

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN**



**La participación del *marketing mix* en la intención de compra
de los consumidores residenciales de GLP envasado
en el distrito de Santiago de Surco**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en
Gestión Empresarial presentada por:

ANDRADE PÉREZ, Milagros Josselyn

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en
Gestión Empresarial presentada por:

NOVOA CHONG, Aarón Alberto

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en
Gestión Pública presentada por:

SIMÓN COSME, Jhonny César

Asesorados por: Mgr. Romy Barbel Ruth Guardamino Baskovich

Lima, noviembre de 2020

La tesis

La participación del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco

ha sido aprobada por:

[Presidente del Jurado]

Mgr. Romy Barbel Ruth Guardamino Baskovich

[Asesor de la Tesis]

Mgr. Alonso Rodrigo Villanueva Gonzalez

[Tercer Jurado]

A mi madre, Glenny Pérez, por ser mi principal motivación durante toda mi carrera, por ser mi mejor ejemplo de paciencia y por el incondicional apoyo brindado en cada paso de mi vida. A mi padre, Juan Manuel Andrade, por las pláticas con mensajes vitales para mi desarrollo personal y profesional. A mis hermanos, por ayudarme a cumplir mis objetivos y siempre darme palabras de aliento.

Milagros Andrade

Dedico la presente investigación a mi madre Mirta Chong por la dedicación que tiene a sus hijos, por el amor ilimitado que siempre me ha brindado, por tener fortaleza para salir adelante y por forjarme como el hombre que soy. Gracias a su esfuerzo y enseñanzas hizo posible que se cumpla este objetivo. Agradecer a mi hermano Gabriel, a mi abuela Alcira, a mis tías, primas, a Estefany y a Catalina por el apoyo incondicional que siempre me han brindado.

Aarón Novoa

A mis padres, Fabian y Graciela, por sus enseñanzas y su apoyo incondicional en mi formación profesional, a mi tío Cirilo, desde el cielo, por enseñarme el valor de la vida y del trabajo. A mi abuelita Rita por su sabiduría, amor y por ser mi principal motivación. A toda mi familia por darme su confianza y apoyo en todos los proyectos realizados. A Dios por brindarme fortaleza y fe en todo momento.

Jhonny Simón

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a nuestra asesora, Romy Guardamino, por acompañarnos en cada etapa de la investigación, por la disciplina y la constancia brindada. Además, agradecerle por la confianza brindada a lo largo de esta investigación, por darnos tranquilidad para resolver cada contratiempo y por demostrarnos siempre su vocación de enseñanza. Asimismo, agradecemos a los profesores de la Facultad, a los especialistas y a todas las personas que aportaron a nuestro trabajo.



TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1. Definición del problema	3
2. Pregunta de Investigación	5
2.1. Preguntas específicas.....	5
3. Objetivos	5
3.1. Objetivo general.....	5
3.2. Objetivos específicos.....	5
4. Justificación del Estudio.....	6
5. Viabilidad.....	7
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	8
1. Marketing	8
1.1. <i>Marketing</i> de Servicios.....	9
1.2. Marketing mix	11
2. Comportamiento del consumidor.....	14
2.1. Proceso de compra	16
2.2. Intención de compra.....	18
2.3. Modelos de comportamiento de compra del consumidor.....	19
3. Estado del Arte	24
3.1. El impacto del <i>Marketing mix</i> en la intención de compra de los consumidores de la industria de seguros de automóviles en Sri Lanka	25
3.2. La Influencia de las 7Ps del <i>marketing mix</i> en la intención de compra de los productos musicales en Indonesia.....	27
3.3. La influencia de los elementos del <i>marketing mix</i> extendido en la intención de compra de los consumidores de un lugar de venta de comida rápida en Johannesburgo.....	28
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL.....	32
1. Análisis del sector de GLP	32
1.1. GLP en el mundo	32
1.2. GLP en el Perú.....	34
1.3. Análisis del Entorno General: PESTA a nivel Perú.....	37
1.4. GLP en Lima.....	46
2. Mercado de GLP en el distrito de Surco	49
2.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter: mercado de GLP en el distrito de Surco	50

2.2. Análisis del consumidor de Surco.....	53
2.3. Criterios de Segmentación.....	54
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	57
1. Diseño Metodológico.....	57
1.1. Alcance de la investigación	57
1.2. Enfoque de la investigación.....	58
1.3. Tipo de diseño metodológico.....	59
2. Ética de la investigación.....	59
3. Mapeo de actores	60
4. Elaboración y procedimiento para la aplicación de las herramientas de recojo de información	61
4.1. Herramientas cualitativas	61
4.2. Herramienta cuantitativa	62
4.3. Técnicas de análisis de información.....	67
5. Operacionalización de variables	69
6. Hipótesis.....	70
6.1. Hipótesis General.....	70
6.2. Hipótesis Específicas.....	70
7. Limitaciones	70
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	72
1. Análisis de los Resultados de las herramientas cuantitativas	72
1.1. Estadística descriptiva	72
1.2. Análisis Factorial Confirmatorio	81
2. Resultados de Análisis Cualitativos.....	94
2.1. Producto.....	94
2.2. Precio.....	97
2.3. Plaza.....	99
2.4. Promoción.....	100
2.5. Personal	102
2.6. Evidencia física.....	105
2.7. Procesos.....	105
3. Triangulación de resultados.....	108
3.1. Comparación de los resultados del factor Personal_Procesos	108
3.2. Comparación de los resultados del factor Promoción_Precio	111
3.3. Comparación de los resultados del factor Plaza.....	114

3.4. Comparación de los resultados del factor Producto_Precio	115
3.5. Comparación de los resultados del factor Evidencia Física.....	117
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	120
1. Conclusiones.....	120
2. Recomendaciones	123
REFERENCIAS	126
ANEXO A: Revisión de la literatura de las teorías del <i>marketing</i>	132
ANEXO B: Cuestionario a Consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco	137
ANEXO C: Cuestionario codificado aplicado a los consumidores de GLP envasado de Surco.	140
ANEXO D: Hechos más resaltantes en el escenario político peruano periodo 2018 – 2019	143
ANEXO E: Entrevista a expertos del sector – Supervisor Comercial	144
ANEXO F: Guía de entrevistas a consumidores de GLP envasado de Santiago de Surco	146
ANEXO G: Canal de difusión vía <i>Facebook</i>	149
ANEXO H: Apoyo de difusión vía correo y redes sociales de la encuesta	150
ANEXO I: Operacionalización de Variables.....	153
ANEXO J: Características generales de la muestra	154
ANEXO K: Análisis descriptivo de las 7Ps	157
ANEXO L: Matriz de correlaciones del modelo inicial propuesto por Glen Madiba	161
ANEXO M: Matriz de Correlaciones del modelo final	163
ANEXO N: Matriz de Significancia del modelo final	164
ANEXO O: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores.....	165
ANEXO P: Matriz de Consistencia	180
ANEXO Q: Personas entrevistadas en la investigación.....	183

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Características de los productos frente a las características de los servicios	9
Tabla 2: Análisis de Fiabilidad del estudio Johannesburgo	30
Tabla 3: Prueba KMO y análisis de Barlett del modelo de Madiba	30
Tabla 4: Evaluación de daños en la deflagración de gas en Villa El Salvador	42
Tabla 5: Consumo de GLP por distritos de Lima	49
Tabla 6: Nivel de consumo de GLP en distritos de Lima Moderna	50
Tabla 7: Distribución porcentual vertical de manzanas de vivienda por NSE predominante según distrito.	55
Tabla 8: Jefatura de hogar por sexo del jefe de hogar según grupo de edad en el área urbana ...	64
Tabla 9: Diez primeros distritos en Lima con mayor número de hogares	66
Tabla 10: Diez primeros distritos en Lima con mayor número de hogares que consumen GLP envasado como combustible para cocinar	66
Tabla 11: Cantidad de distribuidores en los distritos con mayor consumo de GLP	67
Tabla 12: Decisiones sobre el hogar por persona que toma decisiones específicas.....	73
Tabla 13: Prueba de KMO y Barlett del Primer Modelo.....	82
Tabla 14: Varianza total explicada del Primer Modelo.....	83
Tabla 15: Matriz de componentes rotados del primer modelo	84
Tabla 16: Prueba de KMO y Barlett del Segundo Modelo.....	86
Tabla 17: Prueba de KMO y Barlett del Tercer Modelo	87
Tabla 18: Prueba de KMO y Barlett del Cuarto Modelo.....	87
Tabla 19: Prueba de KMO y Barlett del modelo final	88
Tabla 20: Varianza total explicada del modelo final	89
Tabla 21: Matriz de factor rotado del modelo final	90
Tabla 22: Nuevos factores y agrupaciones de variables del Modelo de 7 Ps presentes en la intención de compra.....	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Los elementos del <i>Marketing mix</i> propuestos por Neil Borden.....	11
Figura 2: Los elementos del <i>Marketing mix</i> propuestos por McCarthy	12
Figura 3: Los elementos del <i>Marketing mix</i> de Servicios propuestos por Booms & Bitner (1981)	13
Figura 4: Modelo de intención de compra y marketing mix	18
Figura 5: Modelo de comportamiento del consumidor según Howard-Sheth.....	19
Figura 6: Modelo comportamiento del consumidor según Kotler & Armstrong.....	21
Figura 7: Factores que participan en la decisión de compra del consumidor según Kotler & Armstrong	21
Figura 8: Modelo comportamiento del consumidor según Leon Schiffmann & Leslie Kanuk ...	22
Figura 9: Modelo comportamiento del consumidor según Hawkins y Mothersbaugh	24
Figura 10: Factores del <i>Marketing mix</i> en la intención de compra de los consumidores de la industria de seguros de automóviles en Sri Lanka	26
Figura 11: Los elementos del <i>Marketing mix</i> entendido	28
Figura 12: Población considerada para el estudio de Johannesburgo en Gauteng.....	29
Figura 13: Precios de importación, WTI y Mont Belvieu.....	33
Figura 14: Proceso de producción de GLP	36
Figura 15: Proceso logístico del balón de gas GLP	37
Figura 16: Medidas de seguridad en distribución de GLP envasado.	39
Figura 17: Criterios para determinar beneficiarios del FISE.....	40
Figura 18: Producción de gas natural y líquidos de gas natural, Marzo – Abril 2020	41
Figura 19: Sala Situacional COVID-19 Agosto 2020.....	43
Figura 20: Lo que preocupa al mundo (Latinoamérica).....	44
Figura 21: Uso del <i>e-commerce</i> para comprar productos que normalmente se compraría en tienda.....	45
Figura 22: Principales empresas operadoras de Plantas de Abastecimiento de GLP en Lima ...	46
Figura 23: Principales empresas operadoras de Plantas Envasadoras de GLP en Lima	46
Figura 24: Ventas de GLP – E a agentes localizados en la región Lima.....	47
Figura 25: Estructura del precio de GLP para consumidores finales	48
Figura 26: Demanda anual de GLP por departamentos	48
Figura 27: Proceso de desarrollo metodológico	57
Figura 28: Esquema del diseño explicativo secuencial (DEXPLIS).....	59
Figura 29: Modelo final graficado en AMOS.....	94
Figura 30: Reagrupación del primer factor	109

Figura 31: Reagrupación del segundo factor 112

Figura 32: Reagrupación del nuevo factor Producto_Precio 116



RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como objetivo estudiar la participación de las variables del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco. Se toma en cuenta el modelo metodológico propuesto por Glen Madiba y se considera que el mercado de GLP envasado se encuentra estandarizado por tratarse de un mercado con comercialización de un *commodity*. Por ello, se propone brindar una solución de cara al consumidor, con una diferenciación a través del servicio de las empresas de GLP envasado mediante las distribuidoras. Asimismo, se aporta con la discusión teórica sobre los modelos de las Ps del marketing desarrollados por Borden (1964), McCarthy (1960), Booms & Bitner (1981) y los modelos de comportamiento del consumidor de Howarts-Sheth (1969), Kotler & Armstrong (2013), Schiffmann & Kanuk (2010), Hawkins y Mothersbaugh (2007). De este modo, se toma en cuenta los conceptos de *marketing mix*, marketing de servicios y los principales modelos de comportamiento del consumidor. Por otro lado, se aplica una fase cuantitativa a través de encuestas y una fase cualitativa con entrevistas a profundidad para cumplir el análisis de la participación de las variables de *marketing mix* de servicios en la intención de compra de los consumidores de GLP, objetivo del presente trabajo.

En la fase cuantitativa, se utilizó la estadística descriptiva y el análisis factorial, con la que se pudo corroborar la hipótesis general, los factores del *marketing mix* participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco, y las hipótesis específicas para afirmarlas o anularlas. Se realizó un análisis de correlación, la prueba de Barlett, KMO, la matriz de significancia y el análisis de componentes rotados en el software SPSS. Así se muestra que el modelo metodológico del autor Glen Madiba no se puede replicar de manera uniforme en el contexto de GLP envasado en Santiago de Surco.

Los resultados obtenidos llevaron a establecer que las agrupaciones mostradas en el análisis factorial sí tienen un sustento teórico y analítico ya que los consumidores entrevistados, en la fase cualitativa, brindaron respuestas afines a la agrupación de las variables finales. Con ello, se llegó a la conclusión que en el contexto de la investigación y considerando el sector GLP es necesario que las variables de un factor se agrupen con variables de otros factores para que el modelo final pueda tener consistencia. De este modo, los nuevos factores se denominaron Personal_Procesos, Promoción_Precio, Plaza, Producto_Precio y Evidencia física.

Palabras clave: Marketing mix, intención de compra, GLP envasado, Surco, *commodity*.

INTRODUCCIÓN

Los productos *commodity* son elementos básicos que se comercializan sin diferenciación. A pesar de ello, la evolución que han tenido los consumidores en cuanto a necesidades exige que exista una diferenciación en el valor que se oferta de los productos, incluso de los productos *commodity*. Si bien estos productos son estandarizados, se puede agregar valor al servicio que se realiza para hacerlo llegar al consumidor, y así establecer una diferencia que satisfaga las necesidades del consumidor.

La presente investigación pretende identificar los factores del *marketing mix* que participan en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco. Para ello, se quiere conocer la percepción del consumidor acerca de su actual distribuidor de GLP envasado y lo que le gustaría recibir al pedir el servicio de distribución de gas.

El primer capítulo del presente documento considera el planteamiento y delimitación de la investigación, estableciéndose los objetivos que guiarán el curso del estudio. Así como la justificación y viabilidad del mismo.

En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico del estudio. En este capítulo se definen los principales conceptos de la investigación, así como una revisión teórica de los modelos del *marketing mix* y del comportamiento del consumidor. Además, se expone el estado del arte que engloba investigaciones que presentan modelos de *marketing mix* que participan en el proceso de comportamiento de compra del consumidor, incluyendo el estudio base que sirve como modelo metodológico para realizar el presente estudio.

En el tercer capítulo se desarrolla el marco contextual de la investigación, donde se describe la situación del GLP en el mundo, en el país y en Lima. También, se realiza un análisis del entorno del GLP a nivel Perú así como un análisis de las 5 fuerzas de Porter del mercado de GLP en el distrito de Surco.

En el cuarto capítulo se expone el alcance y enfoque de la investigación, así como el diseño metodológico. Se establecen los actores que fueron considerados para la recolección de información y las herramientas, tanto cualitativas como cuantitativas, utilizadas en la investigación. Además, se presentan las técnicas que se emplearon para el análisis de información, siendo la estadística descriptiva y el análisis factorial confirmatorio. El análisis de los resultados se detalla en el quinto capítulo, la estructura está formada por tres partes: el análisis cuantitativo donde resalta el análisis factorial confirmatorio, el análisis cualitativo en el que se codifica la información obtenida con las herramientas cualitativas, y se presenta también la triangulación de

información. Adicional a ello, se agrega un acápite con las limitaciones del estudio que deben ser tomadas en cuenta para próximas investigaciones.

En el último apartado, se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio.



CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se presentarán las bases de la investigación. Primero, se detalla la problemática que motiva el desarrollo de la investigación en el distrito de Santiago de Surco. En segundo lugar, se tiene un acápite que contiene las preguntas de investigación que surgen de la problemática mencionada. En tercer lugar, se plantean los objetivos de investigación. Seguidamente, en cuarto lugar, se presenta la justificación del estudio que explica la relevancia de la investigación a nivel teórico, metodológico y empírico. Por último, se menciona la viabilidad y el acceso a la información.

1. Definición del problema

En la actualidad, muchos mercados en Latinoamérica y a nivel mundial se encuentran saturados a causa del exceso de oferta. Esto lleva a los competidores a buscar una manera de diferenciar su producto. Cuando esto no sucede el producto tiene menos atributos para evaluarlo y menos oportunidades de competir más allá de los precios. Por ello, las empresas buscan diferenciar sus productos y brindar un valor agregado. En ese sentido, el *marketing* contribuye a diferenciar los productos y dar valor en función de las 7 Ps del *marketing mix* de servicios. Este modelo permite ver las variables tácticas del *marketing mix* para incidir en cambios en el servicio que posteriormente serán notados por los usuarios. Además de ello, este trabajo plantea que para abordar el fenómeno de la comoditización en el servicio debemos de utilizar el modelo de las 7 Ps del *marketing mix* de servicios ya que estos factores se encuentran presentes en la intención de compra de los consumidores.

Las empresas que buscan obtener un retorno rentable a las inversiones que realizaron, deben aplicar nuevas estrategias de diferenciación para lograr mantenerse en un horizonte temporal estable con un crecimiento sostenido. En la actualidad hay muchas empresas que sufren de problemas de diferenciación a causa del fenómeno de la comoditización (Gonzales, 2017). La comercialización de GLP envasado en el mercado peruano se caracteriza por la poca diferenciación existente entre el servicio ofrecido de sus 9698 distribuidores formales de balones de gas. La oferta de GLP envasado se ha incrementado a lo largo de los años, pero no cuenta con un mercado más competitivo, sino que se ha mantenido ofreciendo el mismo valor poco diferenciado a los consumidores de GLP. Por ello en relación a un *commodity* hay que mencionar que es un bien o una materia prima con el que se comercia, y que tiene una particularidad en especial ya que se encuentra indiferenciado con independencia de quién sea su fabricante. En este sentido un *commodity* es un producto indiferenciado y estandarizado (Maruca, 2007).

Para Rangan & Bowman (1992) los signos de comoditización de un mercado son los siguientes: un incremento en la competencia, la disponibilidad de imitadores, la resistencia de los clientes a pagar por extras y servicios adicionales asociados al producto, y por último, la alta presión de los precios. En el contexto peruano, el mercado de GLP envasado en la mayoría de las regiones del país no se aleja de esta realidad pues un factor determinante y crucial resulta ser el precio, el cual se convierte en un criterio de compra único cuando la oferta de todos los competidores es vista como homogénea.

Adicionalmente, los *commodities* suelen estar muy asociados a las materias primas que no poseen ningún valor añadido y los estándares de calidad están definidos por ley o por la normativa reguladora de la industria. Sin embargo, aún es posible diferenciar los productos indiferenciados mediante la disponibilidad, la entrega, la cantidad mínima de pedido, condiciones de pago y otros servicios añadidos al producto (Quelch, 2007, citado en Gonzales, 2017). De acuerdo con lo mencionado, los productos *commodity* también necesitan de la elaboración de una estrategia de *marketing* que permita mejorar el servicio y generar diferenciación sobre sus competidores.

Según datos recolectados por el INEI, la población de las zonas urbanas ha ido en crecimiento y han surgido sectores interesantes para poder presentar una oferta diferenciada focalizada en consumidores que pueden estar dispuestos a pagar mucho más en bienes esenciales. Incluso, en Lima existen distritos que cuentan con un considerable número de familias que a pesar de la llegada del gas natural (GN) aún realizan la cocción de sus alimentos con GLP envasado. Es decir, a pesar de la llegada del GN al distrito este no ha tenido un impacto considerable debido a otras características del mercado y del consumidor. Ello hace que el GLP aún sea atractivo como mercado en muchos distritos de Lima dada su poca penetración del GN. Uno de esos distritos con potencial crecimiento y disposición a pagar por un valor diferenciado es Santiago de Surco, que cuenta con aproximadamente 100,000 hogares que consumen GLP en sus cocinas (INEI, 2017)

En el mercado de Santiago de Surco a julio del 2020, compiten 25 distribuidores formales de GLP, sin contabilizar a los informales que, debido a la estructura de sus mismas organizaciones (empresas familiares o MYPE), no cuentan con la capacidad de acceder a información actualizada del sector de GLP más allá de los estudios económicos realizados en 2019 por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN]. Mucho menos cuentan con estudios de mercado actualizados y enfocados en los consumidores de GLP de Lima Moderna ni de su mismo distrito.

En síntesis, el presente estudio plantea como problema la poca diferenciación en el servicio de comercialización del GLP envasado en un mercado comoditizado que no ha

encontrado aún oportunidades de mejora en los factores tácticos del marketing como las 7 Ps del *marketing mix* de servicios que están presentes en la intención de compra. De este modo, el presente estudio permitirá a las empresas del sector contar con información de referencia sobre las variables importantes que participan en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en Surco a fin de que puedan tomar decisiones en la diferenciación y mejora de su servicio mediante los factores del *marketing mix* de servicios.

2. Pregunta de Investigación

La pregunta general de la presente investigación es:

¿Cómo participan los factores del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Surco?

2.1. Preguntas específicas

- ¿Cuáles son los modelos de *marketing mix* y la intención de compra?
- ¿Cuál es la situación actual del sector GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco?
- ¿Cuáles son las características de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco?
- ¿Qué factores del *marketing mix* participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco?
- ¿De qué manera participan los factores del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Surco?

3. Objetivos

A continuación, se expone el objetivo general y los objetivos específicos del presente estudio.

3.1. Objetivo general

Analizar la participación de los factores del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

3.2. Objetivos específicos

Se tienen cinco objetivos específicos que se complementan a lo largo del estudio.

- Identificar los modelos de *marketing mix* y los modelos de comportamiento del consumidor.
- Describir la situación actual del sector de GLP envasado en Santiago de Surco.

- Describir las características de los consumidores residenciales de GLP envasado de Santiago de Surco.
- Identificar los factores de *marketing mix* que participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado de Santiago de Surco.
- Analizar cómo participan los factores del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado de Santiago de Surco.

4. Justificación del Estudio

La importancia del presente trabajo parte de tres argumentos, uno a nivel teórico, otro a nivel metodológico y otro a nivel empírico. A continuación, se sustenta cada uno de estos tres argumentos.

En primer lugar, a nivel teórico, la investigación se justificará de modo que la información que se obtenga permitirá apoyar una teoría, sugerir ideas y recomendaciones para futuros estudios (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p.40). De este modo, la investigación permitirá validar si el modelo propuesto por Madiba se puede aplicar en su totalidad respondiendo a cuáles y cómo participan los factores del *marketing mix* presentes en la intención de compra. De acuerdo con lo mencionado, se busca comprobar la hipótesis que sostiene que las variables del *marketing mix* participan en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado de Santiago de Surco, tomando como base el modelo aplicado de Madiba. Asimismo, el estudio va a generar un aporte de conocimiento a investigaciones orientadas al uso de las herramientas del *marketing mix* y su influencia en la intención de compra, ya que este tipo de investigaciones aplicadas en el sector GLP envasado son realmente escasas.

En segundo lugar, a nivel metodológico, de acuerdo a la investigación realizada en el presente estudio no se encontró la aplicación de modelos de *marketing mix* e intención de compra en la categoría de GLP envasado así como tampoco se hallaron herramientas de recolección de información que permitan tener un mejor entendimiento de los factores y variables del *marketing mix*. Como se justificó anteriormente, la poca o nula presencia de investigaciones sobre la aplicación de metodologías relacionadas al marketing puede ser a causa de la comoditización del rubro. Asimismo, en el mundo académico, los estudios sobre marketing aplicados a *commodities* como el caso del GLP envasado son escasos. Por ello, esta investigación se realiza con el fin de brindar un modelo que demuestre la participación de factores del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores que pueda aplicarse al rubro de GLP envasado. De este modo, el aporte se dará en la validación del modelo aplicado por Madiba y la interpretación de los hallazgos para brindar recomendaciones y conclusiones que sirvan para la toma de decisiones de los actores presentes en el sector de GLP envasado.

Asimismo, es importante a nivel empírico pues los hallazgos del presente estudio permitirán conocer variables relacionadas a los atributos del producto y del servicio que agregan valor para el cliente. Las técnicas de recolección de información y análisis de datos, finalmente, brindan información sobre las variables relacionadas a los atributos del producto y servicio que agregan valor al cliente en un mercado poco diferenciado con tendencia a los ‘*commodities*’ (Portela, A. & Da Silva, E., 2009). De esta manera, el presente estudio servirá para generar mayor interés en la aplicación de estrategias y tácticas de *marketing mix* en los distribuidores de GLP en Surco y empresas dedicadas al envasado de GLP (OSINERGMIN, sf.).

5. Viabilidad

En la presente investigación se realiza un análisis del rubro de GLP envasado desde tres perspectivas. En primer lugar, se obtuvo acceso a la información por parte de expertos en el rubro. Se realizó una entrevista al coordinador de una envasadora con venta directa (Llama gas) de GLP envasado, considerado un experto en el sector por sus más de 20 años de experiencia en el mercado. En segundo lugar, se obtuvo información de fuentes teóricas para establecer el método y análisis de la investigación. Por último, también contribuyó a la investigación la experiencia práctica que se tiene en el rubro pues uno de los investigadores de la presente tesis posee un negocio familiar desde hace más de 10 años como distribuidor de GLP envasado.

Por otro lado, se estableció contacto con los consumidores de GLP envasado mediante plataformas digitales de libre uso para la realización de encuestas y entrevistas mediante las que se recolectó la data necesaria.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

En este capítulo se desarrollan las teorías y definiciones inherentes al estudio. Así mismo, se describen los modelos de *marketing mix* y se presenta el modelo elegido en base a los objetivos del presente estudio. En segundo lugar, se presenta el comportamiento de compra del consumidor con detalle en la fase de intención de compra, fase sobre la que se desarrolla la investigación. Con el desarrollo de estas definiciones se quiere dar a conocer la participación del *marketing mix* en la intención de compra en un sector que tiene como problemática la poca diferenciación en sus productos.

1. Marketing

Entre el periodo de 1940 y 1960 se vivió una fase de eficiencia productiva que dio origen al *marketing*. El objetivo de esta fase era vender lo que se producía y no producir lo que el consumidor quería. Esta básica definición se transformó a través de los años, pasando por definiciones como el *marketing* estratégico, *marketing* de relaciones y dando inicio también a nuevas consideraciones del concepto desde la perspectiva de diferentes ciencias.

Basado en el intercambio, se define al *marketing* como “un proceso de planificación y ejecución, inmerso en un marco social determinado, orientado a la satisfacción de necesidades y deseos del individuo y de las organizaciones, para la creación y el intercambio voluntario y competitivo de bienes o servicios generadores de utilidades” (Dvoskin, 2004, p. 39).

La definición del *marketing* se complementa considerando los pasos que debe seguirse para la aplicación de la misma. Para Kotler & Armstrong (2003), autor considerado el padre del *marketing*, se puede definir al *marketing* como una filosofía que guía a toda la organización. En este sentido, la misión del *marketing* se basa en hallar, en primer lugar, las necesidades de las personas identificando sus deseos. En segundo lugar, el *marketing* ayuda a encontrar los mercados objetivos más efectivos para las organizaciones y así conseguir los objetivos trazados. Por último, el *marketing* ayuda a las organizaciones a diseñar los productos y servicios que permitan satisfacer a los mercados meta identificados.

Adicional a ello, se tiene una definición integradora de *marketing* que abarca perspectivas que lo consideran como un proceso de intercambio, así como también, con un enfoque centrado en el cliente.

El *Marketing* es una disciplina -tiene un orden interno y un grado de sistematización- cuyo objetivo es conocer al cliente y sus necesidades, y buscar la forma de satisfacerlas. Para ello cuenta con herramientas que le son propias, como los modelos de segmentación

de mercado, la investigación de mercado, los análisis de comportamiento del consumidor, el estudio de los costos que implica para el consumidor satisfacer sus necesidades, la determinación del lugar de conveniencia de compra y la comunicación que se establece entre la organización que ofrece un satisfactor y el potencial receptor de dicho satisfactor (Dvoskin, 2004, p.39).

Para la presente investigación se considera como definición del *marketing* lo manifestado por Kotler y Dvoskin. El *marketing* es una filosofía que debe guiar a la organización con el objetivo de conocer al cliente y sus necesidades para satisfacerlas. Esto mediante herramientas como segmentación de mercado, análisis del comportamiento del consumidor entre otros.

A continuación, se abordará una variante del *marketing* como es el *marketing* de servicios. Se desarrolla la definición del *marketing* de servicios pues la investigación se desarrolla en función al servicio que se brinda en la distribución del GLP envasado, tanto por parte de la marca como del distribuidor mismo.

1.1. *Marketing* de Servicios

El *marketing* de servicios consiste en establecer una filosofía empresarial basada en el servicio. De esta manera, se potenciarán aspectos como la comunicación interna, la identificación y selección de candidatos, formación de empleados, etc. (Prado & Pascual, 2018). El *marketing* de servicios surge por el nacimiento de una cultura de servicios centrada en atender y satisfacer al cliente (Kotler & Armstrong, 2003); y, también, debido a la marcada diferencia que se establece entre los productos y servicios.

Prado & Pascual (2018) sugiere las principales características que diferencian al producto del servicio, como podemos apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1: Características de los productos frente a las características de los servicios

Características	
Producto	Servicio
Tangibles	Intangibles
Estandarizados	Heterogéneos
Producción separada del consumo	Producción y consumo simultáneos
No perecederos	Perecederos

Adaptado de Prado & Pascual (2018)

La intangibilidad de los servicios se refiere a que “no se pueden ver, degustar, tocar, escuchar u oler antes de comprarse, por tanto, tampoco pueden ser almacenados. Esta característica de los servicios genera mayor incertidumbre en los compradores porque no pueden determinar con anticipación y exactitud el grado de satisfacción que tendrán luego de rentar o adquirir un determinado servicio” (Prado & Pascual, 2018, p. 15). No pueden valorar el servicio

antes de ser alquilado. La segunda característica de los servicios es la heterogeneidad, esto se refiere a que no pueden ser estandarizados tan fácilmente como los productos pues dependen del factor humano y de cuándo y dónde se presta el servicio. La siguiente característica hace referencia al tiempo de producción y consumo. Cuando se trata de un producto, este se produce y luego puede venderse; mientras que, en el caso del servicio, este se produce y se consume al mismo tiempo. Por último, los servicios son perecederos. Los servicios no se pueden guardar ni almacenar. Si se ofrece un servicio en cierta fecha, hora y lugar, y no se presta el servicio en la fecha, hora y lugar fijados, este se pierde pues no se puede guardar (Prado & Pascual, 2018).

Las características del servicio mencionadas plantean diferentes desafíos de *marketing*. Lovelock & Wirtz (2009) mencionan 8 desafíos que surgen al brindarse un servicio. Primero, la mayor parte de servicios no se pueden inventariar. Ya que los servicios no se pueden inventariar ni guardar, el reto consiste en buscar formas de manejar los niveles de la demanda para que se ajusten a la capacidad disponible. Segundo, los elementos intangibles generalmente dominan la creación de valor. Cuando se ofrece un servicio, son los elementos intangibles que pueden agregar un valor importante, desde los elementos que usas para otorgar el servicio hasta el personal que lo brinda. Tercero, con frecuencia es difícil visualizar y comprender los servicios. Muchos servicios pueden llamarse “mentalmente intangibles”, lo que hace referencia a que los clientes no pueden visualizar la experiencia antes de la compra por lo que no saben qué recibirán del servicio. Cuarto, es posible que los clientes participen en la coproducción, es decir, que la cooperación y participación por parte del cliente al momento de brindar el servicio pueda garantizar una mejor entrega del mismo. Quinto, las personas pueden formar parte de la experiencia de servicio. Las empresas que ofrecen servicios deben tener un cuidado especial en la selección y capacitación del personal, pues además de las herramientas que acompañan el servicio, el personal contratado tiene contacto directo con el cliente. Sexto, las entradas y salidas operativas suelen ser más variables. En el caso de algunos servicios, un empleado puede brindar el servicio a más de un cliente a la vez por lo que controlar la calidad del mismo, se convierte en una tarea mucho más complicada que en el caso de un producto. Séptimo, el factor tiempo suele adquirir mayor importancia. Los servicios suelen entregarse con los clientes físicamente presentes, por lo que es importante que los clientes sientan que no pierden el tiempo. Los servicios deben brindarse de forma rápida sin perder la calidad en el proceso; también, debe considerarse el factor tiempo en el horario de atención. Tener un horario específico y que sea amplio para beneficiar al cliente. Por último, existe un reto en los canales mediante los cuales se entrega el servicio. Muchos servicios pueden otorgarse mediante canales electrónicos, lo que permite contactar a clientes de múltiples áreas geográficas.

Por todo lo mencionado, se considera que es necesario establecer una diferenciación en la entrega de productos o servicios, así como también en la investigación de los mismos. A continuación, se desarrolla el concepto de la herramienta del *marketing mix* tomando en cuenta lo expuesto sobre el *marketing* de servicios.

1.2. Marketing mix

El concepto de *marketing mix* fue desarrollado por Neil Borden a mediados de 1950. Este autor crea el concepto basado en una metáfora culinaria que fue publicada en un artículo sobre la gestión de costos de *marketing* por James Culliton en 1948. Culliton (como se citó en Borden, 1964) tenía una metáfora para abordar el *marketing*.

Decisor, un artista es un mezclador de ingredientes, que a veces sigue una receta preparada por otros, a veces prepara su propia receta a medida que avanza, a veces adapta una receta a los ingredientes disponibles de inmediato, y a veces, experimenta o inventa ingredientes que nadie más ha probado (Borden, 1964, p. 7).

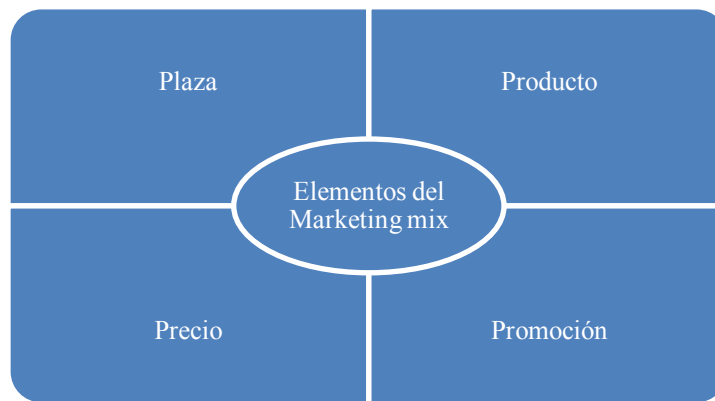
A partir de esta metáfora para abordar el *marketing mix*, Borden (1964) afirma: “El *marketing* puede ser considerado a cierto nivel como arte y el director de *marketing* en las organizaciones se puede asemejar como un jefe de cocina, ya que debe organizar todas sus acciones y actividades de *marketing* de manera ingeniosa y creativa para de esta manera lograr promover los intereses a corto y largo plazo” (Borden, 1964). El autor propone así el *marketing mix* con 12 ingredientes para la receta como se aprecia en la Figura 1.

