the Social Sciences, conociendo por sus siglas de SPSS, edición IBM® SPSS® Statistics 29, versión en español.</p>
---	--	--	---	--

Nota: Matriz de consistencia del estudio sobre el impacto de la actualización de la categorización de los octanajes en combustibles líquidos sobre la estabilización de precios de las empresas del sector de hidrocarburos en el Perú 2022 – 2023.

ENCUESTA

INSTRUCCIONES:

La siguiente encuesta pretende recabar información sobre la investigación titulada: “**ACTUALIZACIÓN DE OCTANAJES DE COMBUSTIBLES EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGION LIMA, 2022-2023**”, la cual consiste en un conjunto de preguntas. Después de leer cada interrogante, deberá seleccionar la opción que considere correcta, marcando con una X la alternativa elegida. Se le recuerda que esta técnica es anónima y agradecemos su participación.

VARIABLE INDEPENDIENTE: ACTUALIZACIÓN DE DENOMINACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

Indicador: Cambios en la denominación de los octanajes

1. ¿Considera usted que los precios se ajustan adecuadamente a la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

2. ¿Considera usted que la percepción de los consumidores sobre la calidad de los combustibles líquidos es positiva después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Modificaciones en la cadena de suministro y distribución
--

3. ¿En su opinión, observa una mejora en la eficiencia logística de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

4. ¿Considera usted una adecuada adaptación de contratos tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Impacto en la demanda de combustibles

5. ¿Percibe usted una variación en la demanda de combustibles desde la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

6. ¿Usted observa una preferencia clara por un tipo de combustible después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Adaptación de tecnologías y procesos de producción

7. ¿En su opinión, nota una actualización tecnológica en la empresa relacionada con la adaptación de tecnologías y procesos de producción?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

8. ¿Percibe usted una mejora en la eficiencia de producción después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Política de precios

9. ¿Experimenta usted una variación en los precios de los combustibles líquidos tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

10. ¿Considera que la empresa es competitiva en términos de precios después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Cambios en los Procesos Internos

11. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

12. ¿Percibe la adopción de nuevas tecnologías en los procesos internos de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

VARIABLE DEPENDIENTE: SITUACIÓN ECONÓMICA

Indicador: Ingresos totales

13. ¿Experimenta un crecimiento de ingresos en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

14. ¿Percibe una mayor participación de mercado de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Costos de producción

15. ¿Observa una mejora en la eficiencia de costos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

16. ¿Considera que el costo unitario de producción es adecuado después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Margen Neto

17. ¿Percibe un margen neto satisfactorio en la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

18. ¿Se siente satisfecho con la rentabilidad sobre ventas de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Rentabilidad

19. ¿Nota una mejora en la rentabilidad sobre activos de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

20. ¿Considera que la rentabilidad sobre patrimonio de la empresa es adecuada después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Margen Bruto

21. ¿Percibe un margen bruto satisfactorio en la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

22. ¿Observa un margen bruto por unidad adecuado después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

Indicador: Nivel de eficiencia

23. ¿Observa una mejora en la eficiencia operativa de la empresa después de la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()

24. ¿Se siente satisfecho con la eficiencia económica de la empresa tras la actualización de la categorización de los octanajes?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) Algunas veces ()
- d) Casi nunca ()
- e) Nunca ()



INSTRUMENTO DE OPINIÓN DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Apellidos y Nombres del Informante		Cargo o Institución donde Labora	Código de instrumento de evaluación	Autor del Instrumento																	
MARADIEGUE AHÓN, RUBÉN		ECONOMISTA, SUNEDU	001	Soto Urquiaga, Enrique																	
Título: ACTUALIZACION DE LA DENOMINACION DE LOS OCTONAJES EN COMBUSTIBLE LOQUIDOS Y SU INCIDENCIA EN LA SITUACION ECONOMICA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGION LIMA, 2022-2023																					
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular			Buena			Muy buena			Excelente								
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables																				X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia																				X
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica																				X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables																				X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos - científicos																				X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores e índices																				X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																				X

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se puede aplicar para diversas empresas del sector hidrocarburos

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98

Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto informante	Teléfono N°
Lima, 21 de marzo del 2024	18101379		949141792

INSTRUMENTO DE OPINIÓN DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Apellidos y Nombres del Informante		Cargo o Institución donde Labora		Código de instrumento de evaluación		Autor del Instrumento															
FLORIÁN PAREDES, VÍCTOR HUGO		Docente Finanzas, UCV,		001		Soto Urquiaga, Enrique															
Título: ACTUALIZACION DE LA DENOMINACION DE LOS OCTONAJES EN COMBUSTIBLE LÍQUIDOS Y SU INCIDENCIA EN LA SITUACION ECONOMICA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGION LIMA, 2022-2023																					
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular			Buena			Muy buena			Excelente								
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	34	40	45	50	55	60	65	70	75	80	84	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado																				92
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables																				98
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia																		90		
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica																				98
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				96
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables																				96
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos - científicos																				98
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores e índices																				95
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				98
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																				98

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El documento cumple con destacadas condiciones para ser desarrollado y aplicado como propuesta de tesis.

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 97

Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto informante	Teléfono N°
Trujillo, 21 de marzo del 2024.	18217094		990058433



INSTRUMENTO DE OPINIÓN DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Apellidos y Nombres del Informante		Cargo o Institución donde Labora	Código de instrumento de evaluación	Autor del Instrumento																	
Pariona Preciado, Héctor		Especialista en Finanzas, Contraloría	001	Soto Urquiaga, Enrique																	
Título: ACTUALIZACION DE LA DENOMINACION DE LOS OCTONAJES EN COMBUSTIBLE LOQUIDOS Y SU INCIDENCIA EN LA SITUACION ECONOMICA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN LA REGION LIMA, 2022-2023																					
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente		Regular			Buena			Muy buena			Excelente								
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado																				95
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables																				98
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia																				100
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica																				100
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				100
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables																				100
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos - científicos																				100
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores e índices																				100
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				95
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																				100

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El estudio es viable y coherente, puede ser aplicado al área problema.

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98

Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto informante	Teléfono N°
Lima, 22 de marzo del 2024	42171902		958137301