Figura 1: Los elementos del Marketing mix propuestos por Neil Borden



Estos elementos fueron resumidos por McCarthy en 1960 en las “Cuatro P” como se muestra en la Figura 2. En este modelo se considera producto, precio, promoción y plaza. Este fue el modelo más aceptado y el aplicado por las empresas.

Figura 2: Los elementos del *Marketing mix* propuestos por McCarthy



Adaptado de McCarthy (1960)

Para Mata, Morales y Aramburú, este modelo puede posicionar con éxito la oferta en el mercado. Para soportar esta idea, citan a autores como Cengiz & Yayla (2007); Shahhosseini y Ardahacy (2011) y Suprihanti (2011) quienes, en este sentido, afirman que el factor producto hace alusión al artículo o servicio que se oferta a través de las características propias de este, sus beneficios y la calidad que tiene. El precio abarca los cambios que puede efectuarse en el precio del producto, así como los métodos de pago. El elemento plaza se refiere a la ubicación donde el producto o servicio está disponible para el cliente, incluidos los canales de distribución. Incluye también la facilidad con la que el consumidor puede obtener el producto. Por último, respecto al factor promoción se toma en cuenta a la comunicación que se obtiene a través de la venta personal, la publicidad, el *marketing* directo, las relaciones públicas, la promoción de ventas y el patrocinio (2014, p. 356).

El modelo de las “Cuatro P” ha sido modificado, e incluso, extendido por diversos autores. Low & Tan (1995, citado en Goi, 2009) piensan que se introdujeron nuevas Ps en la escena del marketing para enfrentar un entorno altamente competitivo. Según la evolución que ha tenido el *marketing* como ciencia, abarcando desde el *marketing* de consumo (ver Anexo A: Tabla A1), el *marketing* relacional (ver Anexo A: Tabla A2), el *marketing* de servicios y hasta el *marketing e-commerce* (ver Anexo A: Tabla A3); se han propuesto diversos modelos que han permitido el análisis del *marketing* en cada organización según la necesidad de la misma. “La combinación de *marketing* utilizada por una empresa en particular variará según sus recursos, las condiciones del mercado y las necesidades cambiantes de los clientes. La importancia de algunos elementos dentro de la mezcla de *marketing* variará en cualquier momento” (Goi, 2009, p.44).

A continuación, se desarrollará con mayor detalle el concepto de *marketing mix* de servicios a ser utilizado como herramienta para la presente investigación.

Como se mencionó en los acápites anteriores, hay una marcada diferencia entre los productos y servicios. Por ello, la estrategia de *marketing mix* debe ser diferenciada y específica para el *marketing* que debe desarrollarse en empresas que brindan servicios.

En conjunto se les suele llamar las “4 Ps” de la mezcla de *marketing*. Este concepto es uno de los fundamentos de casi cualquier curso de introducción al *marketing*. Sin embargo, para captar la naturaleza distintiva del desempeño de los servicios necesitamos modificar la terminología original. (Lovelock & Wirtz, 2009, p.22)

Así como existen diversos modelos para la aplicación del *marketing mix* en productos, ha surgido más de una propuesta de modelo para el *marketing mix* de servicios. (ver Anexo A: Tabla A4)

Para efectos de esta investigación, se tomó el modelo de *marketing mix* de servicios propuesto por Booms & Bitner, que agregan 3Ps a la ecuación: procesos, evidencia física y personal, como se muestra en la Figura 3.

Figura 3: Los elementos del *Marketing mix* de Servicios propuestos por Booms & Bitner (1981)



Adaptado de Booms & Bitner (1981)

Cada P agregada comprende lo siguiente. El elemento *people* resulta importante en la entrega de servicios, pues el personal tiene contacto directo con el cliente. Por ello, pueden influir en la calidad del servicio, así como en la percepción del consumidor. Booms & Bitner (1981) aseguran que la personalidad, la forma de actuar, hablar y vestir del personal podrían ser importantes al momento de brindar el servicio. Adicional a ello, los autores resaltan también el ciclo por el que debe pasar el personal que comprende el reclutamiento, selección, capacitación y

motivación. Por otro lado, en el elemento *physical evidence* se abordan todas las representaciones tangibles del servicio, donde el cliente y el personal interactúan. Este elemento, ayuda a proporcionar evidencia tangible tanto como se pueda al cliente. Por último, el elemento de *process* contiene todos los procedimientos, mecanismos y flujo de actividades del servicio. Este elemento contribuye a disminuir la variabilidad al otorgar el servicio y a hacerlo lo más eficiente posible.

En esta sección, se presentó los modelos del *marketing mix* que han surgido a través de los años y que han sido modificados en base a la perspectiva de los autores como Neil Borden (1964); McCarthy (1960) y Booms & Bitner (1981) y las necesidades de cada organización. Si bien existen modelos más reconocidos que otros, es importante tener en cuenta que las organizaciones deben ajustar el modelo según las necesidades de las mismas. Para la presente investigación, se toma el modelo de *marketing mix* de servicios de Booms & Bitner (1981) por considerar los elementos básicos del *marketing* con un enfoque en servicios. Con el fin de cumplir los objetivos de la investigación, en el siguiente acápite se analizan los modelos del comportamiento del consumidor.

2. Comportamiento del consumidor

El comportamiento del consumidor es un tema de gran importancia en el mundo organizacional debido a que la comprensión de las necesidades y deseos del consumidor resultan ser una clave estratégica para las empresas (Sergueyevna & Mosher, 2013). Por ello el análisis del mismo permite que las organizaciones puedan desarrollar nuevas estrategias para captar nuevos clientes, retener a los existentes y, por último, lograr la satisfacción de estos. Comprender el comportamiento del consumidor constituye la base para las actividades de *marketing* y resulta impensable tomar decisiones comerciales sin realizar un análisis y establecer una hipótesis sobre el consumidor (Rivas & Grande, 2013). Conocer el comportamiento del consumidor permitirá tener éxito en diversos planteamientos estratégicos de *marketing* tales como la segmentación de mercados, posicionamiento de bienes y servicios, fidelidad de marca, decisiones del *mix* de *marketing*, entre otros.

El concepto de comportamiento del consumidor se ha visto envuelto en una gran cantidad de definiciones, esto debido a que son muchas áreas las que han abordado su estudio otorgándole así un carácter interdisciplinario (Gil, Torres & López, 2013). En este sentido, el entendimiento y comprensión del comportamiento del consumidor implica un análisis interdisciplinar en tanto los consumidores se encuentran inmersos en varios entornos como: sociales, culturales, económicos, etc. que participan en la toma de decisiones. De esta manera y gracias a una mirada integral desde diferentes áreas y disciplinas, se ha logrado analizar y comprender al sujeto, al entorno que lo rodea y sus momentos de consumo.

Dentro de las muchas definiciones del concepto tenemos que este es visto como el comportamiento que los consumidores muestran al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y/o servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades (Schiffman & Kanuk, 2010). Por otro lado, tenemos que el comportamiento del consumidor conlleva a un proceso que involucra a las decisiones de compra y en las que el sujeto participa activamente para realizar su elección con conocimiento de causa (Mollá, Berenguer, Gómez & Quintanilla, 2014). En este sentido el comportamiento del consumidor comprende una serie de actividades que se encuentran asociadas y condicionan en cierto grado a la decisión de compra debido a que proporcionan criterios y retroalimentación que permite influir en la elección del consumidor.

Por otro lado, de acuerdo con Kotler & Armstrong (2013), el concepto se refiere a la conducta de los consumidores finales, individuos y hogares que compran bienes y servicios para su consumo propio. Esta conducta se ve afectada por muchos niveles de factores, desde influencias externas como lo cultural, en las cuales la religión, zonas geográficas y grupos raciales definen las costumbres y el comportamiento de los individuos hasta las motivaciones internas, creencias y actitudes que se encuentran de manera profunda en cada persona. Asimismo, es afectada por el factor social, que hace mención al grupo de referencia al que pertenece cada individuo a lo largo de su vida, como la familia, amigos, el centro de estudios de los cuales adopta percepciones y valores que definen su comportamiento. Los factores internos como las motivaciones personales, las características propias de cada persona como la edad, la personalidad y el estilo de vida también determinan y participan en las personas para efectuar ciertas conductas de consumo.

El estudio del comportamiento del consumidor va más allá de una simple respuesta individual ya que por un lado debe considerarse cómo el individuo influye en un grupo y por el otro ver cómo éste impacta en las decisiones individuales (Rivera, Arellano & Molero, 2013). En algunas ocasiones la conducta del consumidor proviene de un proceso simple, pero también puede llegar a ser un proceso complejo dependiendo de la importancia y la valoración que tenga el individuo al tomar la decisión de gastar sus recursos disponibles para el consumo de un bien o servicio que logre satisfacer sus necesidades.

El estudio del comportamiento del consumidor resulta de gran importancia para toda la sociedad ya que, al fin y al cabo, todos somos consumidores (Rivera et al., 2013) y desde la perspectiva del *marketing* resulta crucial conocer todo lo que afecta al mercado, situándose desde la perspectiva del consumidor y conociendo sus razones de consumo con la finalidad de diseñar y ejecutar políticas comerciales que permitan segmentar mejor el mercado, optimizando así los recursos empresariales.

Como se ha podido observar todas estas definiciones nos permiten conocer el concepto del comportamiento del consumidor desde diferentes perspectivas. Para profundizar el análisis de la investigación resulta relevante estudiar el proceso que el individuo ejecuta al realizar la decisión de compra.

2.1. Proceso de compra

Existen cinco pasos que se realizan durante el proceso de decisión de compra: el reconocimiento de una necesidad, la búsqueda de información, la necesidad de evaluar alternativas, la decisión de compra y la etapa post decisión de compra. Los consumidores no siempre van a seguir todos los pasos. Pueden saltar o regresar a alguno de ellos mientras hacen su rutina de compras (Kotler & Armstrong, 2013, p. 144).

2.1.1. Reconocimiento de la necesidad

El proceso inicia con el reconocimiento de una necesidad o de un problema que tiene que ser satisfecho. Esta necesidad puede haber resultado producto de un estímulo interno como las necesidades fisiológicas de comer o dormir. También puede ser resultado de un estímulo externo como un anuncio publicitario o una conversación con un familiar que le hizo pensar que necesita un auto nuevo (Kotler & Armstrong, 2013, p. 144). Estas necesidades y problemas causan que el consumidor compre un producto o servicio para volver a un estado físico o psicológico normal. (Madiba, 2009, p. 14).

2.1.2. Búsqueda de la información

Los consumidores interesados tienen la opción de buscar más información o no. Es posible que un consumidor pueda tener el impulso fuerte y un producto satisfactor que lo lleve a comprarlo. Contrario a ello, podría almacenar la necesidad en su memoria o buscar más información relacionada a la necesidad. Las fuentes de la información que toma el consumidor deben de ser consideradas por las organizaciones para establecer su estrategia de *marketing mix* (Kotler & Armstrong, 2013, p.144) tales como la recomendación de otras personas, revistas, búsquedas en internet como foros o redes sociales (Madiba, 2009, p. 14).

2.1.3. Evaluación de alternativas

Cuando los consumidores cuentan con la información que consideran suficiente llegan a tener un conjunto de opciones de marcas. La evaluación de cada alternativa no se realiza con un proceso único y simple, sino que se dan varios procesos a la vez y dependen de manera individual de cada consumidor y la situación específica de compra. Pueden realizar compras por impulso;

así como también utilizar cálculos cuidadosos y pensamiento lógico o acudir a algún conocido o alguna reseña para tener consejos de compra (Kotler & Armstrong, 2013, p. 144).

2.1.4. Decisión de compra

En la etapa de evaluación, el consumidor tiene varias opciones clasificadas de marcas y se forman intenciones de comprarla. Usualmente, los consumidores eligen la marca de su preferencia. Sin embargo, pueden presentarse dos factores que llevan a que no se decida una compra y se quede en una intención. El primero de ellos es la actitud de los demás, es decir, el consumidor podría decidir no comprar un auto de lujo, si es que alguien importante para él le dice que compre un auto de menor precio. Por otro lado, pueden presentarse factores situacionales inesperados como imprevistos en las finanzas personales, accidentes, cambios de precios o del beneficio esperado del producto. (Kotler & Armstrong, 2013, p. 144).

2.1.5. Comportamiento Post Compra

Luego de la compra, el consumidor tendrá una experiencia basada en el producto o servicio que adquirió. Esta experiencia puede ser satisfactoria o puede ser decepcionante con el tiempo (Madiba, 2009, p.14). La satisfacción del consumidor, o no, es determinada por las expectativas del consumidor y el rendimiento que percibe del producto. Los consumidores insatisfechos no siempre suelen presentar quejas por lo que la empresa debe crear los canales que alienten al consumidor a quejarse para ver cómo pueden mejorar. (Kotler & Armstrong, 2013, p. 145).

Como se vio en el presente acápite el consumidor pasa por un proceso que permite identificar las etapas de su compra. Estas etapas pueden darse de manera lineal como también omitiendo algunas fases ya que puede ser una recomendación directa de un familiar o amigo y se evitan algunos procesos. Sin embargo, resulta crucial en el proceso de compra la decisión de compra ya que es la fase crítica en donde el comprador toma la decisión de adquirir un servicio o no. Esta etapa tiene dentro de ella la posibilidad de no concluirse debido a factores externos como la predisposición de los demás y factores situacionales del comprador. De este modo, es donde podría quedarse solo en la intención de comprar algún bien o servicio. Por ello, es que la relación entre intención de compra y los factores de las 7 Ps del servicio son importantes para entender qué elementos están presentes en la intención de compra. En el siguiente apartado se desarrollará el concepto de intención de compra.

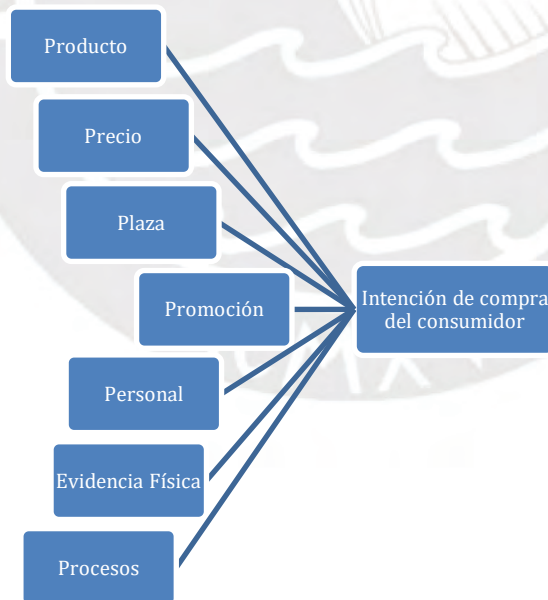
2.2. Intención de compra

De manera central, la intención de compra es definida como la disposición que se tiene al comprar (Citado en García & Pastrana, 2017). La intención de compra se define como la actitud y la evaluación que la persona en este caso el consumidor realiza tomando en cuenta factores externos; de esta manera, la intención de compra resulta ser un factor crítico para pronosticar el comportamiento del consumidor (Citado en García & Pastrana, 2017).

Asimismo, es definida como el nivel de susceptibilidad que tiene un consumidor para comprar un producto específico (Morwitz, 2014). Adicionalmente, se encuentra relacionada a la actitud y la predisposición que tiene el comprador hacia la adquisición de un producto o servicio para luego aprobarlo o desaprobarlo. Es importante tener en cuenta que no solo se trata de sacar un producto aparentemente exitoso e invertir en publicidad, sino que se debe de tener en claro los riesgos de elementos que compliquen la compra efectiva (Grupo de Diarios de América, 2018).

De este modo, se presentan los factores presentados de las 7 Ps del *marketing mix* de servicios junto a la intención de compra del modelo de Kotler & Armstrong, que es recogido en la investigación realizada por Madiba, y que es parte del modelo elegido para la presente investigación aplicada al sector de GLP envasado como se observa en la Figura 4.

Figura 4: Modelo de intención de compra y marketing mix



Adaptado de Madiba, G. (2009)

2.3. Modelos de comportamiento de compra del consumidor

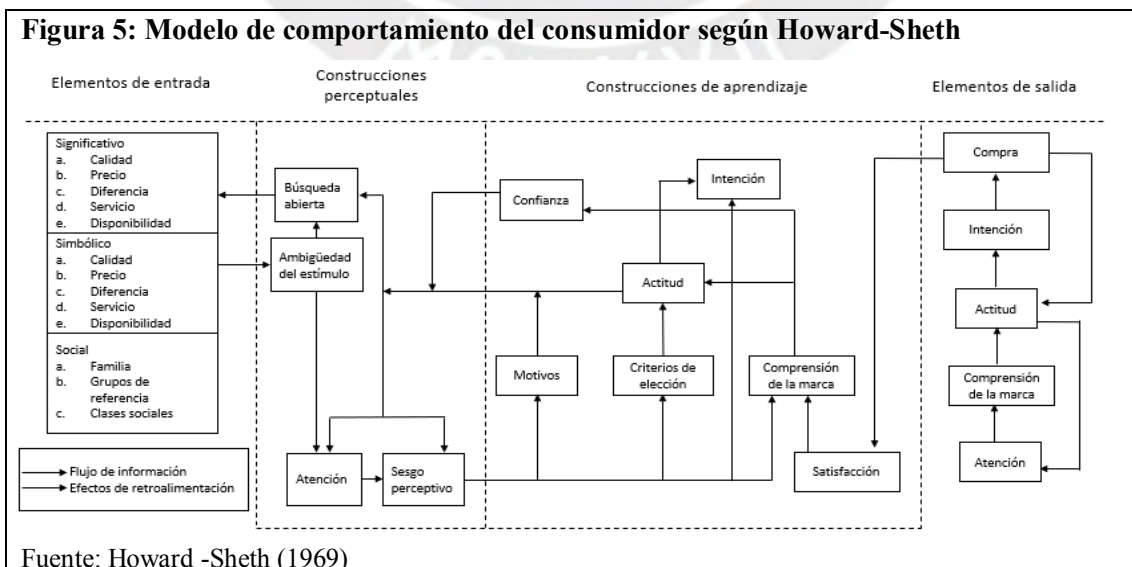
“La razón inicial para el estudio del comportamiento del consumidor fue la de permitir a los directivos de *marketing* y científicos prever cómo reaccionarían los consumidores a los mensajes promocionales y comprender por qué tomaron las decisiones de compra correspondientes” (Rivera et al., 2013, p. 50). En este sentido los modelos que se han desarrollado sobre el comportamiento del consumidor comprenden todo el proceso de compra que realiza el consumidor para que de esta manera se puedan desarrollar estrategias desde el punto de vista del *marketing*.

Los modelos que se han desarrollado sobre comportamiento del consumidor tienen como objetivo proporcionar una imagen global del comportamiento del consumidor, así como identificar variables claves a tener en cuenta para la toma de decisiones comerciales y la relación de estas aportando ideas para el desarrollo de estrategias de *marketing*.

Los modelos más importantes sobre el comportamiento del consumidor que se tomarán en cuenta en este capítulo son los siguientes: En primer lugar, el modelo propuesto por Howard-Seth de año 1969, en segundo lugar, el modelo propuesto por Kotler & Armstrong por primera vez el año 2007, en tercer lugar, el modelo perteneciente de Schiffman & Kanuk del año 2010 y por último el modelo de Hawkins y Mothersbaugh del año 2007. Todos ellos serán explicados a continuación.

2.3.1. Modelo de comportamiento del consumidor según Howard-Sheth

El modelo está compuesto por cuatro conjuntos o fases secuenciales: las entradas o *inputs*, los constructos perceptuales, los constructos de aprendizaje y por último las salidas u *outputs*. El detalle de los procesos los podemos observar la Figura 5.



En la primera etapa, se encuentran las entradas de información que el consumidor recibe sobre una marca o producto y que se obtienen a través de tres tipos de fuentes. La primera la significativa que comprende todos los aspectos funcionales de la compra, la segunda, la fuente simbólica que está relacionada a la información verbal y visual comercial y, por último, el factor social, que hace mención a los comentarios y opiniones de otras personas sobre su experiencia de compra que llegan al individuo.

Los constructos perceptuales se originan con base a las entradas de información que recibió el individuo. La información se filtra de manera que es comprensible para el consumidor. Dicho todo esto, para que la información sea comprensible ocurre lo siguiente: la ambigüedad de los estímulos, la cual puede entenderse como una experiencia en la que quien toma la decisión de compra recibe mucha información pre procesado y ésta a su vez puede servirle para aprender; y, en segundo lugar, ocurre la búsqueda abierta de información.

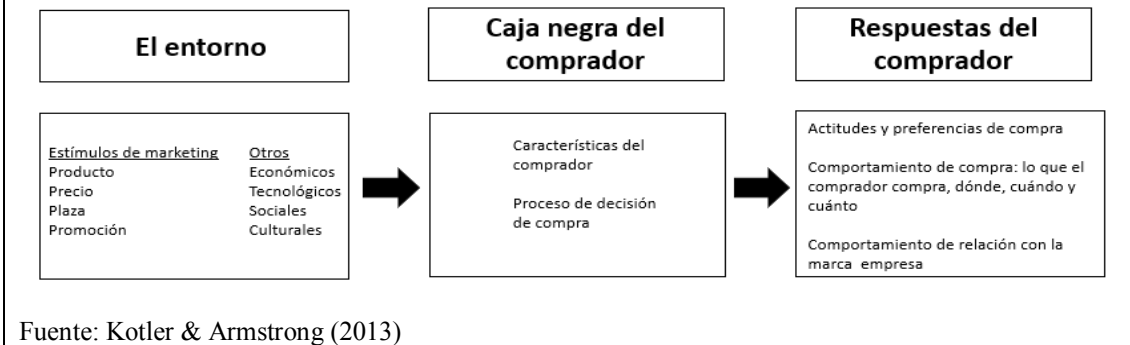
Como tercera parte del proceso tenemos a la aparición de constructos de aprendizaje como la motivación, la comprensión de la marca, la confianza y la actitud, los cuales son influenciados por los constructos anteriores. Después del recorrido de todos estos procesos se culmina el modelo con la realización de la compra.

De acuerdo a lo desarrollado en el presente modelo, se concluye que tiene como ventajas la identificación de las fuentes de información por las que el comprador crea una imagen o percepción de una marca, producto o servicio. Ello es valioso para entender de dónde proviene la información. Sin embargo, no toma en cuenta de manera explícita las etapas o fases en las cuales el comprador puede pasar al recibir la información como evaluar las alternativas y la etapa post compra que sí están explícitas en otros modelos.

2.3.2. Modelo de comportamiento del consumidor final de Kotler & Armstrong

Desde la perspectiva de Kotler & Armstrong (2013) este modelo, Figura 6, nos permitirá conocer cómo responden los consumidores a los diversos esfuerzos de *marketing* que puede utilizar una empresa. El modelo muestra que los estímulos de *marketing* y otros entran a la caja negra del consumidor y como consecuencia producen determinadas respuestas. Los estímulos de *marketing* se encuentran compuestos por las variables del *marketing mix* es decir las cuatro Ps: producto, precio, plaza y promoción. Los otros estímulos se componen por fuerzas del entorno como: social, económico, cultural y tecnológico. Todos estos estímulos al entrar a la caja negra del comprador se convierten en respuestas de compra.

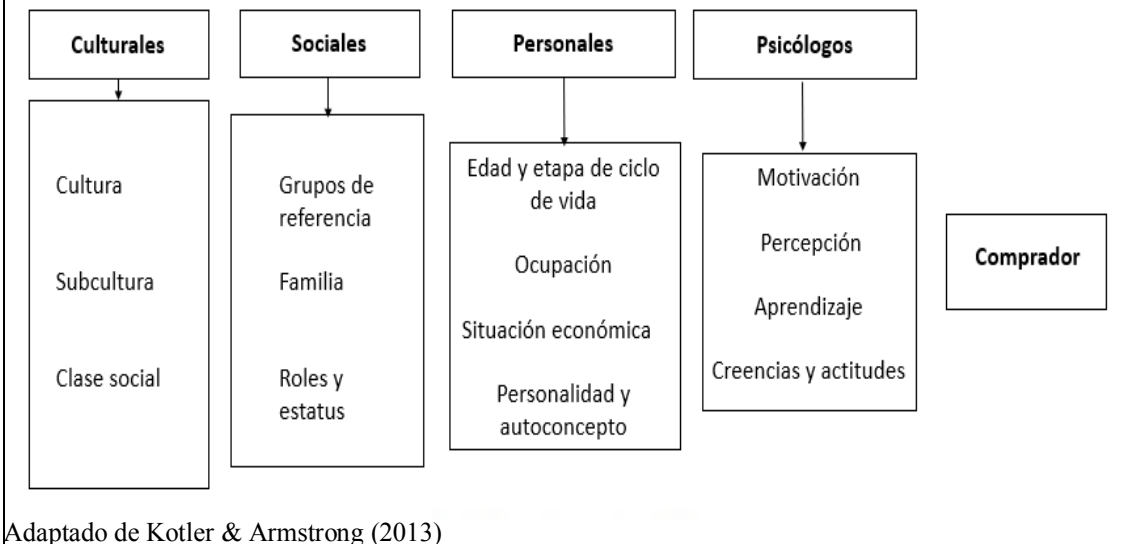
Figura 6: Modelo comportamiento del consumidor según Kotler & Armstrong



Los estímulos son transformados en respuestas dentro de la caja negra del consumidor, la cual tiene dos partes: en primer lugar, las características del comprador participan en cómo él o ella perciben y reaccionan a los estímulos; en segundo, el proceso mismo de decisión afecta el comportamiento del consumidor (Kotler & Armstrong, 2013, p. 129).

El modelo también nos menciona que las compras del consumidor están influidas por factores culturales, sociales, personales y psicológicos como se muestra a continuación:

Figura 7: Factores que participan en la decisión de compra del consumidor según Kotler & Armstrong

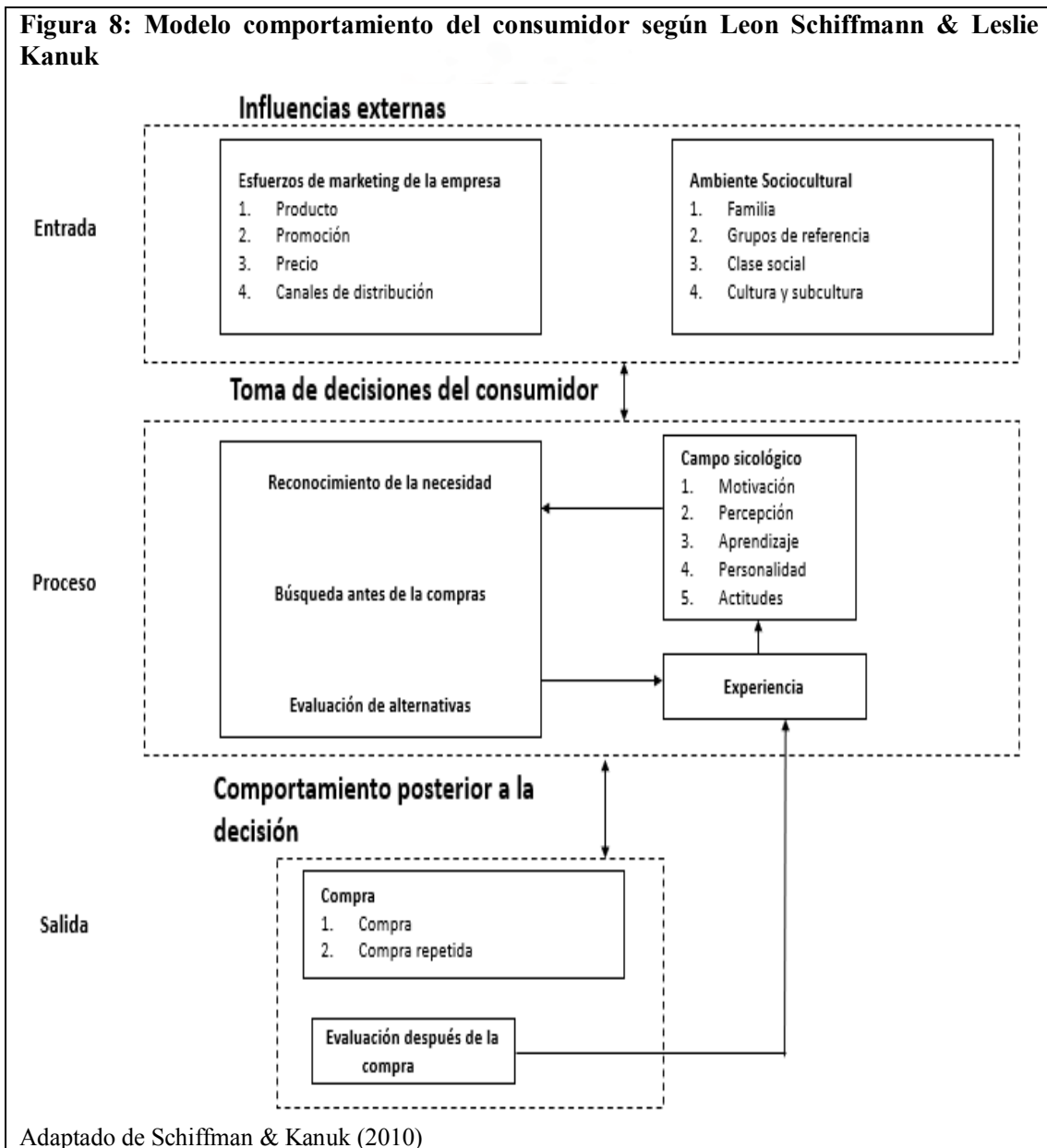


2.3.3. Modelo de Leon Schiffmann & Leslie Kanuk

De acuerdo a este modelo, graficado en la Figura 8, que se presenta desde la perspectiva del consumidor, el proceso de decisión de compra se compone en tres etapas diferentes que se vinculan entre sí: la fase de entrada, la fase de proceso y la fase de salida (Schiffman & Kanuk, 2010).

Los autores en mención postulan que en la fase de entrada las empresas toman en cuenta el entorno sociocultural del consumidor y a través de la estrategia de *marketing mix* se busca persuadir al individuo para generar una nueva necesidad que buscará satisfacer y mantener una relación de intercambio. En la fase de proceso el consumidor se encuentra en la búsqueda de información del producto que logre satisfacer la necesidad que tiene, asimismo realizará una comparación con otros productos semejantes y saldrá a la luz la influencia de los factores psicológicos de la persona. En último lugar, en la fase de salida se analiza el comportamiento de compra y la evaluación post compra.

Figura 8: Modelo comportamiento del consumidor según Leon Schiffmann & Leslie Kanuk



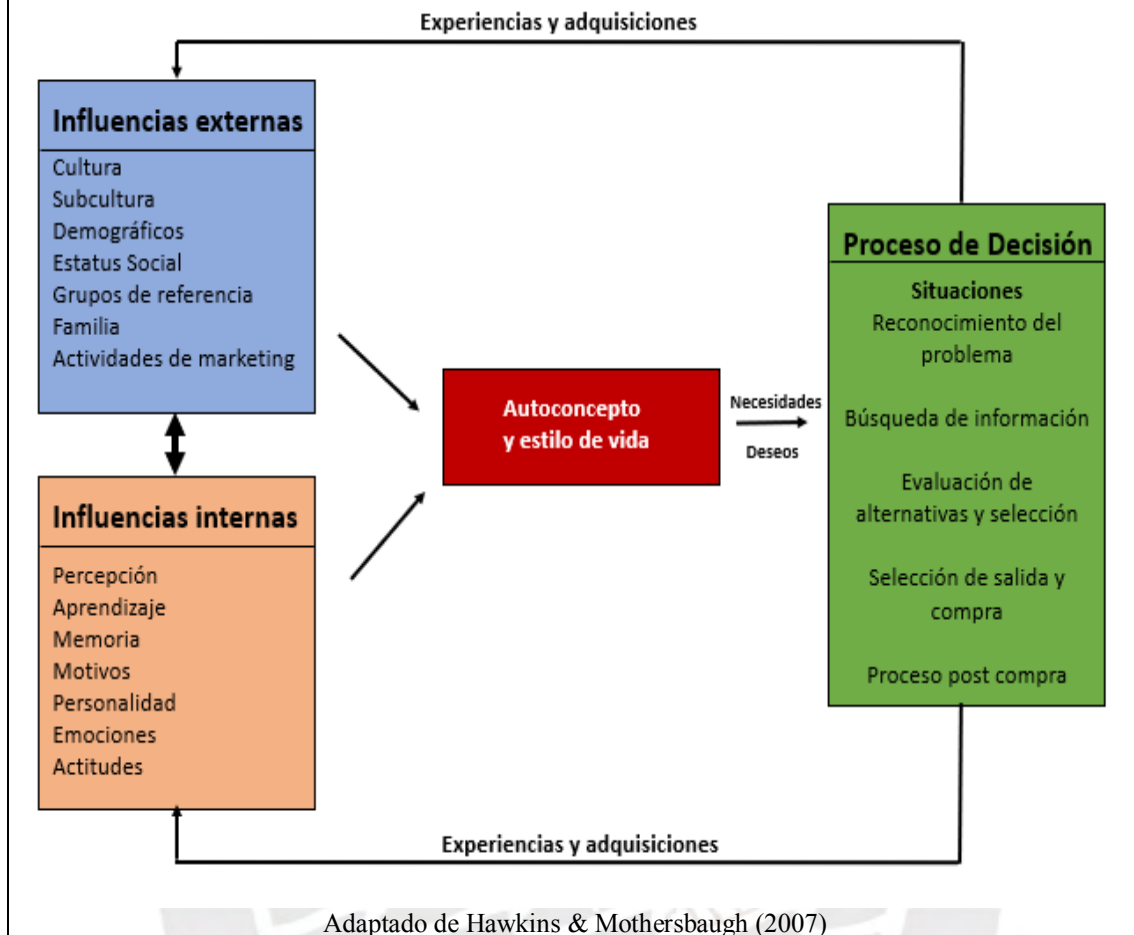
2.3.4. Modelo general de comportamiento del consumidor de Hawkins y Mothersbaugh

Según los autores Hawkins y Mothersbaugh (2007), este es un modelo conceptual, no contiene detalles suficientes para predecir comportamientos particulares, en la Figura 9 se grafica el modelo. Sin embargo, refleja las creencias sobre la naturaleza general del comportamiento del consumidor. De acuerdo con lo expuesto, los individuos desarrollan conceptos de sí mismos y posteriores estilos de vida basados en una variedad de influencias internas (principalmente psicológicas y físicas) y externas (principalmente sociológicas y demográficas). Estos auto conceptos y estilos de vida producen necesidades y deseos, muchos de los cuales requieren de necesidades de decisiones de consumo que sean satisfechas. Las diferentes situaciones en la que se encuentran los individuos inician el proceso de decisión del consumidor. Este proceso y las experiencias y adquisiciones que produce a su vez participan en el auto-concepto y estilo de vida de los consumidores, afectando así sus características internas y externas.

Los factores externos que afectan al consumidor cuentan con un rol esencial en el proceso de compra desarrollado por el individuo. Dentro de estos factores se encuentran la cultura y la subcultura a la que pertenece el consumidor. Algunas características influenciadas por la cultura son el sentido de pertenencia a un lugar o espacio, lenguaje, vestimenta, comida y hábitos alimenticios, normas, valores, etc. Todos estos aspectos sobre la cultura tienen un efecto sobre cómo las personas compran y qué productos y servicios consumen. Dentro de los factores externos también tenemos a los demográficos dentro de los cuales se pueden resaltar características como la edad, tamaño de la población, estructura de la población en términos de educación y ocupación. Otros factores como estatus social, grupos de referencia y familia generan cierto grado de influencia sobre las decisiones de compra del consumidor y sobre el proceso de compra que llevará a cabo. Por último, dentro de los factores externos, el modelo muestra a las actividades de *marketing*, las cuales son representadas por las variables del *marketing mix* (producto, precio, plaza, promoción, procesos, evidencia física y personal) (Hawkins & Mothersbaugh, 2007).

Todos los factores externos mencionados junto a factores internos como la motivación, personalidad, actitudes, emociones, percepción, aprendizaje y memoria participan en la definición del auto-concepto del consumidor y en cómo éste define su estilo de vida. De acuerdo con la definición de cómo es la vida del consumidor y el concepto propio se generan ciertas necesidades que, para ser satisfechas, originan un proceso de decisión de compra en la cual el consumidor adquiere bienes o servicios. Este proceso a su vez aumenta las experiencias de consumo que de igual manera afectarán a las características internas y externas del consumidor (Hawkins & Mothersbaugh, 2007).

Figura 9: Modelo comportamiento del consumidor según Hawkins y Mothersbaugh



Como se pudo apreciar en los diferentes modelos sobre el comportamiento del consumidor, todos coinciden en que la persona se verá afectada por factores externos e internos lo cual tendrá una consecuencia en su elección final. Si bien la investigación se enfoca solo en los factores externos como el *marketing mix*, el grupo empleará a nivel teórico el modelo de Hawkins y Mothersbaugh ya que este último es usado por Glen Madiba en su estudio, sobre la influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en la intención de compra de consumidores en un restaurante de comida rápida en Johannesburgo, el cual es la investigación base para la tesis.

3. Estado del Arte

Se revisaron múltiples estudios que pudieron aportar a la construcción de la presente investigación, desde el planteamiento a la hipótesis como la presentación de ciertas limitaciones que debían ser tomadas en cuenta.

En los siguientes estudios, las problemáticas planteadas se intentan resolver teniendo como hipótesis que existe una influencia de las variables del *marketing mix* de servicio en la intención de compra del consumidor. Como se revisó anteriormente, existen diferentes propuestas

de modelos del *marketing mix* de servicios. Sin embargo, la incorporación, o no, de las variables del *marketing mix* debe darse sobre la base de la *servucción* del sector. Este neologismo hace referencia a que el *marketing mix* va a depender del diseño y elaboración de un servicio. Eso refuerza que la elección del modelo de *marketing mix* de servicios dependerá del sector que se estudie (Salazar, 2018). En los siguientes casos, así como en el presente estudio, se toma el modelo de las 7Ps del *marketing* de servicios de Booms & Bitner.

3.1. El impacto del *Marketing mix* en la intención de compra de los consumidores de la industria de seguros de automóviles en Sri Lanka

En este estudio, se expone como principal problemática que, si bien existe un aumento en la compra de vehículos en Sri Lanka, Asia, las compras de seguros vehiculares no aumentan de la misma forma. Por lo que el objetivo de este estudio realizado por la Universidad de Kelaniya es identificar la influencia del *marketing mix* en la intención de compra del consumidor en la industria de seguros de automóviles en Sri Lanka (Arachchige, Weerasiri & Maldeniya, 2016).

La investigación tuvo un alcance descriptivo con un enfoque principalmente cuantitativo. Se plantearon 7 hipótesis en el estudio:

H1: Hay una relación positiva entre los beneficios del producto de la póliza y la intención de compra del consumidor.

H2: Hay una relación positiva entre el precio de la póliza de seguro y la intención de compra del consumidor.

H3: Hay una relación positiva entre la disponibilidad (place) y la intención de compra del consumidor.

H4: Hay una relación positiva entre las actividades de promoción del producto y la intención de compra del consumidor.

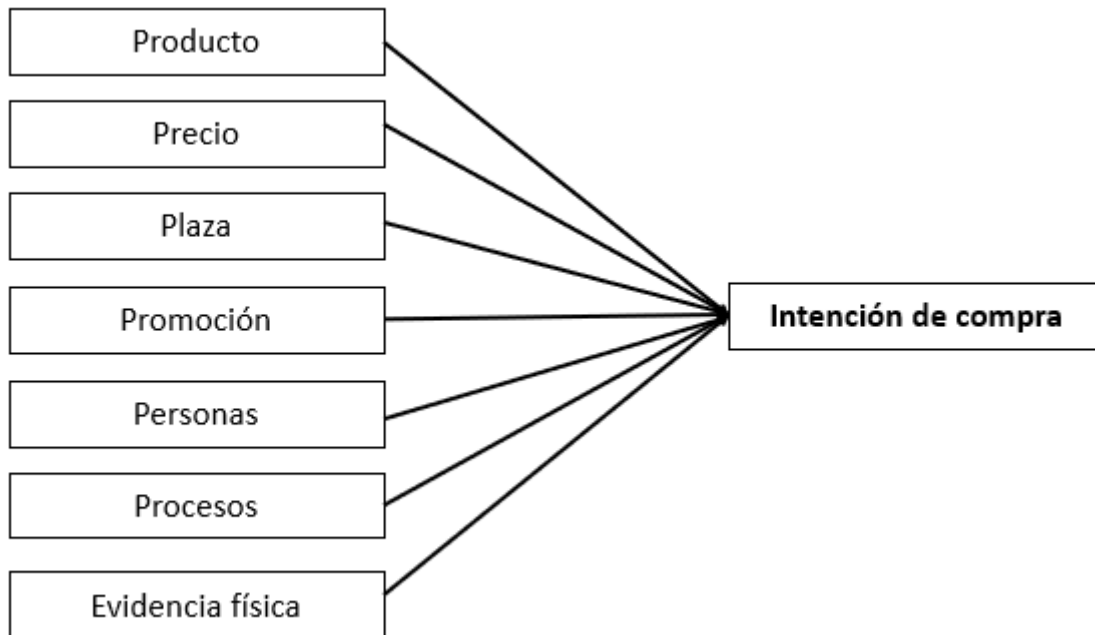
H5: Hay una relación positiva entre las personas del personal de servicio de la organización y la intención de compra del consumidor.

H6: Hay una relación positiva entre los procesos de servicio de la organización y la intención de compra del consumidor.

H7: Hay una relación positiva entre la evidencia física de la organización y la intención de compra del consumidor.

Basado en las hipótesis mencionadas, el estudio construyó el siguiente modelo.

Figura 10: Factores del *Marketing mix* en la intención de compra de los consumidores de la industria de seguros de automóviles en Sri Lanka



Fuente: Arachchige et al. (2016).

Con este modelo, se consideró a las variables del *marketing mix* como variables independientes que participan en la intención de compra considerada la variable dependiente.

La población del estudio comprende a 5 compañías de seguros en el distrito de Gampaha. La recolección de datos se realizó mediante una entrevista a cada gerente de cada compañía y encuestas aplicadas a 200 personas mediante la plataforma de *Google forms* (ver Anexo Q). Se realizó un piloto de la encuesta con 25 personas que ayudaron a su validación. La encuesta aplicada en el estudio consistió en 3 partes. La primera parte fue de 6 preguntas contextuales para obtener información demográfica. La segunda parte consta de 2 preguntas enfocadas en la experiencia del consumidor con la adquisición de seguros de automóviles. Por último, la tercera parte consistió en 27 preguntas relacionadas directamente con las variables planteadas (precio, plaza, producto, promoción, procesos, evidencia física y personal) y en qué medida estas participan en la intención de compra del consumidor. Se utilizó la escala de Likert para la valorización de las respuestas de la encuesta.

Tras el procesamiento de la data mediante técnicas descriptivas e inferenciales, se obtuvo que la variable con mayor influencia en la intención de compra fue *people*. Los encuestados consideraron que la eficiencia del personal es sumamente importante para tener un buen servicio. Mientras que, la variable con menor influencia en la intención de compra del consumidor fue *physical evidence*.

En conclusión, los investigadores exponen que, para aumentar la eficiencia de las personas en la industria de seguros, tanto del personal de ventas como personal administrativo, y enfrentar con éxito los desafíos de la industria, se deben mejorar los puntos de contacto con los clientes y desarrollar procesos efectivos y rápidos.

Se demuestra así, la influencia del *marketing mix* en la intención de compra del consumidor. Si bien algunas variables son más valoradas que otras, una estrategia de *marketing* basada en el *marketing mix* puede ayudar al sector de seguros de automóviles en Sri Lanka a mejorar en el servicio a sus clientes.

3.2. La Influencia de las 7Ps del *marketing mix* en la intención de compra de los productos musicales en Indonesia

El estudio aborda la problemática que vive la industria de la música debido a la disminución en las ventas de los productos musicales. La tecnología se presenta en este sector como un problema pues permite que las personas descarguen música de forma ilegal. Pero, por otro lado, la tecnología también abrió nuevos canales de venta como iTunes, aplicaciones, etc.

En el breve artículo se expone que el estudio tiene como objetivo examinar los factores que pueden influir en la intención de compra del consumidor hacia los productos musicales. La población del estudio son usuarios de internet y amantes de la música en Indonesia. Los datos de este estudio se obtuvieron mediante cuestionarios valorados con escala de Likert y se analizaron mediante análisis de regresión múltiple. Participaron personas desde los 16 años de edad, el 67% son mujeres y el 33% varones (Oswari, T., Kusumawati, R. D., Yusnitasari, T., & Shukla, V. K., 2019)

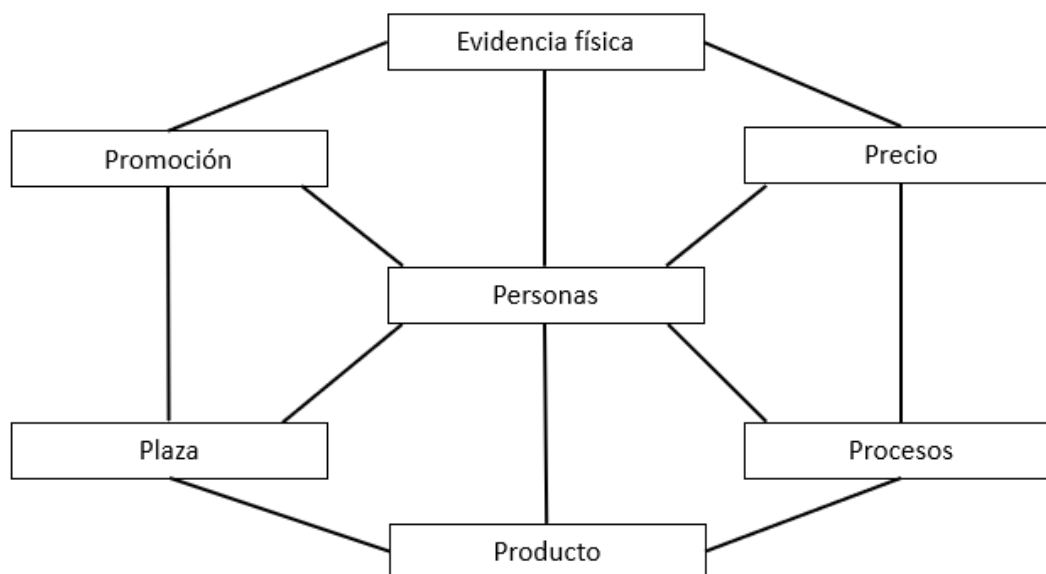
En el estudio se demostró que tanto las variables del *marketing mix* como la intención de compra eran válidas pues tenían un valor de significancia mayor al <0.05 . Los resultados de la prueba de confiabilidad para las variables de *marketing mix* y la intención de compra mostraron un valor > 0.60 , lo que significa que se puede confiar en los datos del cuestionario. El estudio usó siete variables de *marketing mix* para determinar el nivel de intención de compra del consumidor en Indonesia de productos de música digital en línea. Los resultados de las pruebas parciales mostraron que la única variable de precio tiene un efecto significativo en la intención de compra del consumidor de un producto digital de música en línea, pero los resultados de las pruebas simultáneas mostraron que todas las variables de la combinación de mercadeo consisten en producto, precio, promoción, distribución, personas, evidencia física y procesos tiene un efecto significativo en la intención de compra del consumidor. Se utilizó el R^2 para hallar el grado de efectividad de las variables, encontrándose que estas participan en la intención de compra en un

23.8%. Esto significa que el 23,8% de influencia en la intención de compra está representado por estas variables. El diferencial de 76.2% es influenciado por otras variables que no pertenecen al modelo aplicado.

3.3. La influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en la intención de compra de los consumidores de un lugar de venta de comida rápida en Johannesburgo

Esta investigación tiene como objetivo principal explorar la influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en la intención de compra de los consumidores de KFC. En la investigación se utiliza el término *marketing mix* extendido para referirse a las 7Ps del *marketing mix* de servicios, la Figura 11 presenta el modelo a utilizar.

Figura 11: Los elementos del *Marketing mix* entendido

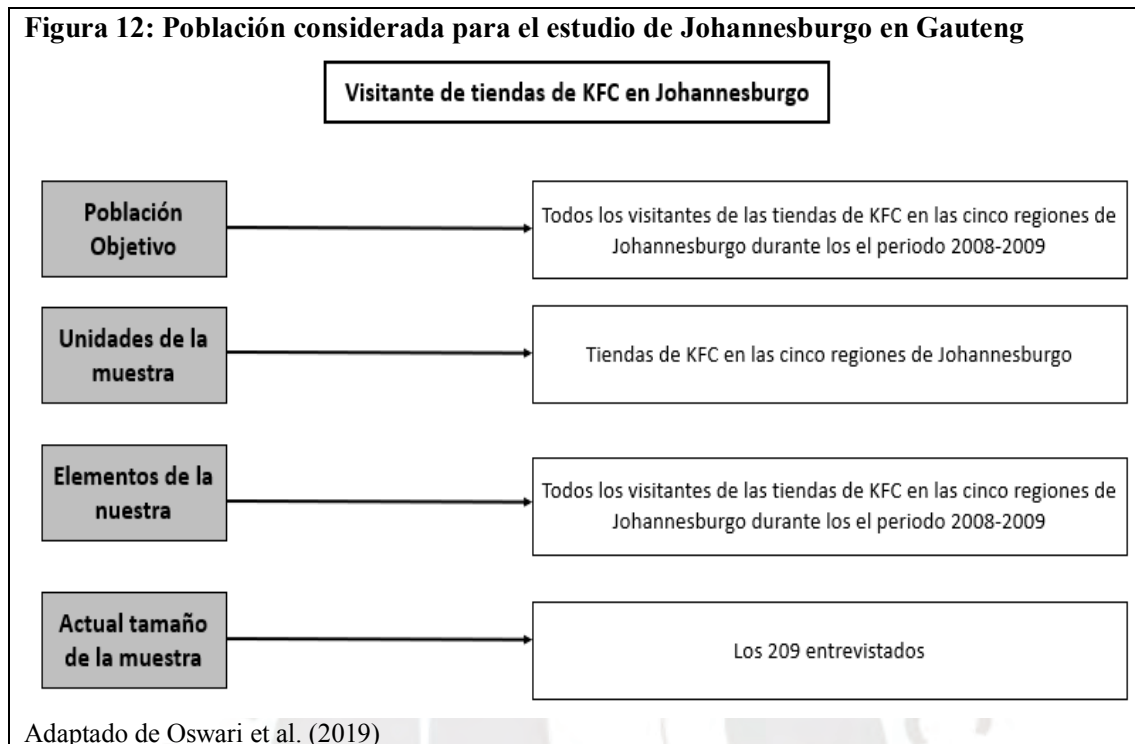


Adaptado de Madiba, G. (2009)

Se plantean 3 objetivos secundarios. En primer lugar, establecer si los grupos raciales perciben la influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en su intención de comprar productos alimenticios KFC de manera diferente. En segundo lugar, determinar si los grupos de género perciben la influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en su intención de comprar en un punto de venta de KFC de manera diferente. Por último, establecer si los grupos de edad perciben la influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en su intención de comprar KFC de manera diferente.

La población considerada para el estudio fueron los visitantes a los locales de KFC en Johannesburgo en Gauteng. En total hay 95 puntos de venta, de los cuales se escogió 19 locales.

Se estableció una muestra de 209 personas. En la Figura 12 se desagrega la población considerada en el estudio hasta llegar a la muestra.



Se aplicó un muestreo aleatorio estratificado. La población fue dividida en subgrupos (estratos) y el proceso de muestreo fue por separado. Johannesburgo se dividió en 5 regiones y se tomó un número proporcional de establecimiento de cada estrato, el 20% de cada región.

La investigación tiene un alcance descriptivo con enfoque principalmente cualitativo. Pues si bien se tiene un cuestionario estructurado, las encuestas se aplicaron como entrevistas para recolectar mayor información. El cuestionario está basado en 2 tipos de preguntas. Preguntas cerradas con la finalidad de recopilar datos demográficos del encuestado. También se utilizó escala de Likert para determinar la influencia de los elementos del *marketing mix* extendido en la intención de compra de los consumidores de KFC. Así como preguntas abiertas para obtener información adicional de cada elemento del *marketing mix*. El cuestionario se dividió en dos partes. La sección A consistió en 3 preguntas basadas en obtener datos demográficos. La sección B con 35 enunciados que debían ser valorados según la escala de Likert. En el Anexo B se muestra el cuestionario utilizado en el estudio, y en el Anexo C se muestra el cuestionario con la codificación asignada a lo largo de la investigación.

Para dar fiabilidad al cuestionario, se aplicó el alfa de Cronbach y así determinar la confiabilidad de los conjuntos de medidas que evalúan la influencia del producto, precio, plaza, promoción, personal, evidencia física y procesos sobre la intención de compra del consumidor de

KFC en Johannesburgo. En la Tabla 2 se muestran los resultados al aplicar el alfa de Cronbach a cada constructo.

Tabla 2: Análisis de Fiabilidad del estudio Johannesburgo

Constructos	Alpha de Cronbach
Producto	0.788
Precio	0.656
Plaza	0.650
Promoción	0.788
Personal	0.750
Evidencia Física	0.774
Procesos	0.781

Adaptado de Oswari et al. (2019).

El alfa de Cronbach debe ser mayor a 0.6 para ser aceptable. Los resultados mostrados en la Figura 16 confirman que los 7 constructos utilizados en el estudio fueron confiables.

Por otro lado, se aplicó una prueba piloto a 15 personas para dar validez al cuestionario. Los encuestados dieron comentarios basados en la claridad de los enunciados planteados así como en la secuencia de las declaraciones y el diseño del cuestionario. Adicional a ello, se confirmó la validez del contenido del instrumento mediante la prueba Kaiser Meyer Olkin (KMO) y la prueba de Barlett según muestra la Tabla 3.

Tabla 3: Prueba KMO y análisis de Barlett del modelo de Madiba

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.872
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	3436.831
	gl	561
	Sig.	0.000

Adaptado de Oswari et al. (2019)

En todos los ítems del cuestionario se obtuvo una significancia menor a 0.05, respaldando la validez del cuestionario.

En la fase de procesamiento de la data, se utilizó la desviación estándar de los constructos para conocer la influencia de cada uno en la intención de compra. Los constructos más participantes son producto, precio, plaza, promoción y personal. Mientras que los menos participantes son la evidencia física y los procesos.

Se analiza cada variable en simultáneo con cada dato demográfico. Es decir, se analiza edad con producto, edad con precio, edad con plaza, edad con promoción, edad con personal,

edad con evidencia física y edad con procesos. De la misma forma se contrastan los resultados en cuanto género y raza. Este análisis le permite obtener la preferencia de cada cliente en cada variable del *marketing mix*, según su edad, género y raza. Como segundo paso, se analiza la correlación de edad, género y raza como factores demográficos que influyen los 7 elementos del *marketing mix* extendido. Es decir, se analiza cada P del *marketing* indicando la respuesta de los encuestados según su edad, género o raza. Por último, se interpretan los 7 constructos del estudio. Se analiza cada enunciado de cada constructo por separado, así como el conjunto de enunciados de cada constructo. Por ejemplo, este análisis descriptivo verifica si cada enunciado correspondiente a la P de precio cumple con influir en la intención de compra del consumidor; así como también analiza todos los enunciados correspondientes a la P de precio para saber si todos los enunciados en conjunto participan en la intención de compra.

Este estudio les permitió brindar datos específicos sobre las preferencias de los consumidores de KFC según su raza, edad y género; permitiendo se pueda realizar una estrategia de *marketing* focalizada basada en los elementos del *marketing mix* de servicios.

De este modo, se concluye que el modelo presentado por Madiba es el modelo que mejor podría representar los factores de las 7 Ps del *marketing mix* de servicios y la intención de compra ya que dentro de su categoría de restaurante contempla la entrega de un bien físico que es la comida y del servicio que es parte de los factores del *marketing mix* extendido presentes en la investigación. Esto se detalla en contraste con lo presentado por las investigaciones de Oswari et al. (2019).

CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

El presente capítulo tiene como objetivo describir el sector GLP en el mundo y sobre todo de realizar una descripción más detallada del funcionamiento del sector GLP en el Perú con ayuda del análisis del entorno general PESTA. Se profundiza también en el rubro GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco donde se realiza la investigación, esta descripción se realiza desde dos frentes: desde las características del consumidor de Santiago de Surco y desde el análisis del mercado de GLP envasado con ayuda del análisis de las 5 fuerzas de Porter.

1. Análisis del sector de GLP

A continuación, se describe el sector de GLP por niveles. Primero se expondrá el sector a nivel mundial, luego a nivel Perú y, por último, se describe el sector en Lima.

1.1. GLP en el mundo

Conocer sobre el contexto mundial del GLP y de los hidrocarburos en general es muy importante debido a que en el caso peruano este elemento se caracteriza por su exposición a una alta volatilidad de los precios internacionales del crudo y del tipo de cambio (Chiroque, Calderón & Tovar, 2017, p. 8). Adicionalmente, este apartado servirá para conocer cuáles son los países que tienen mayor participación en el flujo comercial de hidrocarburos y cómo este elemento se ve influenciado por las relaciones económicas y políticas de diversas regiones del mundo.

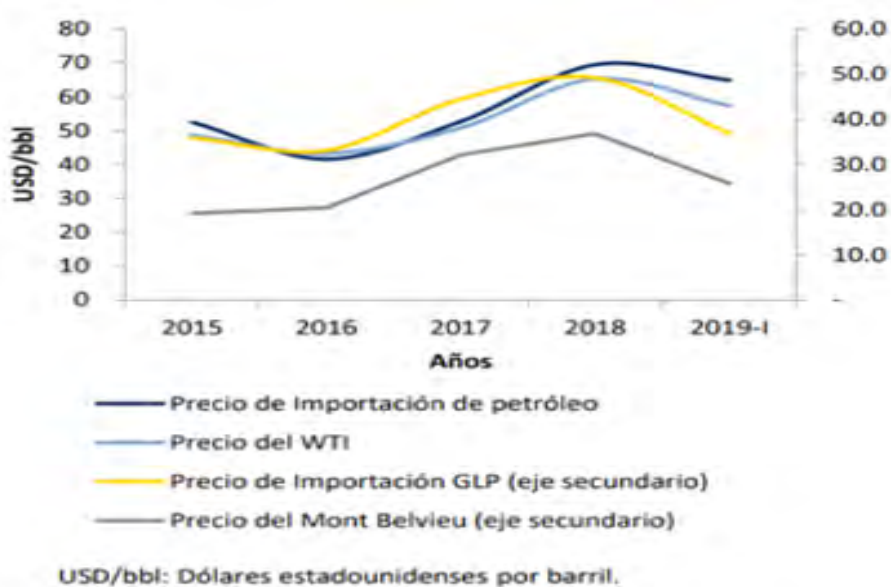
El sector de energía, en general, presenta cambios debido al descubrimiento de reservas de petróleo y gas en su mayoría por Estados Unidos, la estructura de los actores ha cambiado y presenta grandes demandantes como China e India. Así como una mayor oferta de petróleo (Castañeda, De la Cruz, Llerena & Vásquez, 2016, p. 5).

Debido a ello, desde hace tres años, el precio del petróleo que influye directamente en el precio del GLP, ha ido a la baja pues existe una sobreproducción de los países árabes, un boicot a Rusia y el hallazgo y explotación de gas de esquisto por parte de los Estados Unidos cambió (Chiroque, et al., 2017, p. 11). Asimismo, en el 2017 se reflejaba un bajo crecimiento del mercado de China debido a que EE.UU., su principal comprador disminuyó sus volúmenes de compra cambio (Chiroque et al., 2017, p. 11). Desde enero del 2017, los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo pactaron un acuerdo de recorte de su producción acordado hasta el primer trimestre del 2020. Asimismo, los países que no son miembros de dicha organización también se adecuaron a los recortes. Sin embargo, cómo se verá más adelante, estos países han tenido tensiones a lo largo del primer trimestre del 2020 en el contexto de la pandemia. A estos recortes se suman las sanciones de Estados Unidos a Irán y Venezuela que restringieron aún más

los precios (OSINERGMIN, 2019, p. 5). De esta manera, se contribuyó al incremento del crudo, uno de los principales elementos en el proceso de refinación del GLP.

Consecuentemente, el Perú al ser un importador neto de hidrocarburos líquidos está sujeto a los cambios en la demanda y oferta lo cual impacta en el consumidor. Esto es importante debido a que al tratarse de un producto poco diferenciado el precio ejerce un rol relevante en la decisión de compra del GLP (Bittar, 2013). De este modo, a nivel histórico, los precios de importación del GLP y crudo han tenido la misma tendencia referente a sus precios internacionales como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Figura 13: Precios de importación, WTI y Mont Belvieu



Fuente: EIA, Minem y Bloomberg

Una apreciación importante es que el GLP ha tenido un comportamiento de precios similar al precio del *Mont Belvieu*, precio utilizado como referencia internacional en el mercado de GLP. Asimismo, se puede apreciar que el precio del mercado internacional se encuentra por debajo del precio de importación de GLP en el mercado peruano (OSINERGMIN, 2019, p. 6).

En junio del 2020, la relación entre los países que concentran gran demanda y oferta del crudo no han sido ajenas a su influencia en el mercado peruano. La OPEP cumplió con los recortes planificados desde enero del 2020. Por ejemplo, en el mes de mayo la producción de la OPEP cayó al nivel más bajo, después de que Arabia Saudí y otros miembros cumplieron lo pactado (OSINERGMIN, 2020, p. 2). Asimismo, durante junio el *Bank of America Global Research* pronosticó un aumento de los precios del petróleo en función de que se recupere la demanda a causa de los cierres relacionados al coronavirus. Asimismo, Estados Unidos ha disminuido sus inventarios de gasolina, destilados y petróleo crudo en Cushing (OSINERGMIN, 2020a, p. 2).

Finalmente, según uno de los últimos informes de OSINERGMIN del 13 de julio de 2020, se detalla que existe preocupación por un incremento de los nuevos casos de coronavirus en Estados Unidos. Este hecho podría dañar la recuperación de la demanda mundial puesto que un total de 16 estados reportaron un aumento considerable en los primeros 5 días de julio (OSINERGMIN, 2020, p. 2).

1.2. GLP en el Perú

El sector de hidrocarburos es un sector muy regulado debido al riesgo y peligrosidad de estos materiales. En el Perú, existen reglas que rigen la comercialización del GLP como la Ley Orgánica de Hidrocarburos N° 26221 y el Reglamento para la Comercialización de Gas Licuado de Petróleo detallado en el Decreto Supremo N° 01-1994-EM y sus modificatorias por el Decreto Supremo N° 011-2015-EM, Decreto Supremo N° 009-2020-EM. En la ley se establece que “las actividades y los precios relacionados con petróleo crudo y los productos derivados se rigen por la oferta y la demanda” (Decreto Supremo N° 01-94-EM).

En el reglamento se muestra el sistema de comercialización de GLP, los requisitos para los agentes que operan como las Plantas de Abastecimiento, Plantas Envasadoras, medios de transporte de GLP y establecimientos de venta al consumidor final (Decreto Supremo N° 01-94-EM).

Para conocer mejor a los actores y el contexto en el que actúan es necesario mencionar que la industria de los hidrocarburos en general se divide en los segmentos *upstream* (exploración y extracción de hidrocarburos) y *downstream* (refinación, transporte, almacenamiento y comercialización mayorista y minorista) (Tamayo, Salvador, Vásquez & De la Cruz, 2015, p. 28).

Por otro lado, el GLP se obtiene por tres medios: mediante la refinación del petróleo, procesamiento de los líquidos del gas natural (LGN) y la importación del butano y propano para posteriormente mezclarlos. En el caso de los dos primeros, se obtiene de los pozos petroleros o del gas natural de plantas de fraccionamiento respectivamente (Coello, De la Cruz, Lloclle & Vásquez, 2017, p. 7)

Adicionalmente, estos gases en el Perú se distribuyen y comercializan en dos tipos de producto, es decir, Gas Licuado de Petróleo para envasado (GLP – E) y Gas Licuado de Petróleo a granel (GLP-G). El GLP-E (envasado) es utilizado por los hogares y comercios; en cambio, el GLP-G (granel) se utiliza por los consumidores directos y los vehículos. A partir del año 2012, el Estado dispuso el retiro del GLP-E del Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles (FEPC) debido a que organismos reguladores y estudios revelaron que existían malas prácticas

de lucro en el sector de GLP. (Coello et al., 2017, p. 7). De esta manera, tanto el GLP-E y el GLP-G se retiran de este fondo que cumple con la función de disminuir el riesgo de volatilidad en los precios causado por los precios del petróleo crudo que impacta en el precio que pagan los consumidores en el mercado interno (Coello et al., 2017, p. 7).

OSINERGMIN precisa los agentes que participan en la comercialización de GLP, envasado o granel, como:

Productores, Importadores, Plantas de Abastecimiento, Estaciones de Servicio que venden GLP, Gasocentros, Locales de Venta de GLP, Distribuidor de GLP a granel, Distribuidor de GLP en cilindros, Transportista de GLP a granel, Transportista de GLP en cilindros, Consumidor Directo de GLP y Redes de Distribución de GLP (Coello et al., 2017, p. 8).

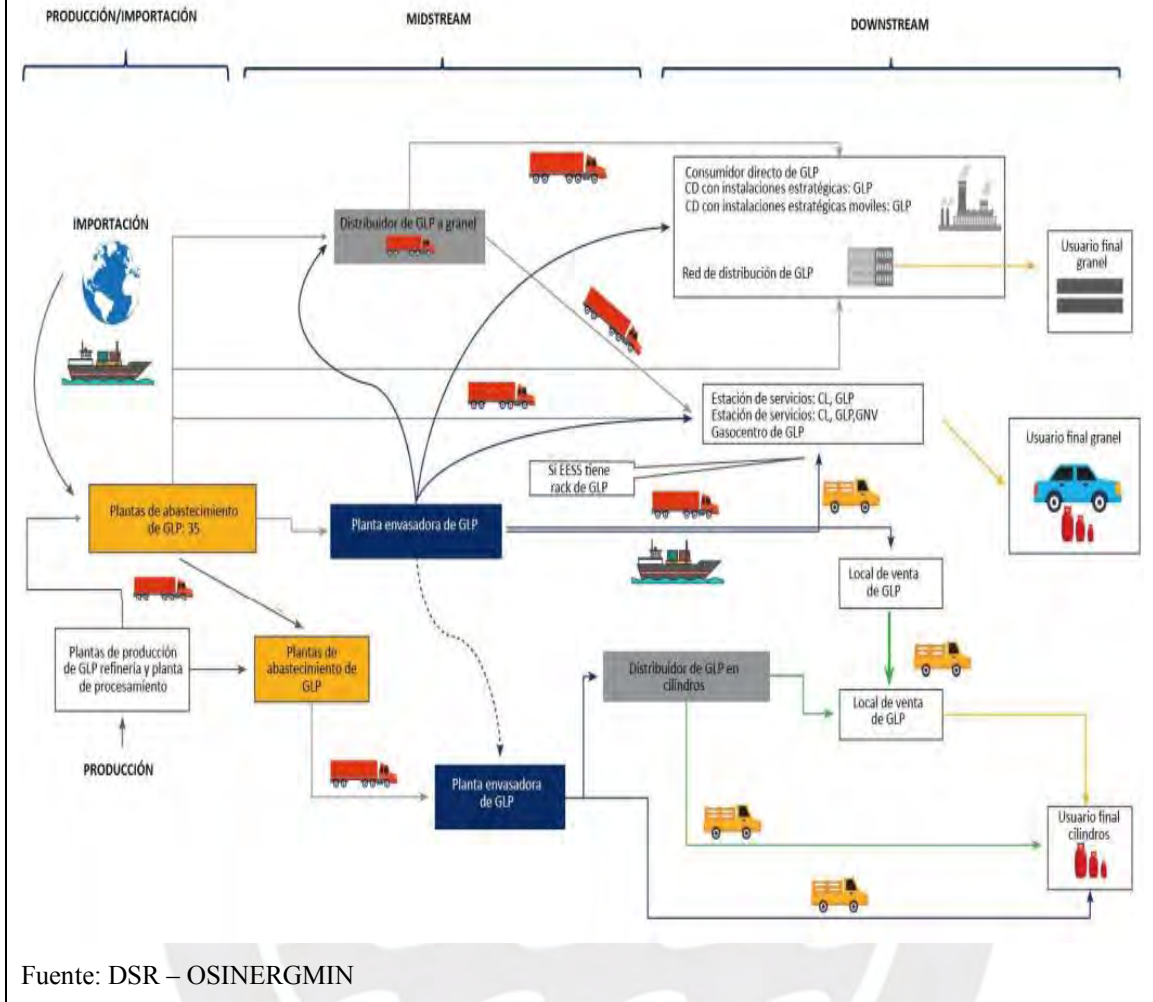
Estos agentes tienen como actividades la importación, producción, almacenamiento, transporte y venta de este producto.

Asimismo, en el 2016 este mercado estaba compuesto por cinco las empresas dedicadas a la comercialización de GLP mayorista, 7561 Consumidores Directos, 444 agentes como Distribuidores a Granel, 3282 empresas distribuidoras de cilindros, 1058 Estaciones de servicio con GLP y gasocentros, 17 importadores de GLP, 6561 locales de venta de GLP, 11 plantas de abastecimiento, 6 productores de GLP y finalmente 667 empresas que actúan como Redes de distribución (Coello et al., 2017, p. 8).

Las empresas productoras procesan el petróleo o el LGN en las refinerías para obtener propano y/o butano. Por otro lado, los importadores pueden comprar el butano o propano en el mercado exterior para luego almacenarlo, mezclarlo y venderlo como GLP (Tamayo et al., 2015). Las actividades de almacenamiento y despacho se realizan en plantas que tienen tanques y conexiones mediante ductos con bombeo. Estas tienen una dimensión de economías de escala. GLP (Tamayo et al., 2015).

En el caso de los comercializadores del GLP, estos se caracterizan por tener la mayoría de sus costos centrados en la publicidad, inversiones en servicios complementarios, diferenciación del producto y cumplimiento de la normativa de seguridad y ambiente. Estos costos se pueden ver en las estaciones de servicio con GLP y gasocentros o en los locales de Venta de GLP. Otra característica importante es la integración vertical que existe entre los agentes comercializadores a nivel minorista y mayorista con la etapa de refinación (Coello et al., 2017, p. 9).

Figura 14: Proceso de producción de GLP



Los productores e importadores comercializan ambos tipos de GLP (E y G) con los otros agentes y entre ellos mismos. En el caso de Lima, los productores y comercializadores transportan este elemento desde las plantas de producción en Pisco y Piura. Los exportadores, lo importan por mar hasta Lima. Luego, se almacena en las plantas de abastecimiento y se vende por tierra a las plantas envasadoras, consumidores directos, estaciones de servicio, entre otros.

En el caso de las importadoras, existen algunas que se encuentran integradas con plantas en envasadoras que son de su propiedad. Del mismo modo, estas relaciones de propiedad se dan entre plantas envasadoras y locales de venta de GLP (Coello et al., 2017, p. 9).

Figura 15: Proceso logístico del balón de gas GLP



Como se mencionó líneas atrás, el GLP y los hidrocarburos presentan una regulación de todas sus compras y ventas. Estas se realizan mediante el Sistema de Control de Órdenes de Pedido (Coello et al., 2017, p. 11). Según la ERCUE 2016, la demanda residencial mensual de GLP envasado a nivel nacional fue de 33.1 millones de galones. (González, Salazar & Balarezo, 2018). Las Plantas Envasadoras fueron abastecidas principalmente por los Productores (65%) e Importadores (33%) (Coello et al., 2017, p. 2).

Después de realizar un análisis de la situación actual del GLP envasado en Perú, se procederá a contextualizar el entorno general del país identificando los factores externos del entorno que afectan a las diferentes organizaciones y/o actores involucrados en el sector GLP.

1.3. Análisis del Entorno General: PESTA a nivel Perú

En el siguiente acápite se hará un breve análisis del entorno nacional mediante el uso de la herramienta PESTA.

1.3.1. Factor político legal

La política peruana siempre ha tenido sucesos destacables a lo largo de su historia. Sin embargo, desde el año 2017 al 2019 se presentaron conflictos políticos que tuvieron al país en gran incertidumbre. En el Anexo D, se presentan los hechos más resaltantes en el escenario político en los años 2018 y 2019. En medio de estos cambios, el 23 de enero de 2020 en el distrito de Villa El Salvador ocurre una deflagración de gas que causó el deceso de 26 personas y afectó la vivienda de varias familias de la zona. Este accidente motivó al Estado a inspeccionar el cumplimiento de reglas en el sector hidrocarburos. A estos acontecimientos se suma la pandemia

del COVID-19, virus que ha obligado al Perú a permanecer en Estado de Emergencia impactando así en todos los sectores del país.

A continuación, se expondrán los principales cambios en el escenario político que se presentaron en el sector hidrocarburos a nivel nacional.

a. Estado de Emergencia y protocolos de seguridad

El 15 de marzo de 2020 el Gobierno del Perú declaró el Estado de emergencia nacional y distanciamiento social por un plazo de 15 días mediante decreto supremo N° 044-2020-PCM debido al brote del COVID-19. Este decreto rige desde el 16 de marzo y ha sido prorrogado hasta el 30 de noviembre.

El Estado de emergencia ha afectado sobre todo a pequeñas y medianas empresas de todos los rubros. El sector hidrocarburos ha sido afectado con el cierre y retraso de trabajos en lotes de gas natural y líquidos de gas natural. En el aspecto político, se intenta, a través del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), la reducción temporal y el prorrateo del pago de regalías, así como de otros pagos para que las empresas del sector puedan aminorar la presión financiera, de acuerdo con lo indicado por el Instituto Peruano de Economía (IPE) este 2020.

Por otro lado, las actividades esenciales han mantenido un servicio constante llevando los protocolos de seguridad establecidos. El Estado, mediante una nota de prensa publicada en su página web oficial, afirma que la venta de balones de gas licuado de petróleo (GLP) es considerada una actividad esencial. Por ello, el reparto de gas a domicilio no debe tener restricciones, aunque se aconseja adecuarse a los horarios de circulación permitidos (Decreto Supremo N° 044-2020-PCM). El 06 de mayo de 2020 el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) aprueba mediante resolución ministerial N°128-2020-MINEM/DM el “Protocolo sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID - 19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad”.

OSINERGMIN frente a las disposiciones de seguridad y protección dictadas por el Estado, se encarga de regular el cumplimiento de los protocolos de seguridad. Adicional a ello, OSINERGMIN comparte mediante sus plataformas digitales (*Facebook, Twitter, página web e Instagram*) información de los sectores de energía, minas e hidrocarburos. El servicio de distribución de gas no es la excepción, por ser un servicio básico y que se brinda teniendo contacto con el consumidor, las recomendaciones han sido constantes tanto para distribuidoras de gas como para consumidores. En la Figura 16, se muestra los elementos básicos y necesarios que debe portar el personal en la entrega e instalación de gas.

Figura 16: Medidas de seguridad en distribución de GLP envasado



Fuente: OSINERGMIN (2020b)

Desde infografías, videos y publicaciones en plataformas digitales, OSINERGMIN comunica las disposiciones que por prevención deben seguirse.

b. Tratados, convenios y programas con impacto en el sector hidrocarburos

El Estado firma diversos tratados y convenios, e incluso crea programas, para el beneficio de la población en cuanto al sector hidrocarburos. A continuación, se expondrán los más importantes.

c. Sistema integrado de transporte de gas (SIT-GAS)

El SIT-GAS es un proyecto de construcción de ductos que permitirá la masificación del uso de gas, se planea que este proyecto beneficie a la zona sur y siete regiones del país. Mediante diversos medios de comunicación, el Gobierno del Perú ha reafirmado que es una obligación y prioridad llevar el gas de la forma más eficiente al sur del país. El SIT Gas contará con dos etapas: (1) hasta Anta, Cusco y (2) hasta Ilo, Moquegua. (Andina, 2020).

d. Convenios del sector hidrocarburos

En junio del 2019, el Estado peruano firmó 3 convenios con Bolivia que traerán beneficios a miles de familias.

El primer convenio será la construcción y operación de redes domiciliarias que llevarán gas natural al distrito de Desaguadero y otras zonas fronterizas. El segundo convenio es un

proyecto que permitirá la comercialización de GLP para potenciar el abastecimiento a favor de familias del sur brindando precios más competitivos. Por último, el tercer convenio está sujeto al megaproyecto del SIT-GAS pues permite que Bolivia pueda transportar su gas a través de este ducto lo que brinda un mayor volumen de gas y fortalece la construcción de este proyecto (MINEM, 2019).

e. Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)

En 2012 se crea mediante la Ley N° 29852 la creación del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE). Este programa brinda una compensación energética que da seguridad y compensación social con un servicio universal para las personas en situación de vulnerabilidad (El Peruano, 2012). Actualmente, el FISE tiene proyectos relacionados a masificar el gas natural para uso de vivienda y vehicular, ampliar la cobertura energética con fuentes renovables y la promoción del acceso al gas doméstico GLP en sectores urbanos y rurales en situación de vulnerabilidad. Asimismo, desarrolla herramientas para compensar la tarifa eléctrica residencial (FISE, 2020). Este programa otorga un vale de descuento GLP a familias de escasos recursos económicos y en situación de pobreza energética. Para determinar a los beneficiarios del programa, se consideran los siguientes aspectos.



f. Normativa de OSINERGMIN que impacten en el rubro: noticia de Villa El Salvador

Como se mencionó anteriormente, el siniestro ocurrido en Villa El Salvador a inicios del presente año fue un accidente que, según la investigación técnica realizada por OSINERGMIN, pudo evitarse de haberse seguido los procedimientos de seguridad. Debido a ello, OSINERGMIN suspendió la emisión de registros de hidrocarburos, que es un requisito necesario para que

camiones, tanques y cisternas operen en el transporte y distribución de GLP. Esta entidad mencionó que este procedimiento ha sido mejorado dado que se inspeccionará y solicitará certificados a mayor detalle como en el caso del tanque y accesorios del fabricante. Además, se solicitará certificados de hermeticidad e inspección técnica vehicular. Adicionalmente, se iniciará el proceso de revalidación de Registro de Hidrocarburos de alrededor de treinta mil agentes de GLP entre ellos plantas, medios de transporte, gasocentros y locales de venta (OSINERGMIN, 2020)

1.3.2. Factor económico

En los últimos años el sector hidrocarburos ha sufrido una crisis económica en el país, esto debido a la caída en la inversión para exploración de US \$947 millones en el 2012 a US \$46 millones en el 2019. Esta caída en la inversión se debe, entre otros factores, a las demoras en los procesos administrativos, así como a los altos costos pre operativos. El factor COVID-19 ha sumado a la crisis económica que vive el sector. En los primeros días del mes de mayo, la producción diaria promedio de gas natural se ha reducido en aproximadamente la mitad respecto a los primeros días del mes de marzo. Esto se debe a una menor demanda por parte de empresas de generación eléctrica y de empresas industriales grandes y medianas. En la Figura 18, se muestra la caída en la producción de gas natural y líquidos de gas natural. “Esta caída en la demanda local se observa en la menor producción en el lote 88 de Camisea- destinado al mercado nacional-, la cual ha disminuido en cerca de 20% respecto de la primera quincena de marzo” (IPE, 2020).

Figura 18: Producción de gas natural y líquidos de gas natural, Marzo – Abril 2020



Fuente: PERUPETRO.

En millones de pies cúbicos al día y miles de barriles al día.

En el subsector de distribución de gas también existe un impacto económico importante. Hay una caída en la producción diaria promedio de gas natural respecto al periodo entre el 16 y 26 de marzo, presentando una reducción del 36%; y una caída de 85% entre el 27 de marzo y 1 de abril. Si bien la producción se ha recuperado parcialmente durante la última semana, aún es

45% menor a lo habitual (IPE, 2020). La disminución de la producción de GN puede generar un desabastecimiento en el sector, lo cual a su vez puede ser aprovechado por los sustitutos de este combustible.

1.3.3. Factor sociocultural

En el aspecto sociocultural, hay 2 acontecimientos que están impactando el desarrollo del sector que giran en torno a la seguridad.

a. Deflagración de gas en Villa El Salvador

El día 23 de enero de 2020, se registró un siniestro en el distrito de Villa El Salvador. Un incendio urbano por deflagración de gas de un camión cisterna de GLP, ocasionando daños a la vida y salud de las personas y viviendas de la zona. En la Tabla 4, se exponen las cifras exactas de los daños ocasionados por este accidente publicadas por el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN, 2020).

Tabla 4: Evaluación de daños en la deflagración de gas en Villa El Salvador

CATEGORÍAS GENERALES	SUBCATEGORÍAS	DIST. VILLA EL SALVADOR
VIDA Y SALUD	PERSONAS DAMNIFICADAS	48
	PERSONAS AFECTADAS (*)	195
	PERSONAS FALLECIDAS	30
	PERSONAS HERIDAS	27
VIVIENDAS Y LOCALES PÚBLICOS	VIVIENDAS INHABITABLES (*)	6
	VIVIENDAS AFECTADAS	19

Adaptado de COEN (2020)

Nota: (*) En proceso de actualización

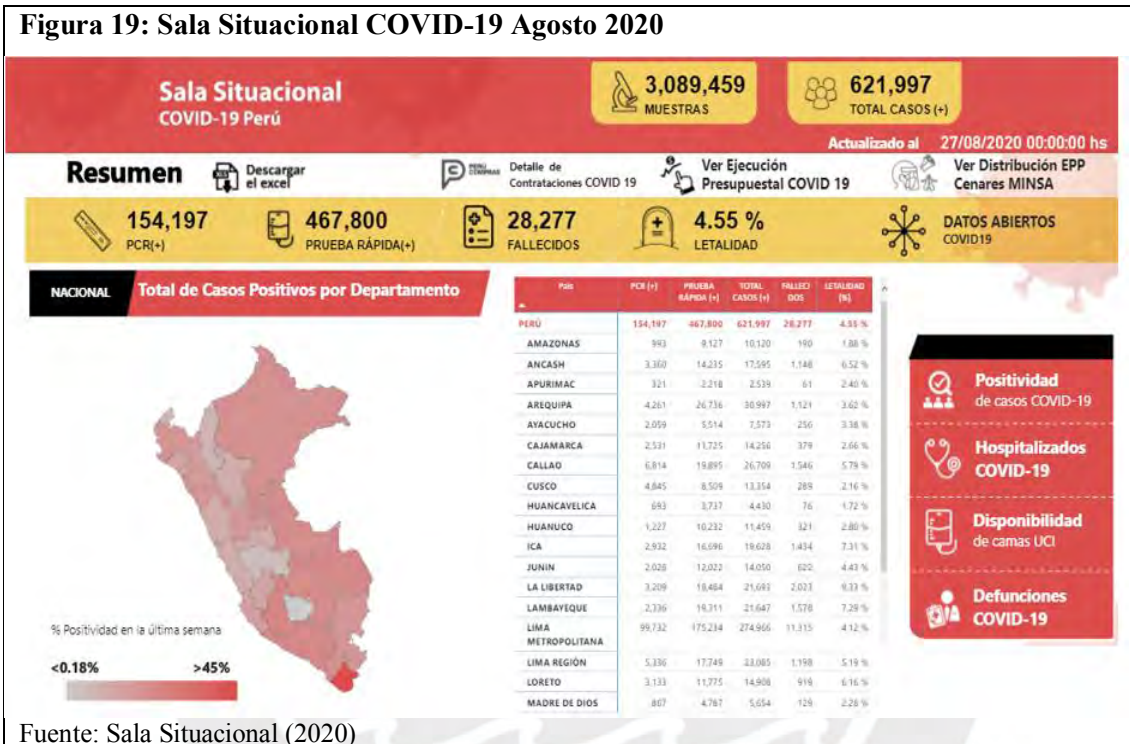
Según el informe de emergencia N° 110-14/2/2020 emitido por el COEN, el accidente causó 30 fallecimientos. Debido a la gravedad del siniestro, se declaró en Estado de Emergencia la zona afectada mediante el Decreto Supremo N° 011-2020-PCM con la finalidad de permitir que las diversas instituciones del Estado involucradas puedan tomar las acciones de excepción en respuesta y rehabilitación de la zona afectada. Además, se autorizó mediante el Decreto Supremo N°005-2020/MVES entregar una ayuda humanitaria de S/.200,000.00 a favor de los afectados.

COVID-19

El nuevo coronavirus, COVID-19, que tuvo los primeros casos mediáticos de la pandemia, ha registrado una rápida propagación a escala internacional por el aumento exponencial de los contagios y decesos. Así el 30 de enero de 2020, el Director General de la Organización Mundial de la Salud declaró que este brote era una emergencia de salud pública internacional. En la región los primeros casos se reportaron en Estados Unidos (20 de enero de 2020) y en Brasil

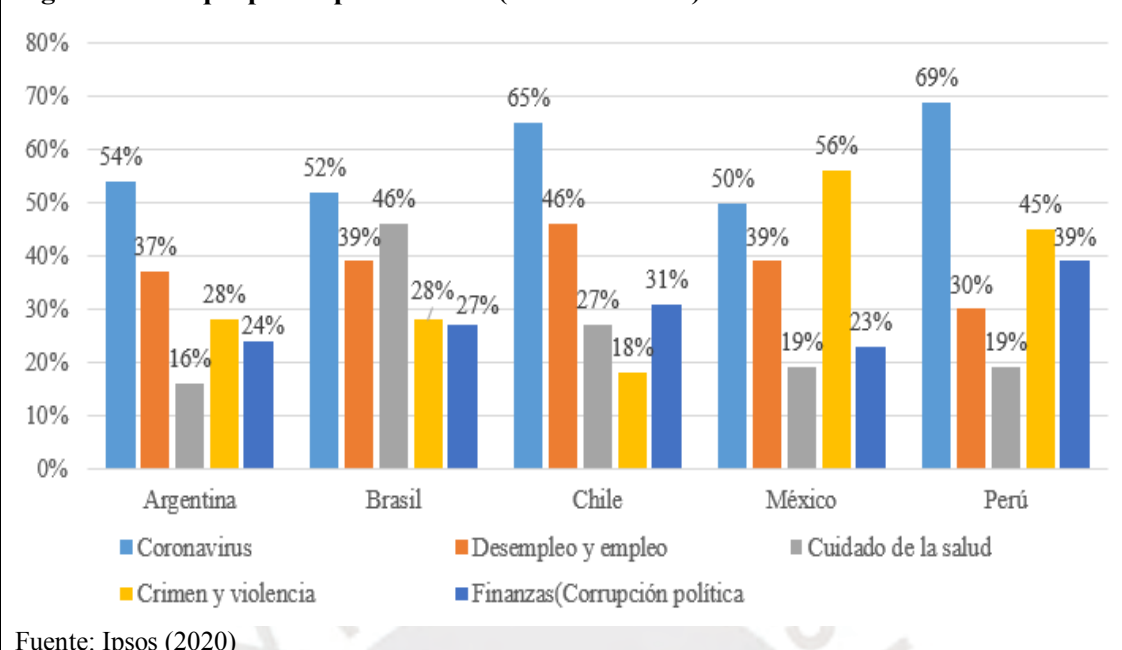
(26 de febrero de 2020). Desde ese entonces se había propagado a 54 países y territorios de América. (OPS, 2020).

Según la plataforma digital única del Estado Peruano, el 6 de marzo de 2020 se confirmó, a través del MINSA, el primer caso de coronavirus en el Perú. A partir de esta fecha, el Estado implementó una serie de medidas para evitar mayores contagios, sin embargo, al 27 de Agosto del presente año se presentan cifras alarmantes en el país. En la Figura 19 se muestran las cifras de contagiados, entre otros datos, respecto del COVID-19.



Las cifras publicadas por el Ministerio de Salud (MINSA) muestran el golpe que ha sufrido el Perú en el sector salud, pero también, ha generado alarma y preocupación en muchos peruanos. En la Figura 20, se tienen los resultados de un estudio publicado por Ipsos (2020), que contiene cifras sobre las mayores preocupaciones de la población de los principales países de América Latina. Perú mantiene la cifra más alta, el 69% de peruanos considera como su mayor preocupación al COVID-19, seguido por el crimen y la violencia con 45%.

Figura 20: Lo que preocupa al mundo (Latinoamérica)



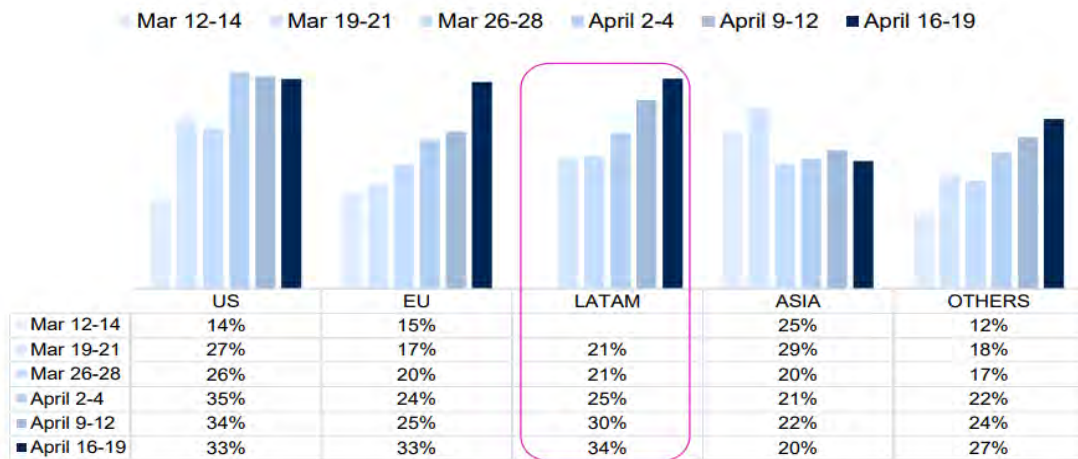
Esta pandemia mantiene en alerta a la mayoría de la población, por lo que la seguridad en cualquier acción se vuelve primordial, sobre todo en la entrega de servicios como es la distribución de gas.

1.3.4. Factor tecnológico

Al cierre del año 2019, el Perú contaba con una población total de 32,9 millones de habitantes, de los cuales 24 millones tienen acceso a internet. Esto quiere decir que actualmente el 72,9% de los peruanos ingresan a la red (BlackSkip, 2020). Esta referencia muestra una oportunidad para que el *e-commerce* se convierta en la mejor herramienta para las empresas y su economía, ya que, si bien no hay una tendencia clara en los países de la región Latinoamericana, el Perú es el país con mayor crecimiento porcentual de comercio electrónico en los últimos años.

Debido a la coyuntura del país debido al COVID-19, la tecnología se ha convertido en la herramienta más valiosa para la comunicación, pero también para la compra y venta de productos/servicios. Según un estudio publicado por Ipsos (2020), el *e-commerce* o comercio electrónico se ha convertido en el mayor ganador en esta pandemia pues la tendencia a su uso aumenta cada semana que continúa la distancia social. En la Figura 21, se puede ver el crecimiento que ha tenido el *e-commerce* en América Latina.

Figura 21: Uso del e-commerce para comprar productos que normalmente se compraría en tienda



Adaptado de Ipsos (2020).

La Cámara de Comercio de Lima (CCL) proyectó que en el mes de abril, las ventas online crecerían en 50% en todas sus categorías y que se tendrían picos de venta de más del 100% en productos de primera necesidad. Esta proyección fue basada en los resultados que se obtuvieron la primera semana de cuarentena, pues el comercio electrónico logró mover más de S/.10 millones con el incremento en las ventas de productos de primera necesidad y el ticket promedio aumentó en 49% respecto a días previos. (CCL, 2020)

Asimismo, esta entidad menciona el precio (73,7%) y la experiencia de compra satisfactoria (71,1%) como los factores que más motivan la compra online. Otros factores motivantes son la seguridad y protección de la información (60,5%), la variedad de ofertas (48,7%), la comodidad y ahorro de tiempo (40,8%). (CCL, 2020)

Si bien la pandemia COVID-19 ha impactado negativamente en muchos sectores, abre también una oportunidad de crecimiento al comercio electrónico.

1.3.5. Factor ambiental

Actualmente hay una tendencia en el mundo al uso de energías renovables, también llamadas energías limpias. Sin embargo, en el país depende en un 72% de los hidrocarburos, lo que no guarda relación con el gran potencial de energías renovables. Asimismo, se nota una gran vulnerabilidad por la excesiva dependencia del gas natural y de un solo gasoducto. (Gamio, 2017).

Según Kotler (2003), los factores del entorno afectan el comportamiento del consumidor. Por ello, los factores antes expuestos serán considerados a lo largo de la investigación. En el siguiente acápite, se exponen las características del mercado de GLP en el distrito de Surco.

1.4. GLP en Lima

En el caso de Lima, como se muestra en la Figura 22, se cuenta con 4 empresas dedicadas al almacenamiento de GLP ubicadas cerca de refinerías y plantas de fraccionamiento. Estas son Terminales del Perú, Refinería La Pampilla S.A., REPSOL GAS DEL PERÚ S.A. y ZETAGAS ANDINO S.A. (Coello, et al., 2017, p. 12).

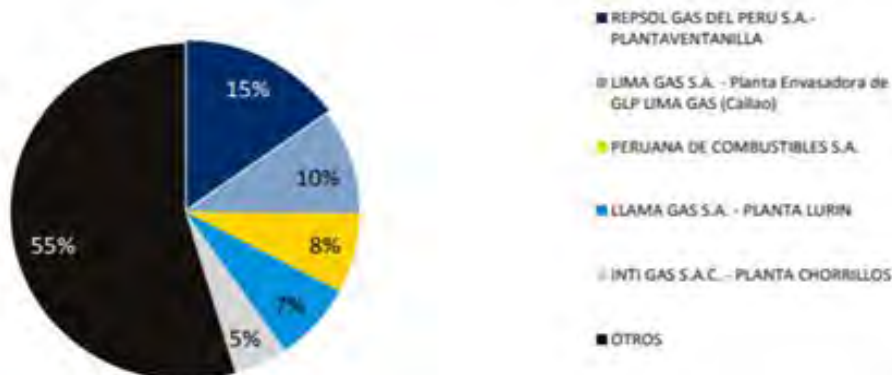
Figura 22: Principales empresas operadoras de Plantas de Abastecimiento de GLP en Lima



Fuente: Registro de Hidrocarburos – OSINERGMIN
 Nota: Cifras en porcentaje de capacidad total a agosto de 2016.

Hasta antes de la nueva actualización realizada por OSINERGMIN en el presente año, como se muestra en la figura 23, los registros de hidrocarburos (2016) contaban con 41 plantas envasadoras en Lima con una capacidad instalada de 794,8 mil Gl. ; Repsol Gas del Perú con 120 mil Gl. (15%); Lima Gas S.A., con 80 mil gl. (10%); PECSA con 40 mil Gl (5%) y otras 35 compañías con el 55% de la capacidad total (Coello et al., 2017, p. 14).

Figura 23: Principales empresas operadoras de Plantas Envasadoras de GLP en Lima

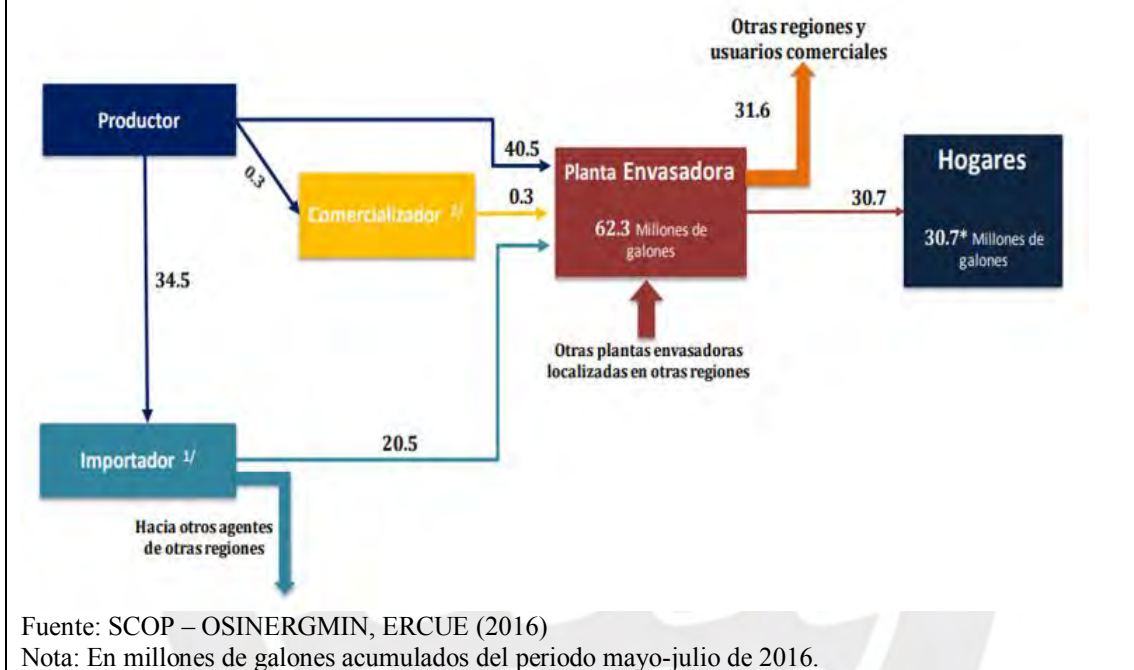


Fuente: Registro de Hidrocarburos – OSINERGMIN
 Nota: Cifras en porcentaje de capacidad total a agosto de 2016.

A continuación, nos centraremos solo en las empresas dedicadas a la comercialización del GLP envasado. Este mercado se caracteriza por contar dentro de sus intermediarios con locales de venta y distribuidores (unidades de transporte). Para el año 2016, los hogares que demandaban GLP envasado a nivel de Lima tenían como volumen 10.2 galones. Sin embargo, las plantas de

Lima se abastecieron de 62.3 millones de gl para envasarlos. El 49% de esto se consume en hogares y el restante en locales comerciales y otros departamentos. Las plantas envasadoras se abastecieron de productores en un 65% y de los importadores en un 33%. (Coello et al., 2017, p. 20). Los hogares y comercios que compran el GLP los adquieren de los locales de venta o distribuidores de GLP en su presentación de cilindros. Estas empresas lo adquieren de las plantas envasadoras como se observa en la Figura 24.

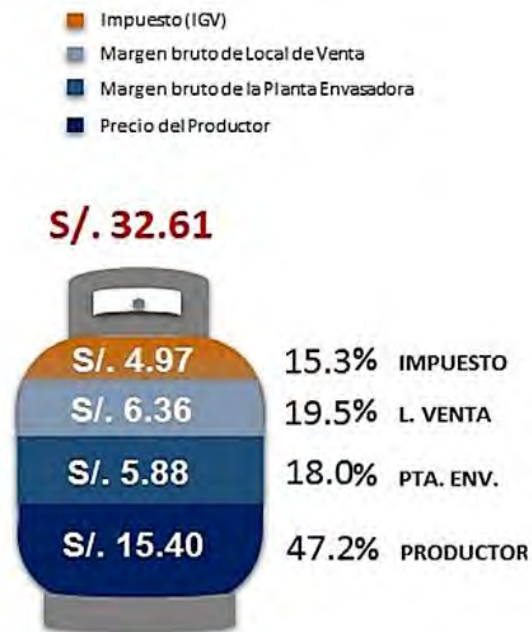
Figura 24: Ventas de GLP – E a agentes localizados en la región Lima



1.4.1. Estructura de precios del GLP en Lima

El presente acápite se describe debido a que es importante entender cómo un mercado tan enfocado en los precios aún cuenta con precios elevados a comparación de la región Latinoamericana. Asimismo, debido a que los compradores suelen fijarse mucho en los precios es relevante la presentación de este apartado. El precio de GLP de venta al público está definido por “el precio de venta primera (de la planta de abastecimiento al distribuidor mayorista de GLP), el costo del transporte del GLP hasta la planta envasadora, el margen bruto de la planta envasadora, el transporte y el margen bruto del local de venta, el transporte y el margen bruto del distribuidor de cilindros, los costos de distribución al consumidor final o público y el IGV (Coello et al., 2017, p. 27). En la Figura 25 se observa un precio de S/32.61 soles el cilindro y el cómo está conformada la estructura de dicho precio para el año 2016.

Figura 25: Estructura del precio de GLP para consumidores finales



Fuente: SCOP, GPAE – OSINERGMIN

1.4.2. Demanda de consumo de GLP en Lima

Durante el año 2016, en Perú se consumieron 5.3 millones de balones de 10 kg. El 32.5% de dichos balones de 10 kg fue destinado a Lima Metropolitana. Asimismo, el consumo promedio mensual en Lima es de 1.1 balones por mes. Es importante resaltar que los balones de 10 kg se utilizan con mayor intensidad en el NSE C que utiliza 1.1 balones por mes. En el caso de los NSE A, B y D se realiza un consumo mensual promedio de 1.0 balones (González et al., 2018, p. 21). En la Figura 26 se grafica la demanda de GLP en los departamentos del Perú.

Figura 26: Demanda anual de GLP por departamentos



Fuente: González et al., (2018)

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), durante el CENSO del 2017 se reportaron un total de 2, 611,122 hogares en Lima Metropolitana. De estos hogares un promedio de 92,7% utilizan gas (GLP y/o gas natural). Entre los distritos que más destacan por el número de hogares que consumen GLP envasado destacan San Juan de Lurigancho (222 mil), Ate (139 mil hogares), San Martín de Porres (120 mil hogares), Santiago de Surco (8 mil hogares) y Comas (82 mil hogares) como se muestra en la Tabla 5 (INEI, 2017).

Tabla 5: Consumo de GLP por distritos de Lima

Distrito	(Número de Hogares)	GLP		Gas Natural	
		Absoluto	%	Absoluto	%
San Juan de Lurigancho	274,168	222,520	81.2%	37,821	13.8%
Ate	164,985	139,711	84.7%	16,032	9.7%
San Martín de Porres	176,653	120,612	68.3%	47,836	27.1%
Santiago de Surco	100,585	85,897	85.4%	5,223	5.2%
Comas	132,726	82,275	62.0%	45,447	34.2%
Puente Piedra	87,287	80,053	91.7%	2,888	3.3%
Carabaylo	86,847	79,823	91.9%	3,307	3.8%
Villa María del Triunfo	103,277	70,044	67.8%	29,165	28.2%
Lima	78,665	65,888	83.8%	6,952	8.8%
San Juan de Miraflores	89,347	54,450	60.9%	31,643	35.4%

Adaptado de INEI - Censo Nacional 2017

En el siguiente acápite se realiza un mayor análisis del distrito de Santiago de Surco por ser el mercado en el que se realiza la investigación.

2. Mercado de GLP en el distrito de Surco

El presente trabajo toma como sujeto de estudio el distrito de Santiago de Surco que se encuentra ubicado como un distrito de Lima Moderna según los perfiles zonales de Ipsos (Ipsos, 2017, p. 58). Como se puede observar en la Tabla 6, el distrito de Surco es uno de los distritos con mayor consumo de GLP envasado en Lima Moderna cuyo número de hogares es de 85,897 que consumen GLP envasado. Dicha cifra es mucho mayor incluso a la población total del número de hogares existentes en los distritos que le siguen como San Miguel, La Molina, Miraflores, entre otros (INEI, 2017).

Tabla 6: Nivel de consumo de GLP en distritos de Lima Moderna

Distrito	(Número de Hogares)	Gas Natural		GLP	
Santiago de Surco	100,585	5,223	5.2%	85,897	85.4%
San Miguel	46,210	8,841	19.1%	33,911	73.4%
La Molina	40,245				
Miraflores	37,626				
San Borja	34,940				
Surquillo	29,262	490	1.7%	26,180	89.5%
Pueblo Libre	26,407	4,152	15.7%	20,309	76.9%
Jesús María	23,794	785	3.3%	21,021	88.3%
San Isidro	21,073	1,109	5.3%	14,941	70.9%
Magdalena del Mar	19,239	2,110	11.0%	15,624	81.2%
Lince	18,193	244	1.3%	15,995	87.9%
Barranco	11,477				

Adaptado de INEI - Censo Nacional 2017

En este sentido, Santiago de Surco es uno de los distritos con mayor número de hogares en Lima Metropolitana y a la vez uno de los distritos con más alto nivel de consumo de GLP envasado representados por un 85.4% de toda su población. De esta manera podemos observar el potencial del distrito para el mercado de GLP envasado que pese se encuentra entre los primeros puestos de consumo de este mercado, no tiene un número significativo de distribuidoras formales.

El distrito de Santiago de Surco cuenta con 25 locales de venta formales dedicados a la comercialización de GLP en donde destaca Llama gas que cuenta con tres locales de venta con una capacidad mayor a 3000 balones en cada local. Es importante mencionar que en este caso Llama gas es una empresa que tiene integración vertical entre sus plantas envasadoras y sus locales de venta de los cuales son propietarios en su mayoría (OSINERGMIN, 2020).

El grupo de investigación considera que, el distrito no cuenta con un gran número de distribuidoras formales, lo que representa una oportunidad para las empresas del sector ya que existe un mercado amplio con gran potencial que podría ser mejor aprovechado si se lograra mayor penetración. A continuación, se presenta un análisis de la industria de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco tomando como herramienta las 5 fuerzas de Porter.

2.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter: mercado de GLP en el distrito de Surco

Para comprender el análisis de una industria es necesario tomar en cuenta 5 factores del entorno los cuales son: los competidores, la amenaza de nuevos entrantes, la amenaza de productos sustitutos, el poder de negociación de proveedores y el poder de negociación de los clientes. Con un mapeo de estas fuerzas externas se pueden desarrollar estrategias para que la organización pueda desarrollarse y permanecer en el tiempo (Porter, 2008). En el presente acápite,

se utilizaron fuentes secundarias y se realizó una entrevista a Humberto Martínez, coordinador comercial de Llama gas de GLP envasado para contextualizar el mercado de balones de gas en Surco.

2.1.1. Amenaza de nuevos entrantes

Según una entrevista que se realizó a Humberto Martínez, coordinador comercial de Llama gas, indicó que la amenaza de nuevos entrantes es alta debido a que no existen muchas barreras de entrada, es decir, el servicio es libre para movilizar balones sobre todo para aquellos que quieren adquirir una unidad motorizada y no tener un local. En el caso de poner un establecimiento, un punto fijo, sí es un proceso con más pasos e inversión ya que se requiere sacar un permiso de OSINERGMIN (DGH) e invertir en seguridad en las instalaciones. Sin embargo, si se quiere dedicar a la venta de GLP cualquier persona o empresa podría hacerlo a expensas que lo sancionen por informal. Es decir, si se quiere empezar en el negocio bastaría con un proveedor de GLP, un medio de transporte, una línea de telefonía y una cartera de clientes.

Asimismo, a nivel de las distribuidoras surgen nuevos competidores como el caso de Mr. Gas, que, gracias al uso de nuevas tecnologías, pueden ofrecer un servicio diferenciado que permite que el consumidor no se preocupe por la fecha en la que el contenido del balón de gas se acabe.

Por otro lado, un total de 5,223 de 100,585 hogares consumen gas natural en el distrito de Santiago de Surco (2017). Por este motivo, el gas natural es considerado una amenaza debido a la gran penetración que ha tenido en Lima. Esto debido a que en los últimos años el consumo de otros combustibles como el gas natural que es comercializado por parte de la empresa Cálida ha venido en crecimiento.

2.1.2. Poder de negociación de proveedores

A nivel general tanto distribuidoras como productores tienen un poder bajo sobre las grandes marcas. El factor precio es crucial ya que al tratarse de la comercialización de un producto *commodity*, este se encuentra estandarizado y no se realiza ningún tipo de negociación sobre este. En un mercado con un nivel de informalidad alta, incluso las envasadoras pequeñas cuentan con un poder de negociación bajo frente a las distribuidoras, debido a cambios en el precio, en ese mercado informal, se puede acudir a otro envasador que resulte más económico.

De acuerdo a la entrevista que realizamos a Humberto Martínez, las distribuidoras de Surco con trayectoria buscan que las compañías envasadoras les ofrezcan un abastecimiento permanente que no permita quiebres de stock durante las operaciones, asimismo que cuente con un respaldo financiero y reconocimiento en el mercado. Además, hay ciertas campañas

esporádicas que pueden desarrollarse conjuntamente entre distribuidoras y envasadoras ya que la planta envasadora puede conseguir mejores costos. Por otro lado, la relación de las envasadoras con los proveedores o productores de gas es directa mientras se cumpla con las exigencias de seguridad para poder abastecerse en los terminales de Petroperú. Estos productores exigen a los envasadores un compromiso de compra por la alta demanda que hay en el mercado nacional mientras que estos últimos generan un contrato por 5 años con los distribuidores y los obliga a realizar las operaciones bajo las condiciones y políticas de la empresa envasadora.

2.1.3. Poder de negociación de clientes

En la relación cliente - distribuidor lo que busca el cliente es que le brinden un servicio de atención de calidad enfocado en la rapidez de la entrega, el cumplimiento del protocolo y los procesos de seguridad y bioseguridad.

En este sector los clientes tienen un poder de negociación bajo en la modificación del servicio o producto ya que es un producto de consumo masivo y cada centavo de inversión cuenta, además es un producto *commodity*, prácticamente es un producto que se convierte en una necesidad. De este modo, muchas empresas en la categoría no han innovado ni se han enfocado en desarrollar tácticas de marketing.

Si bien hay muchas marcas de gas en la actualidad, cada una con beneficios y desventajas a nivel producto y servicio, muchas veces el consumidor tiene que conformarse con lo que recibe e incluso aceptar el precio que en ocasiones suele ser alto. Esto, según la entrevista que realizamos a Humberto Martínez, difiere del territorio nacional en donde la relevancia del precio es más importante. En cambio, en Surco, se presenta la búsqueda de un buen servicio, sin embargo, muchas veces los clientes no han podido cambiar de proveedor dado a que no todos cumplían con su estándar de servicio.

2.1.4. Rivalidad de competidores

Este factor resulta como consecuencia de las 4 fuerzas mencionadas. A nivel de las grandes marcas tenemos a Sol gas, Lima gas, Zeta gas y Llama gas, estas marcas concentran la mayor participación de mercado a nivel nacional. Si bien existen otras marcas, no cuentan con una significancia alta a nivel participación de mercado. Estas grandes marcas controlan el mercado gracias a sus canales de distribución y a la inversión de publicidad de cara al consumidor. Por otro lado, a nivel distribuidoras en Lima existen según los datos de OSINERGMIN (2019) un total de 1096 distribuidoras formales en Lima y a nivel Santiago de Surco 25 distribuidoras. Adicionalmente, este mercado de Surco se caracteriza por un nivel de informalidad del 30%, pero

con un 70% considerable como formal. Este dato brindado por Martínez, nos indica que a diferencia del nivel de informalidad nacional que alcanza el 50% en Surco es un tanto menor.

Según Martínez, concuerda que dentro de las marcas con mayor presencia en el mercado se encuentra Solgas, Lima gas y Llamagas, son estas marcas precisamente las que ofrecen un servicio de *delivery* con seguridad y atención rápida. El resto de empresas sólo ofrecen el servicio de *delivery* y no brindan garantías. En ese mercado, los distribuidores buscan un mejor servicio, incluso antes que las promociones de productos adicionales. Por lo que no existe una gran competencia en el mercado de GLP envasado de Surco, a pesar, de tener pocas barreras de entrada.

En ese sentido, se puede afirmar que hay una baja rivalidad entre los competidores, debido a la preferencia de los consumidores por marcas reconocidas en el mercado que ofrecen una rápida atención y seguridad en el servicio. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, según expertos en el sector, es importante la existencia de una mayor competencia en el mercado para bajar el precio del combustible, que en el caso de Surco puede llegar a costar S/.40. Según Aurelio Ochoa, expresidente de Perupetro, una mayor competencia en el mercado haría bajar los precios del combustible (CCL, 2015). Ochoa, considera que el Estado debería incentivar mediante campañas una mayor competencia para el beneficio de sus consumidores.

2.1.5. Amenaza de sustitutos

A nivel producto, el sustituto más fuerte del GLP envasado viene a ser el Gas natural. Según la información del último censo nacional de INEI (2017), hay un aproximado de 363,263 hogares que consumen gas natural como combustible para cocinar en Lima. Asimismo, realizando una comparación de precio final antes el consumidor, el gas natural resulta más económico que el GLP envasado.

Según Porter (2008) los productos sustitutos desempeñan la misma función que de una forma distinta, tal como es el gas natural. En base a la entrevista realizada a Humberto Martínez, el gas natural de Cálidda tiene mayor penetración en los distritos periféricos de Lima, motivo por el cual se puede mencionar que la amenaza de productos sustitutos en Santiago de Surco es baja.

2.2. Análisis del consumidor de Surco

En apartados anteriores se menciona los macro factores que afectan al país y, en ese sentido, a los consumidores del distrito de Santiago de Surco. Sin embargo, los consumidores de Santiago de Surco, cuentan con características particulares que son compartidas y que nos permitirán contar con mayor información para comprender los factores de las 7 Ps del marketing mix presentes en la intención de compra.

El presente estudio se basa en un análisis de los consumidores de GLP del distrito de Santiago de Surco. Este distrito fue elegido debido al gran número de hogares que consume GLP envasado y también porque es un mercado con pocos distribuidores formales a comparación de otros distritos con gran consumo de este combustible, esta característica permite que sea considerado un mercado potencial para las empresas del sector.

Asimismo, la investigación plantea hacer un análisis de la participación de los factores del marketing mix en la intención de compra de los consumidores del distrito, por lo que de acuerdo al análisis en el marco teórico, los modelos contemplan otros factores del entorno que serán cruciales para extraer mayor información de este tipo de consumidor.

El distrito de Santiago de Surco se encuentra dentro de Lima Moderna, una de las zonas geográficas que según Ipsos cuenta con características particulares de comportamiento de los consumidores que se verá en los siguientes apartados (Ipsos 2017, p. 60). En ese sentido, el presente estudio analizará a los consumidores de Lima Moderna en donde se encuentran los habitantes de Surco.

2.3. Criterios de Segmentación

Para llegar a definir al sujeto de estudio de la investigación, se tomaron en cuenta los siguientes criterios para realizar la segmentación.

En primer lugar, a nivel país según la información de OSINERGMIN (2019), el departamento de Lima cuenta con el mayor número de hogares que consumen GLP envasado en Perú, asimismo en los últimos años el crecimiento de la demanda de este combustible cuenta con mayor participación en Lima sin que exista la posibilidad de que otra región iguale dichas cifras de consumo.

Al definir Lima como el departamento foco de la investigación, se realizó un análisis en base a la información de IPSOS (2017), con la que se pudo determinar el distrito en el que se llevaría a cabo el análisis de la investigación, el elegido fue Santiago de Surco debido a contar con un mayor número de hogares en Lima, y a la vez, ser considerado uno de los distritos con mayor cantidad de familias que consumen GLP envasado.

Como último criterio para la elección de este distrito, se consideró el número de distribuidores formales que en el caso de Santiago de Surco son 25, una cifra baja a comparación de otros pero que nos permite tomar la oportunidad de realizar la investigación en un mercado que no se encuentra saturado por muchos ofertantes.

Cabe resaltar que la investigación se enfocará en los consumidores residenciales de GLP envasado de Santiago de Surco para lo cual, con fines metodológicos y la aplicación de la

encuesta, se realizó un filtro en la edad de los consumidores. La investigación contempla como público objetivo a los consumidores de GLP envasado que tengan 20 años de edad en adelante. Esto debido a que de acuerdo al último censo de INEI (2017), en el área urbana, los jefes de hogar menores a 20 años de edad no son representativos a diferencia de otros rangos de edad. En este sentido la jefatura del hogar se considera como criterio para delimitar las edades de la muestra.

Por último, la investigación se desarrollará en consumidores tanto del género masculino y femenino. Debido al rubro de la investigación se esperan que las encuestas que se apliquen al público objetivo resulten en su mayoría de mujeres. Lo cual tiene relación con la información del INEI (2013) que nos muestra que la decisión sobre las compras para las necesidades diarias es tomada en su mayoría por la mujer y en un porcentaje menor junto a su esposo o compañero.

2.3.1. Nivel socioeconómico

En la Tabla 7 se tienen el porcentaje de la población de Surco según su nivel socioeconómico. Los residentes de Santiago de Surco están compuestos en 70% en hogares de NSE A y B. Los factores resaltantes de esta calificación para los habitantes de Lima Moderna son el material de la vivienda puesto que el 93% de las viviendas son de ladrillo, el 43% cuenta con piso de parquet o madera pulida y un 90% con techo de concreto armado y con 4.3 ambientes promedio en su vivienda. El 65% de los habitantes contaban en el 2017 con un trabajo y 62% cuenta con estudios universitarios (completos o incompletos).

Tabla 7: Distribución porcentual vertical de manzanas de vivienda por NSE predominante según distrito

Distritos	Total	NSE A			NSE B			NSE C			NS E D	NS E E
		Total	A1	A2	Total	B1	B2	Total	C1	C2	Total	Total
Barranco	0.30 %	0.10 %	0.00 %	0.2 %	0.90 %	0.80 %	1.00 %	0.4 %	0.6 %	0.2 %	0.0 %	0.0 %
Jesús María	0.40 %	0.20 %	0.00 %	0.2 %	2.8 %	3.00 %	2.60 %	0.2 %	0.3 %	0.1 %	0.1 %	0.0 %
La Molina	1.70 %	20.40 %	36.40 %	17.3 %	5.7 %	6.70 %	4.80 %	0.4 %	0.4 %	0.4 %	0.2 %	0.0 %
Lince	0.30 %	0.20 %	0.00 %	0.2 %	1.6 %	1.40 %	1.90 %	0.3 %	0.5 %	0.1 %	0.0 %	0.0 %
Magdalena del Mar	0.30 %	1.60 %	0.20 %	1.9 %	1.5 %	1.00 %	1.90 %	0.1 %	0.2 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
Miraflores	0.90 %	13.40 %	5.90 %	14.8 %	2.9 %	3.00 %	2.80 %	0.1 %	0.2 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
Pueblo Libre	0.50 %	0.20 %	0.00 %	0.2 %	3.8 %	5.00 %	2.80 %	0.1 %	0.2 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
San Borja	1.10 %	13.70 %	15.50 %	13.3 %	4.8 %	7.10 %	2.80 %	0.1 %	0.1 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
San Isidro	0.80 %	13.90 %	17.60 %	13.1 %	2.4 %	4.80 %	0.50 %	0.0 %	0.1 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %

Tabla 7: Distribución porcentual vertical de manzanas de vivienda por NSE predominante según distrito (continuación)

Distritos	Total	NSE A			NSE B			NSE C			NS E D	NS E E
		Total	A1	A2	Total	B1	B2	Total	C1	C2	Total	Total
San Miguel	0.90 %	0.20 %	0.00 %	0.30 %	6.4 %	7.20 %	5.70 %	0.4 %	0.7 %	0.3 %	0.0 %	0.0 %
Santiago de Surco	2.80 %	28.60 %	19.80 %	30.3 %	10.2 %	12.10 %	8.70 %	1.3 %	2.0 %	0.8 %	0.1 %	0.3 %
Surquillo	0.60 %	0.10 %	0.00 %	0.00 %	2.9 %	4.10 %	1.90 %	0.7 %	1.4 %	0.2 %	0.0 %	0.0 %
Lima Moderno	10.70 %	92.50 %	95.30 %	92% %	46.0 %	56.30 %	37.40 %	4.1 %	6.8 %	2.3 %	0.4 %	0.0 %

Adaptado de Ipsos (2017)

2.3.2. Nivel de Ingresos

El ingreso promedio mensual por hogar en Lima Moderna es de S/6437 soles (IPSOS 2017, p. 62). Estas familias se caracterizan por invertir en promedio el 31% de sus ingresos en alquiler de vivienda, 27% en alimentos y bebidas y un 4% en otros bienes y servicios donde se encuentra situado el GLP envasado, es decir, este producto representa una cantidad menor en su gasto con respecto a otros rubros. Otro factor importante es que en Lima Moderna el 61% de los habitantes cuenta con vivienda propia y un 21% con viviendas alquiladas (IPSOS, 2017, p. 65).

2.3.3. Conductas de compra del consumidor de GLP

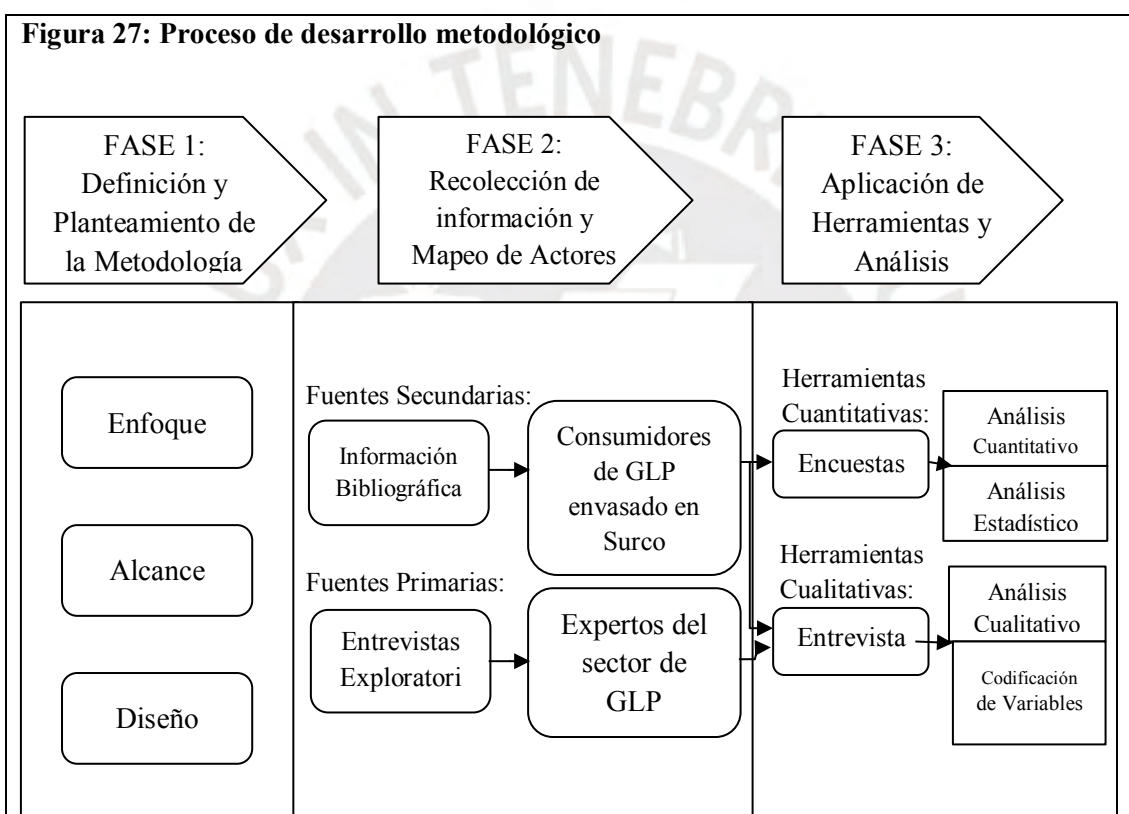
Según IPSOS, el distrito de Santiago de Surco se encuentra en tercera posición de entidades DIME, directorio de instituciones, medios y empresas de una influencia institucional considerable. Una característica importante, según IPSOS, es que las amas de casa son las responsables de administrar los gastos del hogar para alimentación, servicios, entre otros. Para el año 2017, este ingreso promedio era de S/1682 soles. El 32% de las amas de casa ahorra parte de estos ingresos. Asimismo, en su tiempo libre ven televisión (19%) y leen (18%). Adicionalmente, el dinero disponible lo gastan en ropa (53%) y el 40% suele estar pendiente de la moda. Otro factor interesante es que el 70% de las amas de casa suele estar pendiente a promociones, liquidaciones, entre otros.

En este capítulo se desarrolló el marco contextual de la investigación que tuvo como principal objetivo brindar información sobre el sector de GLP envasado en Lima en relación a los competidores, productos sustitutos, amenaza de entrantes e información sobre Surco y los consumidores.

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se presenta el proceso utilizado para la etapa metodológica de la investigación. En primer lugar, desarrollaremos el planteamiento de la metodología en función de su alcance, enfoque, diseño, ética de la investigación y la identificación de los actores relevantes.

Por otro lado, se explica a profundidad el desarrollo del diseño metodológico DEXPLIS, que consta de una primera etapa cuantitativa. Posteriormente, se desarrolla una parte cualitativa. Ambas nos ayudarán a tener un análisis más profundo en la triangulación de resultados de la investigación. En la Figura 27, se muestra detalladamente el proceso del desarrollo metodológico.



1. Diseño Metodológico

En la presente sección se indicará el alcance, enfoque y diseño de la presente investigación.

1.1. Alcance de la investigación

El alcance de la presente investigación es del tipo descriptivo, puesto que esta investigación “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al., 2014, p. 92). En este sentido, se estudiará a los consumidores de GLP envasado del distrito de Surco, a quienes se les realizará un cuestionario con la finalidad de indagar sobre

sus características demográficas y además sobre las variables del *marketing mix* que más valor tienen para ellos y, por ende, participan en la intención de compra del balón de gas que usan y del servicio. Estos resultados nos permitirán conocer a nuestra población – sujeto de estudio y sobre todo las variables presentes en los factores de las 7 Ps del *marketing mix* de servicios y la intención de compra a modo de saber cuáles y cómo participan en la intención de compra.

Por ello, se analiza la participación de las variables del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en el distrito de Surco.

1.2. Enfoque de la investigación

El trabajo se centra en un enfoque *mixto* de investigación: cuantitativo y cualitativo, debido a que es un grupo de procedimientos pertenecientes a un mismo sistema que son empíricos y brindan una parte crítica a la investigación. A su vez permiten recolectar y analizar los datos para, posteriormente, integrarlos y establecer una triangulación conjunta para inferir gracias a la información recolectada (meta inferencias). De este modo, se entiende mejor el fenómeno de estudio (Hernández & Mendoza, 2008 citado en Hernández et al., 2014, p. 534).

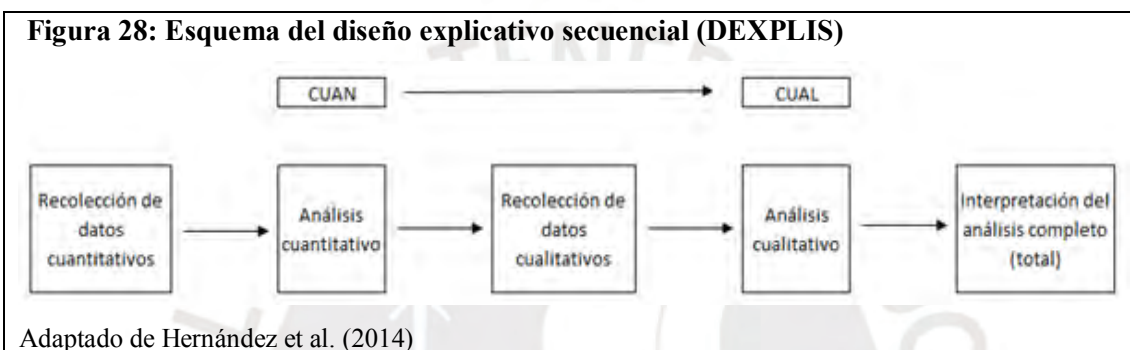
Por lo tanto, tenemos una mezcla del enfoque cuantitativo y cualitativo para lograr una perspectiva más amplia, profunda y completa del fenómeno estudiado, asimismo la utilización de ambos enfoques nos permitirá obtener conclusiones más certeras y con mayor seguridad. Por un lado, ya que el análisis cuantitativo nos permitirá saber cuáles son los factores de las 7 Ps presentes en la intención de compra. Cabe resaltar que la gran mayoría de problemas de investigación o fenómenos se encuentran constituidos por dos realidades: una subjetiva y otra objetiva (Hernández & Mendoza, 2008 citado en Hernández et al., 2014, p. 536). Por otro lado, el uso del enfoque cualitativo permitirá capturar ambas realidades produciendo datos más ricos y variados que se complementan entre sí mediante la triangulación de los resultados.

Dentro de la presente investigación se está considerando que existe un enfoque que resalta y predomina que es el enfoque cuantitativo. Es importante mencionar que la base de la investigación como herramienta cuantitativa se origina del cuestionario adaptado del modelo de Madiba.

Por otro lado, respecto al enfoque cualitativo, se realizaron entrevistas semi estructuradas a una muestra de los consumidores encuestados de GLP envasado en el distrito de Surco con la finalidad de profundizar los hallazgos en la parte cuantitativa y encontrar una explicación a las respuestas que nos brindaron.

1.3. Tipo de diseño metodológico

Se eligió para el enfoque *mixto* la estrategia secuencial (Hernández et al., 2014). Se considera así por el enfoque *mixto* DEXPLIS que consta de dos fases ordenadas en método cuantitativo y método cualitativo (Creswell, 2003). El diseño en este caso se caracteriza por una primera etapa en la que se recolectan y analizan datos cuantitativos, seguido de otra etapa en la que se recogen y evalúan datos cualitativos que se construyen a partir de los resultados obtenidos en la etapa inicial. Los resultados cualitativos permitirán complementar la explicación y la interpretación de los hallazgos cuantitativos iniciales. El proceso a seguir se muestra a continuación en el siguiente esquema:



La primera fase de la investigación se desarrolló a partir de las encuestas aplicadas a los consumidores de GLP envasado en el distrito de Surco, con lo que se pudo determinar de manera estadística las variables del *marketing mix* que participan en la intención de compra del balón de gas que usan en base al modelo metodológico de Madiba. Post identificación de dichas variables, se realizaron entrevistas a profundidad a una muestra de los encuestados para profundizar los resultados cuantitativos y complementar la interpretación de estos.

2. Ética de la investigación

En este apartado se presentan los principios éticos aplicados en el desarrollo de la investigación. Gran parte de la literatura sobre metodología de la investigación en gestión presta atención a la ética en la generación de nuevos conocimientos. Asimismo, existen gran variedad de estudios enfocados específicamente en el componente ético transversal de la investigación académica. Así se establece que “estos textos incorporan la temática ética dentro del proceso de diseño e implementación de investigaciones sobre la gestión de las organizaciones, en especial cuando ello supone trabajo de campo en el que exista interacción con personas y en el que se obtenga información sobre estas” (Pasco, 2016, p. 18).

La presente investigación toma en consideración los principios éticos en la recolección de información cuando se tuvo contacto con los distintos actores que participaron en la investigación. De acuerdo a lo mencionado, entre los principios éticos, tenemos el en primer lugar

al consentimiento informado, seguido de la honestidad y prevención del engaño. Estos elementos se encuentran en las grabaciones y capturas de pantallas realizadas y consultadas a las personas que participaron.

Dentro del trabajo de campo, el grupo de investigación elaboró un modelo de encuesta piloto que se validó con los profesores Franco Riva y Milos Lau. Asimismo, la aplicación tuvo etapas. Se realizó, en una primera etapa, 10 encuestas piloto y se solicitó una entrevista con el experto del sector para validar el instrumento a aplicar en la fase cuantitativa del estudio. Asimismo, después de culminar con la realización de las encuestas a los consumidores de GLP envasado en Surco se llevaron a cabo entrevistas a profundidad a 10 personas que participaron en la encuesta online. Para que la participación de este grupo de entrevistados sea válida se les solicitó previamente el consentimiento informado respectivo, comunicando los objetivos de la investigación y asegurando que la información brindada no será utilizada para fines no académicos y respetando la participación voluntaria de cada participante. El consentimiento informado garantiza la voluntariedad de la participación de los actores involucrados en el estudio, verificando que dicha participación ocurra de manera consciente, libre y plenamente informada (Pasco, 2016, p. 18). En este sentido se puede garantizar que la investigación cumple con los lineamientos correspondientes para contar con un carácter ético como se muestra en el Anexo D, donde se presenta la entrevista aplicada al especialista coordinador comercial de Llama gas, Humberto Martínez, en el Anexo E, que presenta la entrevista aplicada a los consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco y en el Anexo B, anteriormente mencionado, donde se presenta el cuestionario realizado a los consumidores de GLP envasado en el distrito de Surco.

3. Mapeo de actores

En esta sección se mencionan a los actores seleccionados para realizar tanto el análisis cuantitativo como el cualitativo de la investigación. Dichos actores se identificaron con la finalidad de aplicar las herramientas de recolección de datos y de esta manera obtener información trascendental para responder a los objetivos de la investigación.

El mapeo de actores se desarrolla según los dos enfoques de la investigación. En primer lugar, dentro del enfoque cuantitativo se encuentran los actores considerados sujeto de estudio de la investigación, es decir, los consumidores de GLP envasado en el distrito de Surco. Los compradores son los sujetos de estudio centrales debido a que son los tomadores de la decisión de comprar el producto o servicio según los modelos de comportamiento de compra presentados en el capítulo de marco teórico. De este modo, en base a la información que se recolecta de estos sujetos de estudio se podrá analizar los factores, variables y sub variables que participan en su

intención de compra de balón de gas. Esto se realizará mediante un análisis factorial confirmatorio que permitirá ver la correlación de las variables y saber mediante la matriz de componentes rotados la agrupación de los factores finales del modelo de *marketing mix* e intención de compra del presente estudio.

En segundo lugar, dentro del enfoque cualitativo se considera una segunda muestra la cual pertenece a la fase inicial, es decir a los consumidores de GLP envasado del distrito de Surco quienes fueron encuestados en la etapa cuantitativa. Si bien ambos actores comparten las mismas características por pertenecer a la muestra inicial, es pertinente mencionarlos ya que después de establecer las correlaciones de variables en la etapa cuantitativa, se contrastan los hallazgos con entrevistas a profundidad y esto permitirá explicar al detalle los motivos de los hallazgos encontrados, obteniendo de esta manera un análisis integral del fenómeno estudiado.

4. Elaboración y procedimiento para la aplicación de las herramientas de recojo de información

En el presente acápite, se presentan las herramientas de investigación utilizadas para recolectar la información necesaria. Se utilizó herramientas cualitativas y cuantitativas. El uso de herramientas cualitativas consistió en entrevistas en tres momentos de la investigación. El primer momento fue en la fase de recolección de información mediante la aplicación de entrevistas a profundidad a 10 consumidores de GLP envasado residencial en el distrito de Surco. En un segundo momento, se realizó la aplicación de encuestas dirigidas a consumidores de GLP envasado para usuarios finales de hogar. En tercer lugar, se entrevistó a especialistas en el sector de GLP envasado con el fin de contextualizar el rubro y conocer del funcionamiento de las distribuidoras de gas tanto en Lima, como panorama general, y también en el distrito de Surco donde se realiza el estudio.

Se analizó mediante estadística descriptiva y análisis factorial, la información recolectada en esta herramienta. Finalmente, se realiza la triangulación de los resultados, es decir, un análisis conjunto en función a los resultados obtenidos de las herramientas cuantitativas y cualitativas.

4.1. Herramientas cualitativas

El uso de herramientas cualitativas se dio en dos momentos de la investigación, en la etapa de recolección de información y en la aplicación de herramientas de análisis. La herramienta utilizada fue la entrevista pues, según Janesick, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación conjunta de significados respecto a un tema. (Hernández et al., 2014). Las entrevistas utilizadas fueron del tipo semiestructurada, basada en una guía de preguntas en las que

el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información (Hernández et al., 2014).

En la etapa de recolección de información se realizó una entrevista complementada de carácter semi-estructurada dirigida a un experto en el sector con el fin de conocer características del mercado de GLP envasado y complementar el análisis de las 5 Fuerzas de Porter (ver Anexo E). El experto entrevistado fue coordinador comercial de GLP envasado de Llama gas, Humberto Martínez, quien conoce sobre el sector de GLP envasado con más de 20 años de experiencia en el sector en una de las empresas con mayor penetración en el mercado de GLP de Surco: Llama gas.

Por otro lado, en la etapa de aplicación de herramientas de análisis se realizaron 10 entrevistas semi estructuradas a consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco. Estas entrevistas se realizaron posterior a la aplicación de la encuesta debido a que el objetivo era profundizar en las perspectivas de los consumidores respecto al servicio de su distribuidor de gas. (Hernández et al., 2014) afirma que: “El propósito de las entrevistas es obtener respuestas sobre el tema, problema o tópico de interés en los términos, el lenguaje y la perspectiva del entrevistado (“en sus propias palabras”)” (p. 420). Las entrevistas fueron realizadas en base a la guía de entrevista que se presenta en el Anexo F.

4.2. Herramienta cuantitativa

Se utilizó la encuesta como la técnica cuantitativa de la investigación. Esta consiste en la aplicación de un grupo de preguntas para un número definido y amplio de personas para que brinden una respuesta (Weathington, Cunningham & Pittenger, 2012, p. 189). Para la recolección de información se utiliza el instrumento del cuestionario. Este es definido como un grupo de preguntas que hacen referencia a una o más variables a medir (Hernández et al., 2014).

El propósito es recolectar información precisa y estandarizada, en este caso, el cuestionario fue dirigido a los consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco con el propósito de conocer su percepción del servicio de distribución de GLP envasado. Las preguntas del cuestionario fueron cerradas con la inclusión de escalas de medición de actitudes, en las cuales se presentó un conjunto de ítems, con un número uniforme de categorías de respuesta, para medir la reacción del encuestado.

Es importante mencionar que se realizó la validación del cuestionario con los profesores Milos Lau y Franco Riva quienes recomendaron agregar a esta etapa la validación del cuestionario piloto de decisores de compra de GLP envasado que puedan contribuir al entendimiento de la traducción realizada del modelo presentado por Madiba al español. Asimismo, se validó con

Fabian Simón, experto en el sector de GLP envasado y dueño de un distribuidor de gas autorizado de Primax gas con 21 años de experiencia en la distribución de este producto.

Para validar la comprensión de la herramienta se realizaron 13 pruebas pilotos. Debido a que el modelo metodológico está en el idioma inglés y además se aplica al rubro de comidas, el instrumento se adaptó al rubro de GLP envasado y se tradujo al español. Las personas que participaron en el piloto debían ser decisores de compra del balón de gas en Surco y, además, comprender el idioma inglés pues se les presentó los enunciados base y los adaptados para obtener la validación del contenido y de comprensión de los enunciados. Se realizaron dos etapas del piloto, la primera con 9 participantes que realizaron observaciones en cuanto a la comprensión de algunos enunciados; por lo que fue necesaria aplicar un segundo piloto con 4 participantes. Así, en este segundo piloto se validó con éxito el contenido y la comprensión de los enunciados del cuestionario.

Finalmente, se hizo uso del método de escalamiento tipo Likert en el que se presentan afirmaciones a los encuestados y se les pide que externen su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico, lo que permite obtener una puntuación para cada encuestado, facilitando su comparación con otros (Hernández et al., 2014). El cuestionario se presenta en el Anexo B.

4.2.1. Selección de muestra

El tipo de muestreo aplicado fue no probabilístico del tipo bola de nieve. Este muestreo “enfatisa una selección en la cual se contacta a los sujetos sobre la base de referencias o contactos proporcionados por sujetos previamente investigados” (Pasco & Ponce, 2015, p. 54). Debido a la coyuntura actual ocasionada por el Covid-19, previamente descrita en el marco contextual, la aplicación de la encuesta fue de manera online por ello el contacto con los encuestados fue mediante el uso de redes sociales y el proceso será circular mediante referencias y contactos de los mismos. Se tuvo dos medios claves para acceder a la muestra; en primer lugar, se realizaron publicaciones en grupos cerrados de Facebook que tenían entre sus integrantes a personas que residen en Surco como Datos de Surco, el buen Dato, Datos Surcanos y grupos de compra y venta del mencionado distrito. En el Anexo G se tiene el modelo de publicaciones realizadas en *Facebook*. En segundo medio para acceder a la muestra fue mediante recomendaciones de profesores y amigos cercanos que nos ayudaron en la difusión en medios sociales y correos de la encuesta dirigida a consumidores de GLP envasado en el distrito de Surco. Las publicaciones realizadas se encuentran en el Anexo G. Es importante mencionar que este estudio está enfocado en consumidores de GLP envasado con uso residencial en Santiago de Surco, es decir, a personas que compren el balón de gas en casa. De acuerdo al INEI, el grupo etario personas menores a 20

años es 2.7%. Por ello, se realizó un filtro adicional respecto a la edad al no considerarse a los menores de 20 años como muestra representativa. Los datos obtenidos por la muestra no probabilística se interpretaron de acuerdo a un análisis cuantitativo que dieron como resultado el modelo optimizado de los factores que participan en el mercado de estudio. La información analizada cualitativamente sirvió para profundizar sobre las variables.

Por otro lado, en base al Censo realizado en el año 2017 por el INEI, se define como jefe de hogar a la persona reconocida como jefe de hogar por todos los miembros de la familia. Es importante asociar que las amas de casa, según Ipsos, son las personas encargadas de la administración de los gastos del hogar como alimentación, servicios, entre otros.

En la Tabla 8, se tiene la agrupación de los jefes de hogar según su grupo de edad y área de residencia.

Tabla 8: Jefatura de hogar por sexo del jefe de hogar según grupo de edad en el área urbana

Departamento	Censo 2017				
	Total	Hombre	%	Mujer	%
Total	6 402 380	4 046 301	100	2 356 079	100
Menos de 20 años	83 354	42 278	1	41 076	1.7
20 a 29 años	791 437	479 979	11.9	311 458	13.2
30 a 49 años	2 777 433	1 786 068	44.1	991 365	42.1
50 a 59 años	1 211 942	769 512	19	442 430	18.8
60 y más años	1 538 214	968 464	23.9	569 750	24.2

Adaptado de INEI (2017)

Con los datos expuestos en la Tabla 10, se determinó que, para efectos de la investigación, se considerará a los encuestados que tengan 20 años de edad o más, debido a que los menores de 20 años representan sólo el 2.7% en el área urbana, mostrándose no representativos en comparación con los otros grupos de edades quienes representan más del 10% de la población. Por ello, se eliminaron 20 personas que, si bien cumplían con los dos filtros delimitados en la encuesta, no cumplían con la edad considerada para la presente investigación.

El tamaño de la muestra que se debe recolectar y analizar es trascendente tanto en la pertinencia del método estadístico que se utilice como en el grado de impacto que se logre en sus resultados (Martínez, 2014). Por ello, se determinó la muestra en base al análisis que se realiza como es el análisis factorial confirmatorio. De acuerdo a Moral & Rodríguez (2017), idealmente, el análisis factorial confirmatorio (AFC) debería aplicarse sobre muestras de tamaño mayor a 200 elementos muestrales. Hair, Bush & Ortinau (2010) afirma:

La regla propuesta es que un tamaño aceptable depende del número de variables o ítems.

El tamaño debe ser un múltiplo de 10 observaciones por variable, e incluso 20. Si la

proporción o múltiplo de observaciones en relación a variables es bajo, según este autor “los resultados deben interpretarse con cautela (p. 88).

Con las reglas propuestas por expertos, Martínez (2014) concluye que el tamaño de muestra conveniente es de más de 200 encuestas, o un múltiplo desde 5, hasta 20 encuestas por variable para que los resultados de un análisis factorial no tengan “que interpretarse con cautela”. En el cuestionario participaron 238 personas, siendo una muestra aceptada pues el cuestionario consta de 33 variables y se estaría considerando que la muestra toma un múltiplo de 7, siendo el mínimo 231 personas encuestadas. De este modo, el número de encuesta se encuentra dentro del rango planteado por Hair et al. (2010).

Por último, los motivos por los que se realiza el estudio en el distrito de Santiago de Surco están basados en tres criterios.

Para poder realizar el análisis de la investigación nos basamos en primer lugar en el mercado meta, segmentado éste desde lo más general a lo más específico. A nivel Perú, según la información del censo nacional del 2017, el departamento de Lima cuenta con la mayor cantidad de hogares del país, específicamente 2, 611,122 hogares, asimismo de este número de hogares hay 1, 914,689 hogares que usan GLP envasado como combustible para cocinar alimentos. A esta información se puede agregar que durante los últimos 8 años la demanda de GLP envasado ha crecido exponencialmente a nivel país, pero el mayor porcentaje se enfoca en todos los años en el departamento de Lima OSINERGMIN (2019). En este sentido no hay otra región en Perú que iguale estas cifras, motivo por el cual nos enfocamos inicialmente en Lima como departamento foco de la investigación.

En segundo lugar, después de delimitar Lima como el departamento foco de la investigación, analizaremos éste de acuerdo al número de hogares por cada distrito. En la Tabla 9 se presentan el número de hogares de los distritos con mayor población.

Tabla 9: Diez primeros distritos en Lima con mayor número de hogares

Departamento	Distrito	Población Total (Número de Hogares)
Lima	San Juan de Lurigancho	274,168
	San Martín de Porres	176,653
	Ate	164,985
	Comas	132,726
	Villa María del Triunfo	103,277
	Santiago de Surco	100,585
	Villa El Salvador	94,779
	Los Olivos	89,749
	San Juan de Miraflores	89,347
	Puente Piedra	87,287

Adaptado de INEI (2018).

Santiago de Surco se encuentra entre los diez primeros distritos con mayor número de familias, específicamente como el número seis y si bien hay distritos con más población, en el siguiente cuadro podremos observar que, entre los diez, Santiago de Surco es uno de los distritos con mayor consumo de GLP envasado.

Tabla 10: Diez primeros distritos en Lima con mayor número de hogares que consumen GLP envasado como combustible para cocinar

Distrito	(Número de Hogares)	GLP		Gas Natural	
		Absoluto	%	Absoluto	%
San Juan de Lurigancho	274,168	222,520	81.2%	37,821	13.8%
Ate	164,985	139,711	84.7%	16,032	9.7%
San Martín de Porres	176,653	120,612	68.3%	47,836	27.1%
Santiago de Surco	100,585	85,897	85.4%	5,223	5.2%
Comas	132,726	82,275	62.0%	45,447	34.2%
Puente Piedra	87,287	80,053	91.7%	2,888	3.3%
Carabayllo	86,847	79,823	91.9%	3,307	3.8%
Villa María del Triunfo	103,277	70,044	67.8%	29,165	28.2%
Lima	78,665	65,888	83.8%	6,952	8.8%
San Juan de Miraflores	89,347	54,450	60.9%	31,643	35.4%

Adaptado de INEI (2018).

En este sentido, Santiago de Surco se ubicaría en el puesto número cuatro entre los distritos con más número de hogares que consumen GLP envasado con una población de 85,897 hogares.

Como último criterio se tomó en cuenta la cantidad de distribuidores que hay en los 4 primeros distritos con mayor población que consume GLP envasado. Esto con la finalidad de no abordar un distrito con un mercado saturado, sino realizar la investigación en un mercado en el

que pueda existir una oportunidad de crecimiento de ofertantes. En la Tabla 11, se muestra la cantidad de distribuidores formales de los cuatro distritos mencionados.

Tabla 11: Cantidad de distribuidores en los distritos con mayor consumo de GLP

Distrito	(Número de Hogares)	GLP		Gas Natural		Cantidad de Distribuidores Formales
		Absoluto	%	Absoluto	%	
San Juan de Lurigancho	274,168	222,520	81.2%	37,821	13.8%	121
Ate	164,985	139,711	84.7%	16,032	9.7%	64
San Martín de Porres	176,653	120,612	68.3%	47,836	27.1%	55
Santiago de Surco	100,585	85,897	85.4%	5,223	5.2%	26

Adaptado de INEI (2018)

De este modo, se realizó la elección del distrito de Santiago de Surco debido a que la penetración del gas natural, producto sustituto, es relativamente baja y cuenta con un mercado grande de consumidores de GLP envasado. Finalmente, resulta interesante por la oportunidad de crecimiento en el distrito.

4.3. Técnicas de análisis de información

Para analizar los datos que se han recolectado en la investigación hemos utilizado herramientas de análisis cuantitativas y cualitativas.

En ese orden, detallaremos primero los métodos de análisis cuantitativos utilizados para los resultados de las encuestas aplicadas como el uso de estadística descriptiva y análisis factorial. De esta manera, con el análisis factorial se confirmarán o rechazarán las hipótesis planteadas de manera inicial. Se debe tomar en cuenta que el mayor peso lo tiene el análisis de los resultados cuantitativos que marcaron los factores presentes en el modelo optimizado. El análisis cualitativo sirvió para profundizar en las variables presentadas, sustentar la eliminación de algunas variables y la triangulación de resultados.

Con respecto al análisis cualitativo, se tomaron en cuenta las 7 Ps como factores que participan en la intención de compra como el producto, precio, promoción, plaza, procesos, personas y entorno físico. Para el análisis de la información obtenida de las herramientas cualitativas se tabularon las respuestas y se crearon categorías de las variables que más mencionaron. De este modo, se obtuvieron las variables y variables destacadas en cada factor de las 7 Ps del *marketing mix*.

4.3.1. Estadística descriptiva

La estadística descriptiva es definida como un método que sirve para dar referencia de manera numérica a conjuntos de datos extensos (Vargas, 1998, p. 4). De tal manera que describe el desempeño de un grupo, sin embargo, estos resultados no podrán generalizarse (Levin & Rubin, 2004, p. 4). Se empezará con la distribución de frecuencias que son puntuaciones agrupadas y ordenadas de acuerdo a categorías distintas que se presentan en una tabla (Hernández et al., 2014). Presentaremos los resultados mediante gráficos de barra y circulares e histogramas que nos permitirán visualizar mejor las frecuencias.

4.3.2. Análisis factorial

Se define como una técnica de la estadística multivariada que simplifica la información subyacente de una gran cantidad de variables más numerosas y pequeñas en grupos homogéneos que se correlacionan entre sí (Hair et al., 2010, p. 549).

El análisis factorial confirmatorio consta de dos tipos: el análisis factorial exploratorio y el análisis factorial confirmatorio. El primero hace referencia a una técnica multidimensional que se usa para construir, validar y adaptar instrumentos de medida para ahondar en un grupo de factores que se consideran latentes o comunes para así dar sentido a los elementos de un test con una respuesta (Camacho et al., 2018, p. 5). Por otro lado, el análisis factorial es una técnica que permite corroborar de manera empírica la validez y la fiabilidad de cada ítem y la estructura conceptual de cada variable, en lugar de realizar solo una valoración general lo cual la hace más óptima. Es importante mencionar que esta herramienta permite contrastar un modelo. Así el investigador puede plantear su modelo en base a una teoría previamente realizada para explicar así las covarianzas y correlaciones en variables observadas en el test (Camacho et al., 2018, p. 5).

En la investigación se utilizó la técnica de análisis factorial confirmatorio debido a que se evaluó y aceptó el uso de un modelo previo existente de los factores de las 7 Ps del *marketing mix* extendido aplicado a una empresa de comida rápida llamada KFC que realiza servicio y cuenta con productos. El uso de esta herramienta fue validado por los profesores Milos Lau y Franco Riva de la Facultad de Gestión y Alta Dirección. De esta manera se permitió plantear los objetivos y las hipótesis que se esperan confirmar o negar.

El análisis factorial tiene estadísticos asociados como la prueba de Esfericidad de Barlett, el Muestreo Kaiser Meyer-Olkin (KMO), la Matriz de Correlación y la Matriz Factorial.

La prueba de Esfericidad de Barlett es usada “para evaluar la hipótesis de si las variables están correlacionadas a la población en donde cada variable tiene una correlación perfecta con ella misma ($r=$), pero no se correlaciona con las demás variables” (Malhotra, 2008, p. 612).

El muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) contribuye a examinar si el análisis factorial es un método adecuado de utilizar. Los valores se consideran altos entre 0.5 y 1, en donde indican que es apropiado usarlo. De manera contraria, si se obtiene un valor menor a 0.5 se indica que el análisis factorial no es adecuado. Asimismo, La Matriz de Correlación muestra las correlaciones simples r , formando pares que son analizados y relacionados. Usualmente, se omite la diagonal que forma valores iguales a 1 (Malhotra, 2008). Finalmente, la Matriz Factorial presenta las cargas factoriales que son las correlaciones simples entre todas las variables y todos los factores (Malhotra, 2008, p. 612).

Es importante resaltar que se eligió este método factorial debido a que se cuenta con variables no observables y esta herramienta permite analizarlas a través de un constructo de variables observables. El análisis cuantitativo de este trabajo presentará inicialmente 7 factores no observables como el precio, producto, plaza, promoción, procesos, personal y evidencia física y 33 variables que se presentan en el cuestionario aplicado a los consumidores de GLP envasado como se observa en el Anexo B. En el trabajo de investigación, se busca describir los factores de las 7 Ps del *marketing mix* que participan de la intención de compra de los compradores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco en un contexto distinto como es el presentado por el COVID-19.

5. Operacionalización de variables

Según Pasco & Ponce, cuando se operacionaliza, se logra transformar los ejes generales plasmados en los objetivos y las hipótesis de investigación en factores específicos (2015). Dichos elementos aplicados e identificados se presentan en el Anexo I como personal, procesos, promoción, precio, plaza, producto y evidencia física.

Como se desarrolló en el estado del arte presentado, el modelo de Madiba (2009) elegido contaba con 7 factores iniciales como lo son precio, plaza, promoción, producto, personal, procesos y evidencia física, pues dicho estudio afirma que esos 7 factores se encuentran presentes en la intención de compra de los consumidores de KFC en Johannesburgo. Asimismo, autores como Hawkins y Mothersbaugh (2007) relacionados a la teoría afirman que dichos factores (actividades de marketing – Ps del *marketing mix*) se encuentran presentes en el modelo del comportamiento del consumidor y participan en el proceso de compra en donde se encuentra presente la intención de compra. Por estos motivos, dicho estudio de Madiba (2009) es fundamental y principal para el desarrollo metodológico.

6. Hipótesis

La presente investigación cuenta con las siguientes hipótesis a nivel general y específica (ver Anexo P).

6.1. Hipótesis General

Los factores del *marketing mix* participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

6.2. Hipótesis Específicas

H1: El factor producto tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H2: El factor precio tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H3: El factor plaza tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H4: El factor promoción tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H5: El factor personal tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H6: El factor evidencia física tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H7: El factor procesos tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

7. Limitaciones

A través de la presente investigación se mostraron algunas limitaciones, las cuales se mencionan a continuación con la intención que sean consideradas en futuras investigaciones.

La presente investigación tiene un campo de acción limitado pues tiene un enfoque en los consumidores de gas GLP en el distrito de Santiago de Surco, dejando de analizar otros distritos e incluso, de forma más general, a otras regiones. Por ello, se sugiere realizar estudios que contribuyan a minimizar la misma problemática investigada, pero en un campo de acción mayor.

Debido a la coyuntura generada a causa del Covid-19 y las limitaciones técnicas del uso de aplicaciones digitales a nivel de los usuarios en Perú y la cuarentena declarada por la

emergencia sanitaria se tuvo dificultad de aplicar otras herramientas cualitativas como grupos focales vía Zoom a los consumidores. Asimismo, no se pudo aplicar la encuesta de igual manera que el modelo metodológico pues en dicho modelo se aplicó las encuestas de forma presencial y a modo de entrevista para profundizar en las respuestas de los participantes. En este sentido, el grupo de investigación tuvo que adaptar las herramientas, aplicando una encuesta online y posterior a ello entrevistas online o telefónicas (en caso no hayan contado con una aplicación para videollamada) a una muestra de las personas que participaron en la encuesta.

Es necesario mencionar también, que existe una limitación en cuanto a tener como base un estudio realizado en el sector de comidas rápidas que resulta ser diferente al sector de la presente investigación. Sin embargo, se debe tener en cuenta que esto se debe las pocas investigaciones del área de *marketing* para este sector. Por ello, se recomienda a investigaciones futuras tener en cuenta que el mercado de GLP envasado es altamente competitivo, por la cantidad de distribuidores formales e informales, por lo que es necesario aplicar investigaciones en el sector que puedan enfocarse en brindar un servicio diferenciado a los consumidores.

Otra limitante del presente trabajo se encuentra en que el tema elegido se centra específicamente en las variables tácticas del *marketing* utilizadas en los procesos operativos y los elementos del producto y servicio. Por lo que es necesario que otras investigaciones se enfoquen en el plano digital que tiene mayor vigencia a causa del contexto causado por el COVID-19.

Por último, el presente estudio no pretendió realizar comparaciones en base a un muestreo por cuotas como el género, edad y raza que sí contemplaba el estudio de Madiba. Esta limitación se dio debido a las dificultades físicas causada por el COVID-19 que solo permitió un muestreo no probabilístico del tipo bola de nieve. Adicionalmente, se consideró y validó con el profesor Milos Lau que las variables como género, raza y edad para el análisis no resultaban relevantes en sus diferencias. Esto también imposibilitó un muestreo por cuotas en donde se comparen empresas distribuidoras. Por lo que se espera que esta investigación sirva para ver el caso específico de investigación y para la muestra elegida, pero no generalizarlo a todo Lima Moderna.

En síntesis, este capítulo desarrolla el esquema de la metodología de investigación realizado en cada etapa. De este modo, se procede a recolectar la información y analizarla en el siguiente capítulo 5 para el cumplimiento de los objetivos de investigación planteados.

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo tiene como objetivo exponer el resultado de la data recolectada en el trabajo de campo, así como el análisis de los mismos. En primer lugar, se analizan los resultados de las encuestas mediante la estadística descriptiva y el análisis factorial confirmatorio. En segundo lugar, se realiza el análisis de las entrevistas a los consumidores de GLP envasado que residen en el distrito de Santiago de Surco. Por último, se realiza la triangulación de resultados correspondientes a la aplicación de las herramientas mencionadas.

1. Análisis de los Resultados de las herramientas cuantitativas

Esta sección tiene como objetivo realizar el análisis de la información recolectada con la encuesta. Para ello, se presenta el análisis desde dos frentes. El primero se realiza mediante la Estadística Descriptiva que permite mostrar las características generales de la muestra. El segundo análisis se realiza aplicando el Análisis Factorial Confirmatorio lo que nos brinda la percepción de los consumidores encuestados sobre cada factor consultado, así como exponer las correlaciones entre las variables de cada factor.

1.1. Estadística descriptiva

La aplicación de la estadística descriptiva se realiza con el objetivo de conocer las características demográficas de los consumidores encuestados y la preferencia en cuanto a marca y distribuidor de balón de gas, así como también, conocer la tendencia de las respuestas brindadas en cada factor del *marketing mix*.

1.1.1. Características generales de la muestra

En este acápite se muestran las principales características de los consumidores encuestados (ver Anexo J). Para el procesamiento de los datos se utiliza como soporte el programa SPSS.

En la muestra de 238 personas encuestadas, se obtuvo que 185 personas son del género femenino, es decir el 77.73% del total de encuestados; mientras que se encuestó a 53 personas del género masculino, que representan el 22.27% del total de encuestados. Esta disparidad de géneros en la muestra coincide con la información encontrada en INEI 2017. El 63% de mujeres deciden por sí solas sobre las compras para las necesidades diarias, mientras que sólo el 27%,8 deciden junto a su esposo o compañero (INEI, 2013) como se puede apreciar en la Tabla 2.

Tabla 12: Decisiones sobre el hogar por persona que toma decisiones específicas

Tipo de decisión	Sólo la entrevistada decide	Junto con el esposo /compañero	Junto con alguien más	Sólo el esposo /compañero	Alguien más	Nadie/no aplica
El cuidado de su salud	63.3%	22.7%	0.1%	13.5%	0.4%	0.0%
Las grandes compras del hogar	28.3%	52.0%	0.5%	18.2%	0.8%	0.2%
Compras para las necesidades diarias	63.0%	27.8%	0.7%	7.6%	0.9%	0.2%
Visitar a familiar, amigos y parientes	26.7%	60.4%	0.2%	10.8%	0.7%	1.3%
Qué se debe cocinar cada día	76.8%	13.6%	3.3%	3.0%	3.1%	0.3%

Adaptado de INEI (2013)

Nota: La información está basada en 12 969 mujeres en unión.

Según lo mencionado sobre la información encontrada en INEI sobre la decisión de compras del hogar se realizó un muestreo no probabilístico y de participación voluntaria para conocer la percepción del consumidor de GLP envasado sobre el servicio de distribución de gas en Surco en donde los encuestados en su mayoría fueron del género femenino.

Por otro lado, las edades de los consumidores encuestados fueron agrupadas en cinco rangos como se muestra en la figura 12 presente en los anexos. Es importante mencionar que se decide agrupar a los encuestados en los rangos mencionados por ser la distribución que aplica el INEI para presentar datos sobre jefatura del hogar. Tal como se explicó en el capítulo 4, la jefatura de hogar se considera como criterio para delimitar las edades de la muestra. El primer rango comprende a 62 encuestados que tienen entre 20 a 29 años de edad y que representan el 26% de los encuestados. El segundo rango comprende a 56 encuestados cuyas edades oscilan entre 30 y 39 años de edad y representan el 24% del total. El tercer rango incluye consumidores que tienen entre 40 y 49 años de edad que representan también el 24% del total de consumidores encuestados. El cuarto rango comprende a consumidores entre los 50 y 59 años de edad, representando el 20% del total de encuestados. Por último, se tiene el rango de personas que tienen de 60 años a más, consumidores que representan el 7% de los consumidores encuestados. Sobre este análisis se puede afirmar que la mayor cantidad de encuestados tiene entre 20 a 59 años de edad, teniendo cada rango una cantidad similar de encuestados.

En el cuestionario aplicado como se puede observar en la figura 13 de los anexos, se preguntó a los encuestados con cuántas personas vivían en casa incluyéndose ellos mismos y se obtuvo que sólo 8 encuestados (3%) viven solos por lo que se podría considerar un hogar unipersonal, 34 consumidores (14%) tienen un hogar conformado por dos personas, 128

consumidores (54%) tienen su hogar conformado por tres o cuatro integrantes, 56 encuestados (24%) tienen su hogar constituido por 5 o 6 personas y sólo 12 consumidores tienen un hogar con siete o más integrantes. Según los datos podemos afirmar que la mayoría de consumidores encuestados tiene un hogar conformado por 3 o 4 integrantes. Esta característica podría afectar la frecuencia con la que se consume el balón de gas en el hogar, sin embargo, para efectos del estudio este dato no es excluyente para ninguno de los grupos mencionados dado que lo que se busca es conocer la experiencia que ha tenido el consumidor al solicitar el servicio de distribución de gas.

Asimismo, se preguntó sobre la marca que usan frecuentemente como se puede encontrar en la figura 14 de los anexos. La marca más utilizada según 102 encuestados es la marca Solgas, que tiene una participación del 43% en la muestra. La marca Llama gas es la segunda marca más consumida según 41 encuestados, representando el 17% de la muestra. En la categoría de Otros, se tienen a marcas que fueron mencionadas menos de 10 veces por los encuestados, por lo que por sí solas no representan un grupo significativo pero que consideradas en la misma categoría tienen una participación del 16% de los encuestados. La tercera marca más utilizada por los consumidores es Lima gas con 30 menciones y representando el 13% de la muestra. En cuarto y quinto lugar se tienen a las marcas de Zeta gas y Costa gas con 17 (7%) y 11 (5%) menciones respectivamente. La mayoría de encuestados utiliza la marca Solgas en su balón de gas, esto se relaciona con los datos mostrados en el capítulo de marco contextual. Solgas, que pertenece al grupo Repsol Gas del Perú S.A. es la marca líder en el mercado limeño. (OSINERGMIN, 2016).

Por último, se preguntó a los encuestados sobre la distribuidora de marca de gas que usan frecuentemente, obteniéndose que los distribuidores de Zeta gas, Villalobos gas, Mr. gas y La casa del gas tienen 3% de consumidores encuestados cada uno. Además, el 5% respondió que llaman a la central telefónica para contactarse con su distribuidor, pero no mencionan el nombre del mismo. Las distribuidoras de Lima gas y Any gas tienen 17% y 18% de consumidores de la muestra, respectivamente. Mientras que las distribuidoras directas más mencionadas fueron: Llama gas con 11% de consumidores encuestados y Solgas con 20% de consumidores encuestados. Es importante resaltar que, Solgas y Llama gas son las marcas más consumidas por los encuestados como se vio en el párrafo anterior, y también son la distribuidora más recordada entre los encuestados pues estos llaman directamente a la central para solicitar el servicio de distribución de gas. Por otro lado, se tiene en la categoría de “No recuerda” con 15% de consumidores encuestados que no recuerdan el nombre de su distribuidor, y la categoría de “Otros” en la que se engloba el 25% de los consumidores encuestados que mencionaron entre 1 y 3 veces a 32 distribuidores.

Los resultados antes mencionados, describen las características generales de la muestra. A continuación, se presentará el análisis de las 7 p's del marketing mix en función de nuestra categoría.

a. Análisis descriptivo de las 7Ps

En esta sección se presentan los estadísticos descriptivos que exponen la media y desviación estándar correspondientes a los ítems de cada factor (ver Anexo K). La encuesta realizada estuvo delimitada por la escala de Likert con 5 niveles, en donde el valor de “1” representó el totalmente en desacuerdo del encuestado con la afirmación presentada, el valor de “2” representó el desacuerdo de los encuestados, el valor “3” representó el neutral, el valor “4” representó el de acuerdo de los consumidores encuestados y el valor “5” representó el totalmente de acuerdo. Es necesario recalcar que, todos los enunciados de la encuesta se formularon de forma afirmativa, a excepción de la pregunta 9 “El precio del balón de gas de la marca que uso no influye en mi intención de compra”.

a.1. Producto

Este factor fue evaluado bajo 5 enunciados. En el Anexo K1, se presentan las etiquetas y los ítems resumidos de cada enunciado, así como la media y la desviación estándar que se obtuvo de los encuestados.

Se puede afirmar que, para el primer enunciado del factor producto etiquetado con Producto_1, la mayoría de consumidores encuestados puntuaron a este enunciado con 3 o 4 traduciéndose en neutral o de acuerdo a que la marca del balón de gas los motiva a comprar. También se obtuvo una baja dispersión de los datos, siendo el puntaje cercano a 1 (ver Anexo K1).

En el segundo enunciado de producto etiquetado con Producto_2, se aprecia una mayor dispersión de datos con respecto al primer enunciado, 40 consumidores encuestados puntuaron este enunciado con 1, 53 personas puntuaron el enunciado con 2, 59 encuestados puntuaron el enunciado con 3, 60 personas consideraron un puntaje de 4 y 26 consumidores consideraron con un puntaje de 5 el enunciado.

Para el tercer enunciado etiquetado con Producto_3, la mayoría de encuestados refieren tener una posición neutral o de acuerdo a que la variedad de productos los motiva a comprar la marca de balón de gas que utilizan frecuentemente. La desviación estándar de 1,172 nos indica que hay una baja dispersión de los datos.

Los puntajes obtenidos en el cuarto enunciado con etiqueta Producto_4, nos dice que mayoría de personas puntuaron este enunciado con 3, 4 o 5 puntos, lo que indica que tienen una

posición neutral o están de acuerdo o totalmente de acuerdo pues los productos que ofrece la marca que usan alcanzan sus expectativas. Por otro lado, hay una baja dispersión en las respuestas de los encuestados.

Por último, el quinto enunciado etiqueta con Producto_5, concentra la mayor cantidad de respuestas en las puntuaciones más altas que se traducen en de acuerdo y totalmente de acuerdo. La desviación estándar fue baja, traduciéndose en una baja dispersión de los datos.

Todos los enunciados tienen una media que oscila entre 2,91 y 3,93, mientras que las desviaciones estándar son cifras cercanas a 1. Con ambos indicadores se puede afirmar que no hay una volatilidad alta entre las respuestas dadas por los consumidores y que las respuestas no han sido dispersas, por lo que la comprensión del enunciado fue similar entre los encuestados.

a.2. Precio

El factor precio estuvo evaluado bajo 5 enunciados en la encuesta. En el anexo K2, se presentan los ítems resumidos con su respectiva etiqueta, así como la media obtenida por enunciado y su desviación estándar.

Según la media obtenida para el primer enunciado, Precio_1, la mayoría de respuestas están concentradas entre las puntuaciones más bajas, entendiéndose que los encuestados están totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en que la marca fija precios bajos para sus productos. La desviación estándar confirma la baja dispersión entre las respuestas de los encuestados.

Para el segundo enunciado del factor precio es “La marca brinda descuentos en sus precios para atraer clientes”, etiquetado con Precio_2, se obtuvo que la mayoría de personas están totalmente en desacuerdo o en desacuerdo en que la marca brinde descuentos en sus precios para atraer a sus clientes. También, se obtuvo una desviación estándar medianamente baja en la dispersión de sus datos.

En los ítems Precio_3 y Precio_4 se obtuvo que las medias fueron similares, concentrando los puntajes más bajos en su mayoría. Es decir, los consumidores encuestados no consideran que los precios bajos sean la principal razón para comprar, así como el precio no influye en su intención de compra. Por otro lado, ambos enunciados obtuvieron una mayor dispersión de los datos en comparación al resto del factor. Un dato resaltante es que el modelo presentado por Madiba (2009) presenta el enunciado de Precio_4 en una oración en negativa. Para efectos de nuestra investigación, el profesor Milos Lau nos recomendó realizar el cambio del enunciado por una oración afirmativa, es decir, “el precio influye en mi intención de compra”. De este modo, durante el análisis mediante el software SPSS obtendríamos los valores de la escala de Likert en función de enunciados de manera afirmativa.

Por último, en el quinto enunciado con etiqueta Precio_5, se obtuvo que la mayoría de encuestados calificó con 3, 4 o 5 el enunciado, es decir, gran parte de los encuestados se consideran de acuerdo o totalmente de acuerdo en que sí hay una relación calidad/precio en el balón de gas que usan frecuentemente. Sin embargo, es importante mencionar que 52 personas tienen una postura neutral respecto del enunciado. La desviación estándar muestra que no hay una alta dispersión en los datos obtenidos al realizar la encuesta.

En el caso del factor precio, se puede afirmar que sus enunciados tienen medias más cercanas entre sí y presentan desviaciones estándar relativamente bajas por tener similitud entre las respuestas de cada enunciado.

a.3. Plaza

En el cuestionario se preguntó a los consumidores de GLP envasado del distrito de Santiago de Surco sobre el factor plaza en base a cuatro enunciados, en el anexo K3 se muestran los resultados.

En el primer enunciado Plaza_1 se obtuvo que la mayoría de encuestados puntuó este enunciado con 4 o 5, considerando que están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la marca de balón de gas que usan es fácil de encontrar. Además, la desviación estándar indica que hay una baja dispersión de datos, es decir, las respuestas son similares entre encuestados.

En el ítem representado por la etiqueta Plaza_2, mediante la media se puede afirmar que la mayoría de personas encuestadas considera que la distribuidora está ubicada convenientemente pues los puntajes obtenidos de la encuesta oscilan entre el 3 y el 5.

Según la media obtenida en el tercer enunciado con la etiqueta Plaza_3, la mayoría de personas calificaron el enunciado con 4 o 5. Estos resultados arrojan que la mayoría de personas están de acuerdo y totalmente de acuerdo afirmando que la distribuidora se ubica en suficiente/muchos lugares alrededor de Surco. También se obtuvo una baja dispersión de datos. Los resultados para el último enunciado del factor plaza, Plaza_4, se concentran en los puntajes más altos de la escala de Likert, reflejando que las personas están de acuerdo, aunque en diferente medida, en que la accesibilidad de los distribuidores motiva a comprar los productos.

Según el análisis descriptivo basado en la media y la desviación estándar del factor precio se puede afirmar que los promedios obtenidos en cada enunciado son puntajes bastante cercanos que tienden a concentrarse en los puntajes más altos de la escala de Likert (entre 3 y 5). Por ello también, se obtiene una dispersión de datos bastante baja para el factor.

a.4. Promoción

El factor de promoción se evaluó bajo cinco enunciados. En el anexo K4, se presentan los enunciados en ítems resumidos, así como la etiqueta designada para el procesamiento. Adicional a ello, se tienen la media y desviación estándar de cada enunciado.

Tal como se aprecia en el anexo K4, las medias de los enunciados del factor promoción oscilan entre 2,58 y 2,89, es decir, la mayoría de personas marcó una puntuación entre el 1 y el 3 en los enunciados, reflejándose que están totalmente en desacuerdo o en desacuerdo con el enunciado. Por otro lado, la desviación estándar de los enunciados oscila entre el 1,205 y el 1,270. Si bien la desviación estándar es ligeramente mayor a los factores presentados anteriormente, se considera que hay una dispersión medianamente baja de los datos. Esta información resulta muy relevante debido a que la categoría de GLP no cuenta con un desarrollo promocional diferenciado ni desarrollado. Esto se puede ver en la dispersión de las respuestas ya que algunas marcas como Solgas, Llama gas y Lima Gas sí pueden tener atributos de promoción más marcados mientras que los demás actores no tienen muchas promociones.

a.5. Personal

El factor personal fue evaluado en base a seis enunciados. En el anexo K5, se presentan los ítems resumidos, así como la etiqueta que se utilizó para su procesamiento.

El primer enunciado, Personal_1, concentró mayoría de respuestas entre los puntajes 3, 4 y 5. Es decir, la mayoría de personas considera que en el mercado de GLP de Surco, el personal de distribución sí está informado de los productos que entrega en este caso con información técnica. El segundo enunciado fue etiquetado con Personal_2, en este enunciado se obtuvo una media de 3.94 ya que la gran mayoría de las personas considera que sí se envía el producto de manera rápida y eficiente. Este es un atributo compartido dentro del nivel de servicio de los distribuidores de gas: la rapidez.

El tercer enunciado es “El personal es conocido por sus altos estándares de higiene”, etiquetado con Personal_6, la mayoría de personas puntuó este enunciado con 3 y 4, teniendo una postura neutral o tendiendo a estar de acuerdo con el enunciado. Es decir, hay un grupo mayoritario de personas que considera que el personal que les realiza el servicio de distribución de gas es conocido por sus altos estándares de higiene. A su vez un grupo reducido también encuentra que la higiene no es un elemento a destacar de sus distribuidores. Este dato es importante debido a la coyuntura de pandemia que vivimos y que ha incidido en un sector como el GLP de mucho contacto físico.

Para el cuarto enunciado, etiquetado con Personal_4, un grupo (70 personas) puntuaron con 4 para mostrarse de acuerdo con la afirmación. Existe también un grupo importante de 53 personas que estuvieron totalmente de acuerdo con el enunciado. Para los compradores de GLP en Surco se puede apreciar que sí reconocen al personal de la distribuidora con altos estándares de seguridad.

El quinto enunciado es “El personal es amable cuando realiza el *delivery*”, etiquetado con Personal_5. La dispersión de los datos es bastante baja en este enunciado por lo que las respuestas de los consumidores encuestados no han sido incongruentes. Asimismo, se infiere que al igual que la rapidez sí se cuenta con un personal que es amable en las distribuidoras de Surco.

Para el sexto enunciado se obtuvo que la mayoría de personas se mostraron de acuerdo con el enunciado puntuando con 4 en la escala de Likert, habiendo también un grupo importante que puntuó con 3 y con 5. Debido a que la mayoría de los puntajes oscilan entre los más altos de la escala, se puede afirmar que hay un grupo importante de la muestra que considera, en diferente medida, que el personal del cual reciben el servicio de distribución de gas puede darles información técnica del balón de gas.

En el factor de personal las medias de los enunciados oscilaron entre 3 y 4, y presentaron bajas desviaciones estándar en cada enunciado siendo común que tiendan a 1 lo cual indica que los distribuidores de gas de los cuales compran los compradores cuentan con características similares en cuanto al personal que presta el servicio como la rapidez y amabilidad.

a.6. Evidencia Física

En el cuestionario, el factor de evidencia física se basó en 3 enunciados. En el anexo K6 se mostrará el enunciado resumido y la etiqueta con la que se codificó.

El primer enunciado del factor evidencia física se etiquetó con Fisica_1, “Los medios de transporte que usa el distribuidor me motivan a comprar. De los encuestados, 86 personas puntuaron con 3 el enunciado teniendo una postura neutral con respecto al enunciado dando como media (3.2). Mientras que el segundo grupo más numeroso, 61 personas, se mostraron de acuerdo con el enunciado. La desviación estándar para este enunciado fue de 1,139. De este modo, se puede resaltar que a los compradores les es indiferente en la mayoría de los casos el medio de transporte en donde se llevan los productos en cuanto a la experiencia resultante del proceso. Sin embargo, durante la investigación se podrá ver que en términos de seguridad sí resulta relevante.

En el segundo enunciado etiquetado con Fisica_2, “Los diseños en sus medios de transporte me motivan a comprar”, se obtuvo una media de 2,92. La mayoría de personas mostraron una postura neutral en referencia al enunciado. La desviación estándar fue de 1,099, es

decir, se obtuvo datos coherentes en este enunciado. Del mismo modo, se aprecia que los diseños con los que cuentan las unidades vehiculares tienen una tendencia de respuesta neutral, es decir, su experiencia de compra no se ve afectada por los diseños con los que actualmente cuentan las unidades. Sin embargo, con un mayor detalle en el análisis cualitativo se podrá apreciar que cumplen con el rol de generar recordación.

El último enunciado del factor evidencia física fue “La publicidad en el frontis de la distribuidora me motiva a comprar”, etiquetado con Física_3. En este enunciado la media fue de 2,88 y la desviación estándar fue de 1,069. Al igual que en el enunciado Física_2, las personas puntuaron con 3, lo que indica que la publicidad en el frontis de la distribuidora les es indiferente para decidir comprar a la mayoría de los encuestados.

En ese factor, la mayoría de personas puntuaron con 3 el enunciado, por lo que según los datos recogidos en el cuestionario se puede afirmar que para el enunciado Física_2 y Física_3 las personas consideran que les son indiferentes estas afirmaciones en referencia a su compra.

a.7. Proceso

Para la evaluación del factor proceso, se tomó en cuenta 5 enunciados del modelo tomado. En el anexo K7 se muestran las medias obtenidas por cada enunciado, así como las desviaciones estándar.

En el primer enunciado Proceso_1 se obtuvo que la mayoría de encuestados tiene una posición neutral con respecto al enunciado. Asimismo, se tiene una desviación estándar cercana a 1, por lo que se puede afirmar que la dispersión de datos es mínima. Es así que para los compradores de Surco consideran que no ha habido momentos de reclamo o que al ser estos resueltos han cumplido mínimamente sus expectativas (neutro). Para el enunciado de Proceso_2, las puntuaciones se concentraron entre 2, 3 y 4, englobando el 3 en la escala Likert el mayor número de personas. En este caso, se puede observar que la posición neutral puede darse en relación a que los distribuidores no cuentan con tecnología muy desarrollada siendo estos homogéneos en ese aspecto. En el tercer enunciado Proceso_3 el promedio de respuestas fue entre 3 y 4, y otro grupo considerable puntuó con 5 el enunciado, es decir, que las respuestas se concentraron en los puntajes medios-altos de la escala de Likert. De este modo, se puede apreciar que el nivel de servicio de los distribuidores de Surco es medio-alto en función del puntaje recibido.

El cuarto enunciado fue “El medio de transporte de la distribuidora realiza el envío de manera eficaz” etiquetado con Proceso_4. Este enunciado concentró las respuestas de los encuestados en los puntajes 4 y 5 de la escala de Likert. Con este indicador podemos afirmar que

la mayoría de consumidores encuestados está de acuerdo, en diferente medida, en que el medio de transporte usado por su distribuidor les permite realizar un envío de manera eficaz. También se obtuvo una desviación estándar de 1,092, siendo una de las más bajas en el factor de procesos. En este sentido coincide mucho con los datos obtenidos en el factor personal ya que los tiempos de entrega y otras cualidades del servicio están muy relacionados con los procesos.

El quinto enunciado fue “El proceso de *delivery* de la distribuidora está correctamente planificado” y se etiquetó bajo Proceso_5. De este enunciado se obtuvo una media de 3,71 y una desviación estándar de 1,094. La mayor cantidad de personas puntuaron el enunciado entre 3, 4 y 5, siendo el 4 la puntuación más escogida. La puntuación 4 puede ser el resultado de considerar que existen algunos errores en la entrega, pero que suelen ser mínimos de tal manera que no se logra una puntuación de 5.

Entonces, para el factor procesos se puede afirmar que, la puntuación de sus enunciados estuvo siempre entre los puntajes 3, 4 y 5, los más altos de la escala de Likert. También es necesario mencionar que en este factor se obtuvo una desviación estándar baja, por lo que la dispersión de datos fue mínima. Con ello, se puede ver que en el factor procesos los distribuidores de gas prestan un servicio que es muy similar.

1.2. Análisis Factorial Confirmatorio

En el presente apartado, se muestran los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio del modelo metodológico replicado de Madiba. En primer lugar, se comienza con la presentación de las pruebas de KMO y Barlett, posterior a ello se realiza la presentación de la matriz de correlaciones, la varianza total explicada y por último el resultado de la Matriz de componente rotado.

Cabe resaltar que en una primera etapa se intentará validar si el modelo metodológico de Madiba puede aplicarse en el contexto de la investigación, es decir en el contexto de GLP envasado del distrito de Santiago de Surco. Como se verá más adelante el modelo no puede replicarse de manera exacta con todas sus variables por lo que será necesario depurar o eliminar algunas variables hasta obtener un mejor resultado.

De acuerdo a lo mencionado, se debe tomar en cuenta que el criterio de la depuración o eliminación de las variables se realiza en base a un análisis de reagrupación óptima de las mismas, todo ello implica realizar los pasos necesarios para obtener un resultado óptimo y en este caso un modelo adecuado para analizar la participación de las variables del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado de Santiago de Surco. Por lo tanto, se procede

a analizar paso a paso la cantidad de variables que necesitan ser eliminadas y reagrupadas para conseguir el modelo más adecuado de acuerdo al contexto de la investigación.

1.2.1. Primer Análisis de Resultados

Como se explicó anteriormente, el primer análisis se basa en explicar si el modelo expuesto por Madiba puede replicar sus variables en el contexto de la presente investigación. Este primer análisis consta de presentar los resultados del análisis factorial al que todas las variables de cada factor deben ser sometidas. Con ello, se podrá decidir qué variables serán eliminadas en las próximas fases del análisis.

a. Análisis del KMO y Barlett

A continuación, se presenta la tabla de prueba de KMO y Barlett, la varianza total explicada, la Matriz de correlaciones y la Matriz de componente rotado.

Tabla 13: Prueba de KMO y Barlett del Primer Modelo

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.930
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	5783.837
	Gl	528
	Sig.	0.000

Como se puede apreciar en la Tabla 13, el resultado de la media KMO arrojó un resultado óptimo, mayor a 0,5 lo cual indica que el análisis factorial es un método adecuado y significativo. Por otro lado, para el caso de la prueba de Barlett, esta nos brinda un resultado de significancia menor al 0.5, lo cual significa que la hipótesis nula es aceptada.

Por otro lado, se muestra la tabla de varianza total explicada, la cual nos indica la cantidad óptima de agrupaciones que permitirán analizar la variación total de factores que pueden explicar el modelo aplicado del estudio base de Madiba. En la Tabla 13 se puede observar la cantidad de factores, siete en este caso, y estos se explican en un porcentaje de 64.951%. Si bien la matriz nos muestra este número de factores, no necesariamente va a ser la definitiva ya que el criterio de seleccionar los factores es arbitrario lo cual conlleva a una decisión del investigador (Chión & Vincent, 2016, p. 196).

De acuerdo a lo mencionado, se ejecutó la herramienta SPSS para dividir los resultados de las encuestas en siete factores para poder verificar si el modelo aplicado de Madiba llega a replicarse en el contexto de la investigación. Si bien la varianza total explicada divide al modelo en siete factores, en los siguientes apartados se podrá visualizar que las variables tienen una correlación baja entre ellas, por lo que será necesario realizar un nuevo procesamiento de datos hasta encontrar un modelo adecuado con relación entre sus variables.

Tabla 14: Varianza total explicada del Primer Modelo

Factor	Sumas de cargas al cuadrado de rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	5,616	17,018	17,018
2	4,740	14,365	31,382
3	4,177	12,658	44,040
4	3,065	9,289	53,329
5	2,348	7,116	60,446
6	0,787	2,384	62,830
7	0,700	2,121	64,951

Nota: Método de máxima extracción (máxima verosimilitud)

Análisis de correlaciones

A continuación, como parte del análisis se muestra la matriz de correlaciones para verificar si las variables de cada factor muestran relación entre ellas. Esto servirá para observar qué tan fuertes son las relaciones entre las variables del modelo aplicado por Madiba en el contexto de la investigación. Analizando la matriz de correlaciones (ver Anexo L), podemos observar que para el factor Producto muestra correlaciones entre todas sus variables a excepción de la variable Producto_2 (el balón cuenta con información sobre el contenido del producto) por mostrar un índice de correlación de 0.410. En el caso del factor Precio la variable que no tiene correlación es Precio_4 (el precio no influye en mi intención de compra) con un índice de -0.132; para el caso del factor Plaza todas las variables tendieron a ser cercanas a 1 lo cual indica que la relación entre dichas variables resulta fuerte. Por otro lado, para el caso del factor Promoción la variable que no se relaciona con las otras es Promoción_2 (los clientes obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios) ya que cuenta un índice de correlación de 0.481; luego para los factores Personal y Evidencia Física sus variables presentan correlación mayor a 0.5 respectivamente y por último para el factor Proceso todas sus variables cuentan con un índice de correlación alto a excepción de la variable Proceso_2 (la distribuidora utiliza nueva tecnología para ofrecer su servicio al cliente) que tiene una correlación de 0.466.

En la misma matriz de correlaciones podemos observar la significancia que tiene cada variable y si bien las variables que se han mencionado con baja correlación, cuentan con significancia menor 0.05, el hecho de que su índice de correlación tienda a 0 y no a 1 deja abierta la posibilidad de que pueda existir otro tipo de relación. Por lo tanto, el modelo aplicado de Madiba en el contexto de la investigación muestra correlaciones muy pequeñas por lo que las variables que no se correlacionan pueden ser eliminadas o reagruparse en otro factor para que tengan mejor relación con otras variables.

Matriz de componentes rotados

Como se aprecia en la Tabla 15, la matriz de componentes rotados, existen variables que no se logran relacionar correctamente por ello es necesario verificar si estas deberán ser eliminadas o moverse a otros factores para que el modelo tenga mayor sentido y correlación entre las variables. En este sentido usamos la matriz de factor rotado completa, ya que usaremos todas las variables del modelo, para que se agrupen nuevas variables de diferentes factores y logren trabajar como si fueran un solo factor. Para ello, consideraremos las variables que cuentan con una carga factorial mayor a 0.5.

Como se puede apreciar en la matriz, tenemos variables que se han acoplado a otro factor y no al que, según el modelo de Madiba, pertenecen. En este sentido se forman cinco factores con variables provenientes de cada P del *marketing mix* y si bien cuentan con una carga factorial mayor a 0.5, como investigadores podemos afirmar que no necesariamente tienen relación lógica debido a los resultados que se obtuvieron en fase cualitativa con las entrevistas a profundidad. Asimismo, se puede apreciar que hay una variable Precio_4 (el precio no influye en mi intención de compra) que no llega a agruparse en ningún caso con otra variable de otro factor.

Por lo tanto, el modelo de Madiba aplicado al estudio no se asemeja por completo ya que no se pueden replicar sus siete factores en el contexto de GLP envasado de Santiago de Surco.

Tabla 15: Matriz de componentes rotados del primer modelo

	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
Personal_2	,770	,162	,221	-,021	,198	-,056	-,162
Personal_5	,767	,074	,249	,071	,191	,009	-,002
Proceso_4	,745	,002	,354	,124	,141	,078	-,101
Proceso_5	,723	,094	,292	,175	,153	,032	-,044
Personal_6	,666	,088	,177	,286	,174	,063	,374
Proceso_3	,597	,131	,316	,385	,200	,165	,048
Personal_1	,595	,268	,214	,260	,125	-,006	,200
Personal_4	,572	,121	,388	,328	,151	-,115	,186
Personal_3	,560	,229	,303	,374	,100	-,021	,202
Proceso_1	,546	,193	,193	,341	,083	,093	,204

Tabla 15: Matriz de componentes rotados del primer modelo (continuación)

	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
Promo_4	,174	,896	,017	,144	,024	-,076	-,018
Promo_3	,138	,870	,084	,150	,030	-,197	-,005
Promo_1	,079	,732	,168	,266	,154	,139	,019
Precio_2	,071	,701	,094	,201	,095	,208	,051
Precio_3	,062	,642	,083	,014	,039	,326	-,072
Precio_1	,098	,563	,169	,038	,119	,558	,049
Promo_5	,206	,546	,129	,311	-,007	-,007	,188
Promo_2	,017	,540	,065	,349	,126	-,268	,120
Producto_4	,267	,173	,720	,093	,212	,149	,057
Producto_5	,301	,133	,679	,105	,155	,057	,310
Producto_1	,331	-,032	,666	,185	,240	,021	-,074
Producto_3	,271	,108	,627	,105	,136	,035	,085
Precio_5	,308	,242	,580	,049	,306	,248	-,128
Plaza_1	,310	,024	,570	,101	,543	-,035	-,200
Producto_2	,152	,296	,444	,263	,107	-,075	,279
Precio_4	-,184	-,047	-,359	-,054	-,121	,076	,034
Fisica_3	,105	,337	,056	,743	,160	,042	-,065
Fisica_2	,303	,305	,094	,736	,072	,002	-,010
Fisica_1	,405	,191	,204	,592	,143	,048	,046
Proceso_2	,240	,300	,246	,566	,067	-,061	,183
Plaza_3	,239	,123	,350	,159	,706	-,019	,104
Plaza_4	,338	,159	,294	,157	,696	,013	,057
Plaza_2	,244	,093	,413	,115	,664	,131	,021

Asimismo, hay variables que no cuentan con una carga factorial importante para ningún caso por lo que es necesario realizar un segundo análisis de resultados para obtener un modelo con variables mejor relacionadas, con una carga factorial óptima y que concuerden con los resultados de las entrevistas los cuales serán analizados en los próximos apartados.

1.2.2. Segundo Análisis de resultados

Como consecuencia de los resultados del análisis del primer modelo, en este modelo ya no se estima en 7 factores, sino que se realiza basado en la opción del auto valor que brinda el SPSS, es decir, se le permite al sistema SPSS que realice la agrupación de factores en función a la correlación y similitud que tengas las variables. Además, este modelo contempla la eliminación de las variables con valores menores a 0,05.

a. Análisis de KMO y Barlett

En este modelo, el KMO y la prueba de Barlett mantienen valores óptimos. En la Tabla 16 se exponen los resultados obtenidos para este modelo.

Tabla 16: Prueba de KMO y Barlett del Segundo Modelo

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.930
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	5783.837
	gl	528
	Sig.	0.000

b. Análisis de correlaciones

Al realizar el análisis según la matriz de correlaciones, se pudo observar que las variables de producto se correlacionan con una significancia mayor a 0,5, a excepción de la variable Producto_2 que tiene una significancia de 0,41. Para el factor de precio se aprecia que no hay correlación mayor a 0,50 con las variables de Precio_4 (-0,132) y Precio_5 (0,444). En el caso del factor plaza, se obtiene una correlación entre todas las variables con un valor mayor a 0,50. El factor de promoción sólo tiene una variable que no se correlaciona adecuadamente, la variable Promoción_2, que tiene una significancia de 0,481. En el caso de los factores de personal y evidencia física se tiene que todas las variables se correlacionan con un puntaje mayor al 0,50. Por último, en el factor de procesos se tiene que sólo la variable de Proceso_2 no tiene una correlación mayor a 0,5.

c. Matriz de componentes rotados

En la matriz de factor rotado, se tiene que el SPSS ha determinado según su análisis que el modelo debe tener 6 factores. Sin embargo, las variables Promo_2, Precio_5, Producto_1, Producto_2 y Precio_4 no están consideradas en ningún factor. Por ello, se vuelven a rotar las variables con algunas modificaciones expuestas en el siguiente modelo.

1.2.3. Tercer Análisis de resultados

Debido a las conclusiones del segundo modelo rotado donde existen variables que no se agruparon en ningún factor, se realizaron cambios en el modelo. En este tercer modelo, se elimina la variable de Precio_4 y se obtienen los resultados expuestos en los siguientes acápite.

a. Análisis de KMO y Barlett

Cuando se realizó el análisis en el SPSS, se obtuvo que el KMO y la prueba de Barlett tienen resultados adecuados como se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 17: Prueba de KMO y Barlett del Tercer Modelo

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.933
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	5 693.573
	gl	496
	Sig.	0.000

b. Análisis de correlaciones

En la matriz de correlaciones se obtuvo resultados similares al anterior modelo. El único cambio significativo en la matriz de este tercer modelo es con respecto al factor de precio pues la variable Precio_2 ya tiene una correlación con el resto de las variables del factor.

c. Matriz de componentes rotados

En cuanto a los cambios en la matriz de componentes rotados en este tercer modelo, se tienen 5 factores. Es necesario mencionar que las variables de Precio_5, Producto_1 y Producto_2 no se agruparon en ninguno de los factores.

1.2.4. Cuarto Análisis de resultados

En este cuarto modelo, se eliminó la variable Producto_2 para un nuevo análisis. Se obtuvo un modelo que presenta mejor agrupación de las variables por lo que se considera el modelo tentativo final. Sin embargo, en los acápites siguientes se mostrará las razones por las que este modelo necesitó cambios y ajustes.

a. Análisis de KMO y Barlett

Al igual que los modelos anteriores, el modelo presenta buenos índices en el KMO y la prueba de Barlett. En el siguiente cuadro se presentan los resultados obtenidos del sistema SPSS.

Tabla 18: Prueba de KMO y Barlett del Cuarto Modelo

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.932
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	5 549.037
	gl	465
	Sig.	0.000

b. Análisis de correlaciones

En el factor producto, se obtuvo una correlación adecuada entre todas las variables. En el caso del factor precio, la variable Precio_5 es la única que no presenta una correlación mayor a 0,5. En el factor promoción, se tiene que la variable Promo_2 no tiene una correlación mayor a 0,481 con el resto de variables. Para los factores de personal y evidencia física se mantiene una correlacionan mayor a 0,50 entre sus respectivas variables. Por último, en el factor proceso se tiene que la variable Proceso_2 no se correlaciona con el resto de variables.

c. Matriz de componentes rotados

Este modelo agrupa las variables en 5 factores. El primer factor incluye las 5 variables de Procesos y 5 variables de Personal. El segundo factor está compuesto por las 5 variables de promoción y 3 variables de precio. El tercer factor está constituido por las 3 variables de física y la variable Proceso_2. El cuarto factor incluye las 4 variables de plaza y el último factor considera 4 variables de producto y una variable de precio, Precio_5.

Si bien presenta una buena agrupación de los datos, no se encontró sentido que la variable Proceso 2, que hace referencia a las tecnologías de los distribuidores, se junte con las variables del factor física pues cuando se realizó la entrevista a los consumidores estos respondieron que las tecnologías deberían estar enfocadas en el uso de *App* y en la diversidad de métodos de pago en su servicio de distribución de gas.

1.2.5. Modelo final

a. Análisis de KMO y Barlett

En el presente modelo optimizado posterior a las 4 rondas anteriores se presentará la prueba KMO y la esfericidad Barlett en la Tabla 19.

Tabla 19: Prueba de KMO y Barlett del modelo final

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.934
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	5 332.078
	gl	435
	Sig.	0.000

De manera previa a la realización del Análisis Factorial Confirmatorio, es necesario ratificar mediante la prueba KMO y la esfericidad de Barlett la viabilidad de realizar una re-agrupación de variables según lo mostrado en la quinta ronda presente.

Según los datos mostrados, la medida KMO para todos los componentes del modelo optimizado del presente estudio está por encima de los 0.934 muy parecido al del primer análisis, lo que reafirma que es posible realizar el análisis factorial. Es necesario precisar que los resultados obtenidos son considerablemente altos lo que permite entender que la adecuación del modelo es significativa.

Como podemos observar en la Tabla 19 presentada, la hipótesis nula de la prueba de esfericidad debe ser rechazada al 99% de nivel de significancia.

Por otro lado, se presenta la Tabla 20 de varianza total explicada, en donde se muestra la cantidad óptima de agrupaciones para analizar la variación total de factores que explican el modelo aplicado del estudio de base de Madiba. Se presentan, entonces, cinco factores que permiten explicar un 63,106%.

Tabla 20: Varianza total explicada del modelo final

Factor	Sumas de cargas al cuadrado de extracción			Sumas de cargas al cuadrado de rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	12,165	40,549	40,549	5,985	19,949	19,949
2	3,467	11,556	52,105	4,741	15,803	35,753
3	1,615	5,382	57,487	3,115	10,382	46,135
4	0,991	3,302	60,789	2,670	8,901	55,036
5	0,695	2,317	63,106	2,421	8,070	63,106

Lo mencionado en este apartado nos indica que es factible realizar el análisis factorial para poder identificar las variables que optimizan y hacen eficiente al modelo. Además, podremos identificar qué variables pueden ser descartadas y analizadas posteriormente en la triangulación con los resultados cualitativos.

a. Análisis de Correlaciones

Al igual que en la matriz de correlación de la primera rotación, la correlación es favorable en la mayoría de variables presentes en cada factor (ver Anexo M). A pesar de ello, se presentan algunas variables de cada factor que tienen correlaciones no muy altas entre las variables. Adicionalmente, se puede observar que las variables que se encuentran en otros componentes pueden tener un porcentaje de correlación mayor que en algunos casos de variables pertenecientes a un mismo componente. Finalmente, se encuentra significancia estadística de las correlaciones entre las variables del mismo factor (ver Anexo N). De esta manera, a pesar de las significancias estadísticas encontradas entre los factores pertenecientes a un mismo grupo, existen algunas correlaciones aún bajas entre las variables de una misma familia. De esta manera, se hace necesaria la reagrupación de variables mediante los componentes rotados que promueve el

modelo. Por ello, se realizará un análisis factorial para observar cuál es la agrupación final de los componentes de acuerdo al procesamiento de información cuantitativa realizado.

b. Matriz de componentes rotado

Gracias al análisis desarrollado en el apartado anterior referente a la cuarta corrida realizada se puede mostrar que el modelo presenta nuevos factores que se encuentran presentes en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en Santiago de Surco como se observa en la Tabla 21.

Tabla 21: Matriz de factor rotado del modelo final

	Factor				
	1	2	3	4	5
Personal_5	,779				
Personal_2	,776				
Proceso_4	,762				
Proceso_5	,747				
Personal_6	,660				
Personal_4	,616				
Proceso_3	,616				
Personal_1	,612				
Personal_3	,592				
Proceso_1	,560				
Promo_4		,913			
Promo_3		,859			
Promo_1		,750			
Precio_2		,705			
Precio_3		,634			
Promo_5		,565			
Promo_2		,548			
Precio_1		,546			
Plaza_3			,737		
Plaza_4			,724		
Plaza_2			,717		
Plaza_1			,657		
Producto_4				,681	
Producto_5				,623	
Producto_3				,559	
Producto_1				,524	
Precio_5				,510	
Fisica_2					,713
Fisica_3					,662
Fisica_1					,603

En la Tabla 21, se puede observar que las 30 variables finales han sido reagrupadas en 5 factores. Es importante precisar que el factor Plaza es la que cuenta con mayor carga factorial en promedio entre todas sus variables. Asimismo, el modelo mantiene esas variables juntas sin reubicarlas. De esta manera podemos destacar que la ubicación y la facilidad para encontrar el producto son preponderantes al factor Plaza que se haya presente en la intención de compra de los compradores de GLP envasado en Surco. Por otro lado, también destaca el factor Promoción que se unió al factor Precio y se mantuvo con la etiqueta de promoción debido a que los consumidores de GLP suelen asociar las promociones del producto asociadas al precio. Este factor fue el segundo con más carga factorial en promedio entre todas sus variables.

De este modo se obtiene un modelo optimizado que cuenta con las variables con carga factorial más significativa que se agruparán en estos 5 nuevos factores. De esta manera, se muestra la Tabla 22. Es importante precisar que la unión de dos factores (personal y procesos) tuvo como resultado una nueva denominación Personal y Procesos debido a sus cambios más drásticos al agruparse.

Tabla 22: Nuevos factores y agrupaciones de variables del Modelo de 7 Ps presentes en la intención de compra

Factor 1: Personal_Procesos	
Código	Variable
Personal_5	El personal es amable cuando realiza el <i>delivery</i>
Personal_2	El personal envía el producto de manera rápida y eficiente a sus clientes
Proceso_4	El medio de transporte de la distribuidora realiza el envío de manera eficaz
Proceso_5	El proceso de <i>delivery</i> de la distribuidora está correctamente planificado
Personal_6	El personal puede dar a los clientes información técnica sobre el balón de gas
Personal_4	El personal es conocido por sus altos estándares de seguridad
Proceso_3	La distribuidora ofrece un alto nivel de servicio de una manera amigable y profesional
Personal_1	El personal está informado sobre los productos
Personal_3	El personal es conocido por sus altos estándares de higiene
Proceso_1	Los reclamos de los clientes son manejados correctamente, asegurando un alto nivel de satisfacción
Factor 2: Promoción_Precio	
Código	Variable
Promo_4	Las promociones que brinda mi distribuidor me motivan a comprar
Promo_3	Compro esa marca porque tiene promociones en sus variedades de productos
Promo_1	Las promociones de la marca me motivan a comprarla
Precio_2	La marca brinda descuentos en sus precios para atraer clientes
Precio_3	Los precios bajos son la principal razón para comprar
Promo_5	La marca utiliza el boca a boca para promover sus productos
Promo_2	Los clientes obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios
Precio_1	La marca fija precios bajos para sus productos

Tabla 22: Nuevos factores y agrupaciones de variables del Modelo de 7 Ps presentes en la intención de compra (continuación)

Factor 3: Plaza	
Código	Variable
Plaza_3	Las distribuidoras están ubicadas en muchos/suficientes lugares alrededor de Surco
Plaza_4	La accesibilidad de los distribuidores me motivan a comprar los productos
Plaza_2	La distribuidora está ubicada convenientemente
Plaza_1	Es fácil encontrar el balón de la marca que uso
Factor 4: Producto_Precio	
Código	Variable
Producto_4	La marca ofrece productos que alcanzan mis expectativas
Producto_5	La marca promueve productos seguros
Producto_3	La variedad de productos me motiva a comprar dicha marca
Producto_1	La calidad del balón me motiva a comprar dicha marca
Precio_5	La marca ofrece una buena relación calidad/precio
Factor 5: Evidencia Física	
Código	Variable
Fisica_2	Los diseños en sus medios de transporte me motivan a comprar
Fisica_3	La publicidad en el frontis de la distribuidora me motiva a comprar
Fisica_1	Los medios de transporte que usa el distribuidor me motivan a comprar

En la Tabla 22, observamos nuevas agrupaciones de variables y una nueva denominación de factor resultado de la última rotación. El factor que no tuvo ninguna reagrupación y mantuvo sus variables fue Plaza. Esto debido a que las variables agrupadas en Plaza hacen referencia a la accesibilidad que tienen los clientes de comprar el producto y de encontrarlo disponible. Es importante mencionar, que esta afirmación tiene congruencia al ser un *commodity* y un producto de primera necesidad.

Otro hecho importante, es la reagrupación de las variables relacionadas a Precio y Promoción. Todas las variables relacionadas a Promoción se mantienen. Sin embargo, las variables relacionadas a Precio han sido modificadas: la variable Precio_4 fue suprimida como se mostró en las rondas anteriores realizadas en el apartado anterior. Es importante mencionar que los consumidores de GLP suelen asociar las promociones en el sector con el precio como se verá en la triangulación de resultados.

Con respecto al factor Producto, se suprimió la variable Producto_2 que coincide con la aplicación de estadística descriptiva mostrada en esta variable ya que no es importante la información sobre el producto en el balón. Por otro lado, se agregó al factor la variable Precio_5 dentro del grupo. Debido a que los compradores asocian la relación precio/calidad con características del producto.

El factor renombrado que sufrió los cambios más drásticos fue renombrado como Personal y Procesos. Este nuevo factor es el resultado de la unión de ambos factores y es explicado debido a que los ítems que se mantienen están orientados a los procesos de entrega del producto (*delivery*) en donde el personal está muy asociado con el desempeño que se obtiene en dicho proceso según los entrevistados.

Finalmente, es importante precisar que en la cuarta corrida se obtuvo que la variable Procesos_2 había sido reagrupada dentro del factor Entorno Físico. Debido a que Procesos_2 hace mención a la tecnología que actualmente utiliza su distribuidor y ella no se relaciona a entorno físico, se decidió apartarla del modelo. Como resultado de ello, se suprimió Procesos_2 en la última (quinta ronda) realizada en este apartado. Así en general se han rechazado en la nueva agrupación de variables como:

Proceso_2: La distribuidora utiliza nueva tecnología para ofrecer su servicio al cliente

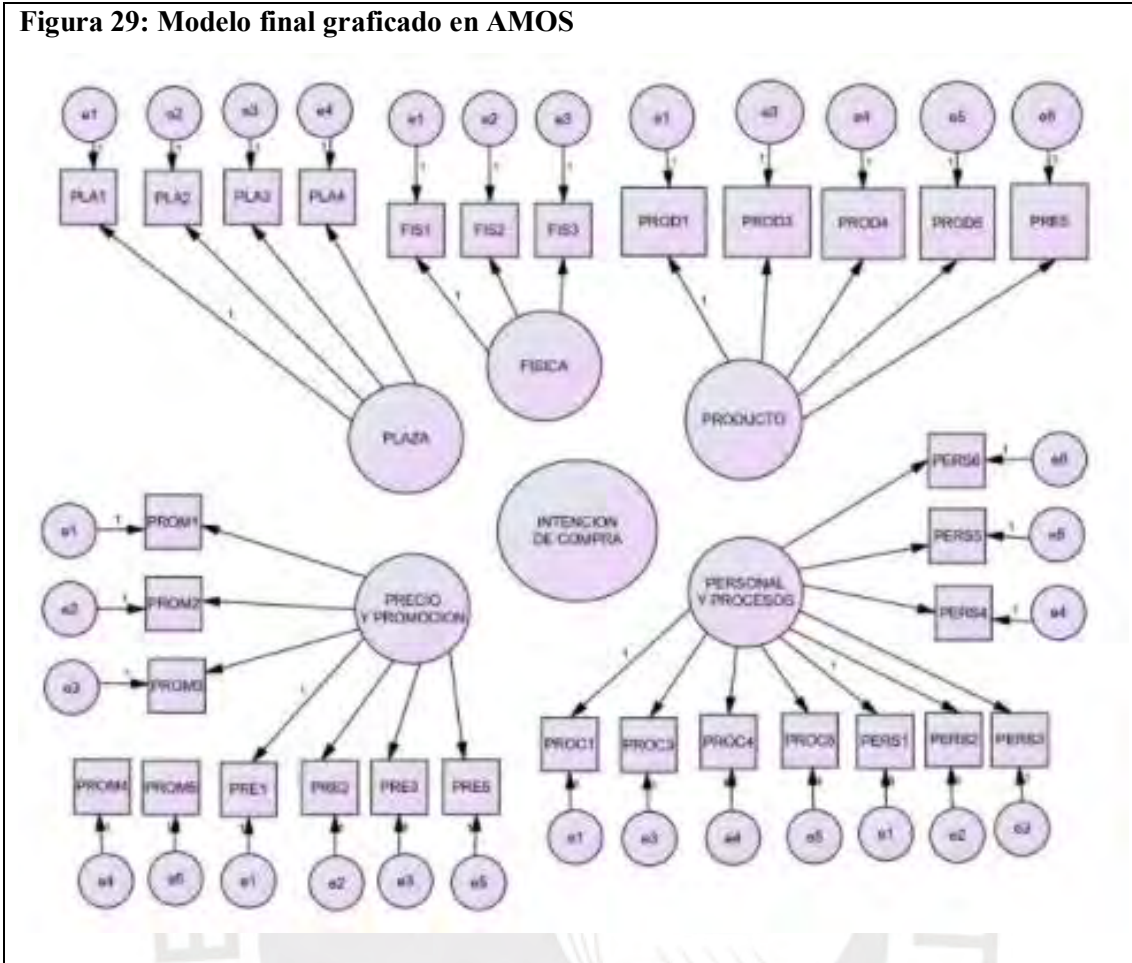
Precio_4: El precio influye en mi intención de compra. Fue suprimida del modelo y no se reagrupó en ninguna familia.

Producto_2: El balón cuenta con la información sobre el contenido del producto

Es así, que se obtiene un modelo final, graficado en la Figura 29, que permite explicar los factores relacionados a las 7 Ps presentes en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en Santiago de Surco en base al modelo de Madiba. Estos hallazgos resultan importantes debido a que servirán para la toma de decisiones de *marketing* que podrían implementar los distribuidores de GLP envasado en uno de los distritos con mayor número de hogares que usan este tipo de energía (INEI, 2017).

El Análisis Factorial determinó que los factores de las 7 Ps del *marketing mix* extendido presentes en la intención de compra son el factor Personal_Procesos, el factor Promoción_Precio, el factor Plaza y factor de Evidencia física, los cuales serán utilizados para el análisis cualitativo que se desarrolla en el siguiente acápite.

Figura 29: Modelo final graficado en AMOS



2. Resultados de Análisis Cualitativos

En esta sección, se analiza los hallazgos de las entrevistas realizadas a los consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco. Se entrevistó a un total de 10 personas, 3 personas del género masculino y 7 personas del género femenino, que también participaron en la encuesta realizada y que dieron su consentimiento para ser contactados para participar en la entrevista. El análisis se divide en siete partes, las que corresponden a cada factor del modelo de *marketing mix* de servicios determinado para la presente investigación. Para obtener la información de las entrevistas sintetizada, se realizó la codificación de las respuestas, en el Anexo O se presentan las respectivas codificaciones de cada pregunta.

2.1. Producto

El primer enunciado del factor producto, Producto_1, tuvo una pregunta asociada. Se les consultó a los encuestados qué entienden por calidad del balón de gas. A pesar que la pregunta está ligada al balón de gas, las respuestas de los entrevistados se dividieron en características asociadas al producto y características asociadas al servicio. Por un lado, las respuestas basadas en características del producto estuvieron ligadas al aspecto físico del balón de gas, es decir, que

no presente abolladuras, que no se vea despintado, que no esté oxidado y que se vea limpio. También se mencionó como calidad del balón como seguridad, hubo 11 referencias de los entrevistados en cuanto a no tener problemas de fuga del balón, así como no tener contenido adulterado. También se basó la calidad del balón a los beneficios que brinde como son la potencia de la llama y que esta no malogre las ollas, que el balón tenga el peso exacto y que su duración sea buena, mencionando los entrevistados que consideran una “buena duración” a que este dure lo que usualmente les dura. Por otro lado, se tuvo también respuestas de calidad del balón en función del servicio. Dos entrevistadas mencionaron que no hay diferencia entre los balones de gas, sino que consideran que la diferencia está en el servicio que se les brinde al realizar la distribución de gas. Esta calidad basada en el servicio considera la amabilidad que debe existir al momento de la llamada para pedir el gas, la capacitación o indicaciones que deben recibir los consumidores para conocer acerca de la instalación de gas, y, por último, la rápida atención al contestar la llamada. Es importante mencionar que, si bien hubo entrevistados que basaron su respuesta ya sea sólo en el producto o en el servicio, también hubo dos entrevistados que consideran que perciben como calidad de balón de gas tanto las características del balón como las características del servicio.

El segundo enunciado está asociado a dos preguntas realizadas en las entrevistas. Se consultó a los entrevistados si es importante para su compra que el balón de gas tenga la información del contenido, 8 entrevistados respondieron que sí, mientras que el resto respondió con una negativa. Es importante mencionar que, si bien la pregunta está alineada a la información del contenido del producto, los entrevistados que respondieron de manera afirmativa dieron razones que no necesariamente se alinean a la pregunta. Los motivos fueron codificados en 4 grupos. Primero, se creó el código de “Control”, los entrevistados hicieron referencia a que es importante que el balón tenga la información para conocer el peso del balón de gas y así validar que el precio que pagan corresponde al peso exacto, y para que puedan realizar un control de la duración de su producto pues el entrevistado mencionó que la información debería tener la fecha en la que se está entregando el producto. El segundo código fue “Número de pedidos” que fue mencionado sólo por una persona en referencia a que le gustaría que el balón tenga el número para realizar el pedido en su próxima compra. El tercer código es “Instrucciones”, mencionado por 2 personas, refiriéndose a tener instrucciones para la instalación y que el producto tenga la cartilla de seguridad donde indique qué hacer en caso de fuga, así como su composición. Por último, el cuarto código es “Seguridad”, mencionado por 2 personas. Se puede afirmar en base a estas respuestas, que no todos los entrevistados consideraron la información del contenido sino la información que les gustaría encontrar en su balón de gas.

Para obtener mayor información del tercer enunciado se preguntó a los encuestados qué tipo de balón de gas usa, obteniendo a tres personas que usan básico y siete personas que usan gas *premium*. Es necesario mencionar que, de los 3 consumidores entrevistados que utilizan balón de gas básico, dos de ellas mencionaron que quieren usar *premium* y que lo cambiarán pronto. Mientras que sólo un entrevistado mencionó que se siente conforme con el balón básico pues es más fácil de encontrar. Por las respuestas obtenidas, se entiende que 9 de los entrevistados considera que el balón *premium* es mejor. La razón más mencionada estuvo relacionada a la seguridad. Los entrevistados que usan el balón *premium* mencionan que lo consideran más seguro pues la válvula calza exacto en su cocina y nunca han tenido problemas con su balón. La segunda razón es la inseguridad, mencionada por las personas que usan básico pero que aclaran que tienen intenciones de cambiar a *premium* para mayor seguridad. El tercer motivo para justificar el balón que usan es debido a la calidad que considera que tiene su balón.

Respecto a las expectativas frente a un balón de gas, la respuesta más frecuente fue acerca del rendimiento en relación a su duración y en relación a su precio. La segunda respuesta más mencionada fue ligada a la calidad en el servicio y a que la llama no malogre las ollas. Como tercera categoría, las personas mencionaron que esperan seguridad de su balón de gas. La cuarta categoría mencionada por los entrevistados es en relación a la buena presentación del balón en cuanto a sus óptimas condiciones físicas. Las tres últimas categorías mencionadas fueron instalación fácil, facilidad en toma de pedido y la categoría de precio cómodo.

Para el mismo enunciado, Producto_4, se preguntó a los entrevistados si la marca que usan logra o no cubrir sus expectativas. La mayoría de los entrevistados mencionó que la marca que usan no logra cubrir sus expectativas. Al consultar sobre los motivos de sus respuestas, la más frecuente estuvo relacionada al control pues los entrevistados mencionan que debería ponerse la fecha de entrega en el balón de gas y que, además, exista una forma para saber cuánto falta para que se acabe el balón de gas. El resto de motivos tuvieron la misma cantidad de menciones, siendo la rapidez en el traslado de su producto, la durabilidad del balón de gas y la calidad que debe tener el contenido.

El enunciado Producto _5 tuvo tres preguntas a profundidad. La primera pregunta fue si el balón de gas que compran es seguro, a lo que todos los entrevistados respondieron que sí. Al consultar por los motivos de sus respuestas, seis personas basan su respuesta en no haber tenido problemas anteriormente incluyendo el no tener fugas de gas. Mientras que el resto de personas mencionaron que consideran su gas seguro debido a las condiciones físicas que este presenta. Consideran que el balón cuenta con la válvula de seguridad en óptimas condiciones, la abrazadera no se oxida, tienen el precinto de seguridad y la respuesta más recurrente es que el balón no

presenta ningún daño aparente. Por último, se consultó a los entrevistados por qué consideran a un balón de gas seguro. La mayoría de personas mencionaron que es debido al procedimiento, es decir, que se haga una buena instalación, se verifique si hay fugas y además se siga el protocolo de seguridad debido al contexto. Un número menor de personas asocia la seguridad de su balón de gas a la marca.

De acuerdo a las respuestas obtenidas para el factor producto, se puede afirmar que un 60% de los consumidores entrevistados asociaban el mencionado factor con el producto en sí mismo y el servicio como componentes a los que hacían referencia al responder las preguntas. Además, la seguridad es un concepto bastante mencionado. Según los entrevistados, esta seguridad que sienten en el producto gira en torno a la instalación del balón de gas (depende del distribuidor) y el historial de accidentes que puedan conocer acerca del distribuidor o la marca. Por último, es importante mencionar que, en su mayoría, el consumidor entrevistado no tiene claro lo que corresponde al servicio y lo que corresponde al producto, así como tampoco separa lo que corresponde al distribuidor y a la marca en sí del balón de gas.

2.2. Precio

Para el factor Precio, se estableció preguntas según cada enunciado presente en las encuestas. En relación a la primera pregunta, alineada al enunciado Precio_1, se consultó a los entrevistados el monto que pagan por su balón de gas actualmente. Un grupo respondió que pagan entre 29 y 38 soles y un segundo grupo mencionó que pagan entre 39 y 45 soles, este último con una mayor frecuencia. Las opiniones sobre estos rangos se han agrupado en las siguientes categorías: accesible y caro.

En la categoría “accesible” encontramos precios entre 29 y 38 soles, los entrevistados consideran que estos precios son correctos, cómodos, justos, razonables y módicos. Por otro lado, las personas que pagan entre 39 y 45 soles consideran que el precio de su balón de gas no es barato, pero sí accesible, pues mencionan que establecen un presupuesto mensual para el gasto del balón de gas y toman como monto base s/50. Asimismo, dentro de este rango hay entrevistados que llegaron a pagar entre 40 y 45 soles debido a las restricciones ocasionadas por la cuarentena que dictó el Estado Peruano para combatir al Covid-19. Si bien estos precios son mayores a los que pagan usualmente, los entrevistados no tuvieron problema alguno y seguían considerándolos accesibles.

Analizando las respuestas en la categoría de “caro”, se encontraron personas que consideran que su precio es caro debido a que hacen comparaciones contra otros países y contra otras marcas. Estos se encuentran entre el rango de 39 y 45 soles. Algunos consumidores entrevistados mencionaron que en otros países el precio de GLP es menor y que incluso es

subsidiado por el Estado. Por otro lado, hubo dos entrevistados que mencionaron que han comparado lo que pagan con otras marcas y han podido observar que en Surco el precio varía dependiendo de la zona de reparto, por esta razón las personas se sienten tentadas de probar con una nueva marca con la que puedan pagar un precio menor.

A los entrevistados también se les consultó sobre si alguna vez habían recibido algún descuento y 8 entrevistados comentaron que en todo el tiempo que llevan comprando su balón de gas nunca han obtenido descuento alguno sobre el precio, mientras que el resto de personas mencionaron que sí recibieron descuentos, los cuales fueron uno de 4 soles y el otro de 1 sol. Al respecto del primer descuento, el entrevistado mencionó que este resultó favorable pues, su presupuesto se ha visto afectada por la pandemia de Covid-19, por lo que este monto fue bien aceptado. De otro lado, en el caso del descuento de 1 sol, se pudo apreciar que este no resultó favorable por ser, según el entrevistado, completamente absurdo para el precio que suelen pagar por su balón de gas de la marca Llama gas.

En la fase cuantitativa se preguntó si los precios bajos del balón de gas de la marca que usan las personas son la principal razón para comprar. Como se pudo observar en los resultados, este enunciado no tuvo una media muy alta por lo que se decidió averiguar en las entrevistas por la razón principal para comprar el balón de gas de la marca que actualmente usan. En este sentido, las respuestas que recabamos fueron la seguridad y los atributos del balón, seguidos del precio, el servicio/atención y por último la fidelidad. En primer lugar, en relación a los atributos del balón, los entrevistados consideran que es su principal razón debido a la larga duración del contenido del balón de gas, también porque siempre reciben su producto en óptimas condiciones las cuales implican que el balón de gas no tenga golpes, se encuentre bien pintado y cuente con la válvula de seguridad para evitar fugas de gas.

Para el caso del atributo seguridad, los entrevistados sienten que su marca les transmite confianza y seguridad por el tiempo que tiene la marca en el mercado y porque nunca han tenido problemas como fugas de gas u otro accidente. Para el caso del precio, los entrevistados consideran que es su principal razón debido a que perciben el precio que pagan como justo y accesible para la calidad que reciben del balón de gas. Entiéndase en este caso, calidad como se mencionó en apartados anteriores como las características físicas del balón de gas.

En el caso del servicio/ atención los entrevistados lo consideran como la razón principal de su compra debido a que consideran que la atención que reciben por parte del personal de la distribuidora es el correcto y también por la cercanía que permite que el pedido llegue a tiempo. Asimismo, se tuvo una entrevistada que mencionó que usa el servicio de la marca Mr. Gas, quienes siempre la llaman antes de que se acabe su balón de gas, por lo que no tiene que contactar

nuevamente al distribuidor. Por último, una entrevistada nos comentó que la razón principal por la que compra su balón es porque ya se siente fidelizada con la marca y siente que existe un sentimiento especial por todo el tiempo que lleva usando su marca.

Al analizar la relación calidad - precio se han categorizado las respuestas en las siguientes categorías: En primer lugar, con mayor frecuencia tenemos a los atributos del balón, seguido del servicio y por último el rendimiento o duración del balón de gas. En este sentido se pudo encontrar que en relación a los atributos del balón de gas consideran que el balón debe estar en óptimas condiciones y no debe estar deteriorado con los accesorios correspondientes como la válvula de seguridad para evitar fugas de gas, todo ello generando seguridad en el consumidor.

Respecto al servicio los consumidores establecen la relación calidad-precio por la formalidad de los procesos de la distribuidora que comprende un personal uniformado, medios de transporte adecuados, ambas características dan la señal de que se obtiene el servicio de una empresa formal. Asimismo, dentro del servicio se consideran amabilidad y delicadeza al momento de la entrega del producto. Por último, en relación con rendimiento del producto, los entrevistados consideran que el balón de la marca de gas que usan tiene una duración larga, destacando entre las respuestas a la marca Llama Gas.

Como se pudo apreciar, el factor precio resulta importante para la compra de los entrevistados, pero no es la razón principal por la cual adquieren el balón de gas de la marca que usan. Según ellos, el precio si llega a influir en cierto modo por ser un precio cómodo, accesible, y que va en relación a la calidad que obtienen por el producto. Pero los que consideran que el precio no influye en su intención de compra ya que algunos consideran que el precio resulta barato y es mucho menor a lo que habían pensado, otros mencionan que priorizan la seguridad que les trasmite y los atributos físicos del balón.

2.3. Plaza

En el factor Plaza, se preguntó a los consumidores entrevistados, de forma específica, que se entendió en algunos términos en los enunciados que se les presentó en el cuestionario que completaron anteriormente. Los entrevistados fueron consultados sobre la facilidad al encontrar la marca de balón de gas que usan así como por qué consideran una distribuidora ubicada de forma conveniente. También, respondieron si consideran que el local está ubicado en muchos o suficientes lugares del distrito y qué entienden los consumidores entrevistados por el término accesibilidad y si esto los motiva a comprar.

Respecto a la facilidad que tienen los compradores de encontrar la marca de gas que usan, los entrevistados resaltaron la categoría de publicidad debido a la exposición que tiene la marca

en medios, redes y los camiones de publicidad. Asimismo, consideraron que es fácil de encontrar porque tienen muchos distribuidores de gas en Lima y Surco. Aquellos encuestados que consideraron difícil de encontrar la marca de gas que usan fue porque no han visto distribuidoras de esa marca y un caso más puntual, consideró que es difícil encontrar el producto en su presentación *premium* y que además se acaba muy rápido en el punto de venta donde lo adquiere.

Con respecto a qué entienden por “una distribuidora convenientemente ubicada” hicieron referencia a la cercanía, orientada a que se pueda llegar en un tiempo corto, y lo suficientemente lejana para sentirse seguros.

Por otro lado, los encuestados consideraron que los locales en los que compraban no están ubicados en muchos/suficientes lugares de Surco o que solo contaban con un local en Surco. El distrito cuenta con un territorio grande en donde según OSINERGMIN existen 25 distribuidores autorizados para vender GLP envasado lo cual va en línea a lo respondido por los entrevistados sobre la presencia de sus distribuidores.

Finalmente, cuando se les preguntó sobre qué entendían por accesibilidad hacían referencia a la facilidad y practicidad de la comunicación al tomar contacto con la distribuidora. Para los entrevistados que contesten rápido la llamada y que se encuentren cerca para llegar en menos tiempo fue lo más destacado. Es importante destacar que si los motiva comprar el producto la accesibilidad que tengan para contactarlos y recibir el producto rápido.

Por todo lo expuesto y en función al análisis cualitativo, se puede afirmar para el factor Plaza que los consumidores entrevistados valoran un distribuidor accesible en función a la facilidad de contactarlo. También, es necesario tomar en cuenta que, si bien los entrevistados quieren tener con la mayor rapidez posible el producto en sus casas, no se muestran de acuerdo con tener un distribuidor cerca a sus hogares o escuelas por considerarlo inseguro.

2.4. Promoción

Para el factor Promoción, al igual que en el resto de factores, las preguntas realizadas a los entrevistados fueron ideadas en función a cada enunciado de la herramienta cuantitativa, la encuesta.

Respecto a las promociones que tiene la marca de balón de gas que usan actualmente, la mitad de los consumidores entrevistados respondió que la marca de gas que usan no tiene ningún tipo de promoción, cuatro personas mencionaron que la marca utiliza promociones con pequeños regalos enfocadas en utensilios de cocina como *tappers*, platos o lava vajillas. Uno de los entrevistados mencionó que la promoción que utiliza su marca está relacionada al servicio que le brinda pues le renuevan el regulador cada año. También, un entrevistado mencionó que en una

oportunidad recibió un balón gratis por sus pagos puntuales. Según las respuestas brindadas, podemos afirmar que, si bien todos los entrevistados recibieron algún utensilio de cocina como regalo o un balón de regalos, la mitad de ellos no consideran esto como una promoción en sí.

Seguida de la pregunta anterior, se les preguntó a los entrevistados si el tipo de promoción que mencionaron los motiva a comprar. Mientras algunas personas mencionaron que las promociones le son indiferentes, el entrevistado que mencionó la promoción del regulador gratis se mostró satisfecho, así como otro entrevistado por recibir, aunque sea como regalo, un utensilio de cocina.

La tercera pregunta se enfocó en conocer si los entrevistados reciben promociones de la competencia y qué opinan sobre ello. Tres entrevistados señalaron que no reciben promociones de ninguna marca. Mientras que otros entrevistados mencionaron que hay un fastidio cuando reciben promociones de los competidores mediante llamadas o regalos que demoran en llegar. Otras dos personas mencionan que sí reciben promociones pero que estas le son indiferentes. Por último, hubo un entrevistado que menciona que un competidor de su marca de gas ofrece descuentos mediante canjes en bodegas.

Para el enunciado Promoción_2, primero, se consultó a los entrevistados sobre el medio por el que se entera de los anuncios de la marca de gas que usa. Las respuestas con igual frecuencia en las fueron 3 categorías, mediante paneles en los camiones, mediante medios de comunicación como periódicos y televisión, y mediante redes sociales como *Facebook*. Siguiendo con las preguntas, se consultó qué medio influye más en su compra, la mayoría respondió que el mejor medio es el canal virtual que incluye *Twitter* o *Facebook* pues tiene gran comunicación entre los clientes, y también el *e-mailing*. La segunda categoría de respuestas fueron los paneles y vallas en la vía pública. Otro encuestado mencionó que prefiere que las promociones sean mediante TV. Hubo un entrevistado que respondió que consideraba que ningún medio le parecía adecuado pues su motivación es tener un grifo cercano para comprarlo en ese lugar. La mayoría de encuestados consideran que la información es lo más valioso de la promoción pues pueden encontrar información de los beneficios y también sobre el contacto. Dos entrevistados mencionaron que prefieren la promoción mediante medios virtuales debido a la interacción que le permiten las redes y en el caso del *mailing*, pues les permite tener la información guardada y a su disposición cuando lo deseen revisar.

En el caso del enunciado Promoción_3, se preguntó cuáles serían las promociones ideales para el consumidor y por qué. La promoción con mayores menciones fue descuento, los entrevistados refirieron que las distribuidoras deberían ofrecer descuentos por número de balones comprados. La segunda promoción más mencionada fue la de canje, los entrevistados dijeron que

les gustaría poder recibir una manta a cambio de la compra de 2 balones o que se cree algún sistema de puntos por cada compra para acumularlos y canjearlos por algún tipo de regalo. Los motivos se explican en tres categorías. La mayoría de entrevistados mencionó que debiera existir el tipo de promoción mencionada debido a que son clientes frecuentes. Otro entrevistado mencionó que las promociones deberían ajustarse a su necesidad y, por último, también hicieron referencia a que más que un regalo, preferirían que las promociones se reflejan con descuentos por lo que actualmente están inconformes con el tipo de promoción que tiene su distribuidor.

Para profundizar en el enunciado Promoción_5 que se utilizó en la encuesta, se le preguntó a los entrevistados qué entienden por realizar promoción “boca a boca” de los productos. En esta pregunta hubo un consenso en las respuestas, pues todos consideran que este tipo de promoción se basa en la recomendación ya sea de amigos, familiares o conocidos. Esta pregunta se complementa preguntando a los entrevistados qué tanto motiva su compra la recomendación. La mayor cantidad de entrevistados mencionó que la recomendación los motiva altamente. Y una persona mencionó que la recomendación los motiva dependiendo del tipo de recomendación.

Según las respuestas de los consumidores entrevistados, en el factor Promoción, estos prefieren promociones contundentes que les permita obtener un beneficio directo como cambio de válvula o promociones que premien su fidelidad con la marca. Por otro lado, consideran que el medio más efectivo que participa en su intención de compra es el “boca a boca” pues muchas de sus decisiones acerca del uso de la marca actual dependen de recomendaciones de familiares y amigos.

2.5. Personal

En primer lugar, todos los entrevistados consideran que el personal de reparto de la distribuidora está informado sobre los productos ya que la gran mayoría tuvo la oportunidad de realizar alguna pregunta acerca de la instalación, el cómo pesarlo, cargarlo, y acerca de cómo colocar adecuadamente la válvula de seguridad. Otro grupo de entrevistados comentan que el personal de reparto sabe orientar al cliente ya que son pacientes al momento de explicar alguna inquietud en específico y también porque les comentan cómo deben tener el balón en óptimas condiciones para evitar accidentes.

Por otro lado, en la encuesta que se realizó en la fase cuantitativa, se preguntó por si el personal envía el producto de manera rápida y eficiente la cual tuvo una de las medias más altas (3.94), lo cual se contrasta con lo mencionado por las entrevistas ya que la gran mayoría de personas comentó que el tiempo de espera del pedido le parecía bueno y razonable. Los tiempos de espera se encontraban entre los siguientes rangos: en primer lugar, con mayor frecuencia (3 personas) de 10 a 15 minutos de espera, seguido de 30 minutos (2 personas), seguido de 20 a 30

minutos, 30 a 40 minutos y 60 minutos, cada uno con 1 personas como frecuencia. Si bien hay personas con opiniones favorables sobre el tiempo de espera, hay otras que opinan lo contrario y comentan que esperan demasiado tiempo y creen que esto se debe a problemas de organización de la distribuidora exactamente entre el personal de *call center* y el personal de reparto; asimismo comentan que el tiempo debería ser menor ya que el momento en que uno pide el balón de gas es de urgencia y es necesario tener el producto lo más pronto posible.

Cabe resaltar que tuvimos 1 entrevistado quien realiza su compra en directamente de los grifos por lo cual considera que no espera mucho tiempo para su compra y la realiza al instante, pero nos comentó que decidió optar por este punto de compra ya que cuando compraba a distribuidoras de gas esperaba demasiado tiempo. Asimismo, un entrevistado comentó que el tiempo es crucial para recibir un servicio adecuado, pero por la coyuntura actual comprende que el tiempo de espera sea largo. En este sentido hay muchos entrevistados que no se encuentran conformes con el tiempo de espera del pedido por ello consideran que el tiempo adecuado debe ser 15 minutos en primer lugar, 15 a 20 minutos en segundo lugar y 30 minutos como máximo en último lugar.

Continuando con las preguntas del factor Personal, hemos agrupado en las siguientes categorías las respuestas asociadas a los altos estándares de higiene del personal: En primer lugar, el covid-19, seguido de producto y por último personal.

En relación a la primera categoría, Covid-19, los entrevistados mencionaron que el personal de reparto cumple con el protocolo de seguridad usando mascarillas, guantes, desinfectando con alcohol y desinfectándose los zapatos. En relación con el producto las personas consideran que éste llega adecuadamente embalado y revisado, por último, en relación a la última categoría se menciona que el personal de reparto realiza sus labores adecuadamente uniformado. Todas estas son las razones por las que los entrevistados consideran que el personal cuenta con altos estándares de higiene. Asimismo, hay otras personas que consideran que el personal no cuenta con estos estándares debido a que el personal de sus distribuidoras no realiza el protocolo de seguridad ante el Covid-19 de manera correcta porque no realizan ningún tipo de desinfección antes de entrar al hogar ni previo a la instalación, también comentaron que algunos repartidores cuentan con el uniforme sucio y tienen mal olor lo cual resulta desagradable para el cliente.

Respecto a la pregunta sobre si el personal cuenta con altos estándares de seguridad, los entrevistados consideran que si debido a que el personal trae el producto sin ningún tipo de alteración lo cual puede ser visible cuando el balón de gas cuenta con el cintillo de seguridad. Asimismo, consideran que el balón de gas no ha presentado fugas, también comentaron que consideran al personal con altos estándares de seguridad debido a que ellos traen el balón de gas

en un camión el cual desde el punto de vista del entrevistado es considerado como un medio de transporte más seguro debido a que permite que el balón de gas no sufra mucho movimiento.

Por último, el entrevistado quien realiza su compra en grifos comentó que el personal cuenta con su uniforme de protección y que el establecimiento cuenta con las maquinarias correctas, extinguidores y con cilindros de arena como medidas de seguridad.

Los entrevistados mencionaron que el personal realiza la instalación del producto de manera segura porque cuentan con herramientas de trabajo, realizan correctamente el proceso de instalación del balón de gas con una entrega ordenada. Asimismo, detallaron que el personal cuenta con el uniforme adecuado, en algunos casos por la higiene personal, por la identificación del trabajador y porque al realizar la llamada del pedido le brindan al cliente el nombre de la persona que realizará la entrega del producto. De acuerdo con lo expuesto, muchas personas consideran que el personal de la distribuidora cuenta con altos estándares de seguridad, pero estos también lo asocian a la seguridad que obtienen por parte del producto y la seguridad que hay en el establecimiento de compra.

Solo hubo una entrevistada quien mencionó que no cuentan con altos estándares de seguridad porque el personal no le facilitaba un balón de gas que tenga la posibilidad de verificar la procedencia del envase del producto.

Con relación a la amabilidad del personal la mayoría consideró que el personal de reparto de su distribuidora de gas es amable debido a que tienen buena disposición al prestar el servicio, son atentos y respetuosos, asimismo no tienen problemas en atender consultas y explicar lo que están haciendo. También, comentaron que algunos trabajadores ya conocen a sus clientes porque siempre van a realizar la instalación del balón y los saludan por su nombre. Los entrevistados que consideraban que el personal de reparto no era amable, mencionaron que sienten falta de comprensión por parte del distribuidor lo cual genera incomodidad en el cliente. Hubo un caso en el que una persona nos mencionó que sufrió el robo de una prenda de vestir por parte del personal de reparto, motivo por el cual decidió cambiar de distribuidora.

Cuando se les preguntó por el tipo de información que recibieron por parte del personal de la distribuidora se refirieron en primer lugar a información sobre la instalación y seguridad, ambas con las frecuencias más altas, seguidos de los beneficios y la trazabilidad del pedido. En relación a la instalación, la información brindada fue el cómo usar e instalar la válvula y el balón de gas. Respecto a la información de seguridad, mencionaron que el personal les explicó que deberían hacer en el caso se presentara alguna fuga de gas; en el caso de los beneficios, mencionaron que el personal les comentó sobre los beneficios de usar un regulador del tipo *premium*, por último, si el personal de reparto demora el cliente recibe una llamada en la que le

informan que el pedido demorará más de lo esperado. Cabe resaltar que los entrevistados comentaron que el tipo de información que desean recibir es técnico y que puedan confirmarle la procedencia de donde fue envasado el balón de gas.

Para el factor de Personal se recibió mayor tipo de detalles en las preguntas pues los entrevistados mostraron mayor interés e hincapié en contar anécdotas alineadas a este factor. En todas las preguntas realizadas para el presente factor, los entrevistados resaltaron la amabilidad y buen trato que valoran recibir de su distribuidor.

2.6. Evidencia física

En este factor, las preguntas realizadas a los consumidores entrevistados fueron en torno al medio de transporte que usa su distribuidor de gas y a la publicidad que se puede encontrar en la fachada del local.

Respecto a los medios de transporte que usa su distribuidor de gas, 6 entrevistados respondieron que el producto lo transportaban en camión y que este medio de transporte les parece seguro. Además, mencionaron que, de cierto modo, influye en su compra puesto que es más rápido y no hay tanto movimiento de los balones en los camiones. Con respecto a los diseños publicitarios, en las unidades que transportan gas los entrevistados destacaron que en su mayoría tenían información del balón de gas como fotos y referencia al peso exacto. Adicionalmente, destacaron a referencia a los beneficios del balón como el rendimiento. También destacaron que esos diseños sí llaman su atención de tal manera que incluso guardan el número de contacto.

Otro grupo de entrevistados, mencionó que transportaban los balones de gas en moto y que este medio les parecía el más rápido pero el más inseguro.

Con respecto a la publicidad en la fachada de la distribuidora mencionaron que la mayoría también hacía referencia al balón de gas como una imagen, el peso del balón o frases de marcas. Esta publicidad sí los motiva a comprar y la consideran importante de tal manera que guardan el teléfono.

Para el factor de evidencia física, los consumidores entrevistados consideran que el medio más adecuado para el transporte de balones de gas son los camiones y que de tener publicidad en el vehículo, es importante para ellos que incluyan el número de contacto o los beneficios que brinda el balón de gas.

2.7. Procesos

En este factor se preguntó a los entrevistados en base a las preguntas presentadas en la herramienta cuantitativa, la encuesta. Se le preguntó a los entrevistados sobre su experiencia con

algún incidente que pudieron presentar durante su compra de balón de gas, 4 entrevistados mencionaron que no han tenido ningún tipo de incidente. Mientras que 3 personas mencionaron que han tenido demoras en su compra, otros tipos de incidentes mencionados fueron problemas al pedir factura y reportes de fuga en su balón de gas.

Respecto a la pregunta sobre la tecnología que tiene su distribuidor, los consumidores entrevistados mencionaron, en su mayoría, que el medio de contacto elegido por su distribuidor sería el más resaltante. Otras respuestas fueron en relación al método de pago, el control y monitoreo que tiene su distribuidor sobre su uso, y una persona consideró que su distribuidor no tiene ningún tipo de tecnología. Al preguntar al entrevistado sobre qué tecnología le gustaría que tenga su distribuidor, la mayor cantidad de respuestas fueron respecto al método de pago pues consideran que sería mucho más práctico si se pagara con tarjetas y no sólo en efectivo. Por otro lado, algunos consumidores consideran que debiera manejarse el pedido de balón de gas mediante una *app* donde ellos puedan hacer un seguimiento a su consumo de gas, así como simplificar el proceso del pedido.

Analizando la pregunta sobre la consideración que tienen los entrevistados para calificar a un servicio como amable desde inicio a fin se centró tanto en la amabilidad del *call center* como de los repartidores. Destacaban sobre los repartidores su respeto, la acción de saludar y la predisposición por resolver consultas.

Por otro lado, los entrevistados consideran un envío como eficaz por la rapidez con la que se realiza la entrega y la puntualidad. En menor medida, se destacó la facilidad en la comunicación con el *call center* al tener los datos de los clientes.

Cuando se les preguntó a los entrevistados sobre por qué consideran que un envío es eficaz, las mayores frecuencias las obtuvimos en relación a la rapidez, en este caso nos mencionaron que el envío es eficaz el pedido llega rápido y en el tiempo previsto y no hay necesidad de que el cliente llame nuevamente a la distribuidora. También nos mencionaron que un envío eficaz involucra que no surjan demoras al esperar que el *call center* encuentre una distribuidora disponible para atender un pedido y que el tiempo de espera para que contesten la llamada no sea demasiado para que el cliente no tenga que intentar nuevamente.

La facilidad de comunicación es otra idea importante que surgió debido a que las personas consideran que la distribuidora debería contar con los datos de los clientes para que cada vez que se realice un pedido no vuelvan a pedir información como el nombre, teléfono y dirección lo cual haría más ágil el proceso. Por último, nos explicaron que consideran un envío eficaz puesto que su balón de gas llega tal cual como lo han pedido del tipo (*premium* o básico) correcto y porque no tienen problemas al momento de la instalación. Cabe resaltar que el entrevistado quien compra

el balón de gas en grifos nos comentó que su compra resulta eficaz puesto que acudir al establecimiento le resulta más rápido que esperar a un distribuidor y porque el proceso de compra en el grifo no resulta nada complicado.

En relación a *delivery* planificado se explicarán los resultados de acuerdo a las categorías de acuerdo a un orden jerárquico. En primer lugar, tenemos que debe existir una coordinación entre el *call center* y el personal de reparto, esto debido a que no deberían existir demoras mientras que el *call center* busca a un distribuidor disponible para realizar el pedido, también debe existir una mejor comunicación entre dichas áreas para que el personal de reparto llegue a tiempo en la hora que fue programado el pedido. Los entrevistados también mencionaron que deberían existir coordinación en relación al vuelto que debe recibir el cliente ya que una vez que ellos confirman por llamada con qué cantidad realizarán el pago, el personal de reparto debería llegar con el cambio exacto sin que mencionen que no cuentan con sencillo o que el *call center* no les mencionó el monto con el que el cliente efectuaría el pago.

En segundo lugar, nos mencionaron que debería existir una toma de pedido rápida, la cual involucra que el cliente no espere mucho al realizar la llamada y le contesten lo más pronto, y como se mencionó anteriormente que el cliente no espere mucho mientras buscan la disponibilidad de algún distribuidor. En esta categoría, nos detallaron que los clientes deben estar identificados, es decir que la distribuidora o la central de la marca tenga los datos de los clientes como el nombre, teléfono de contacto, dirección y que sepan si el cliente deseará boleta o factura como comprobante de pago.

En tercer lugar, nos mencionaron que la entrega debe realizarse de manera puntual, en el tiempo indicado sin la necesidad de llamar nuevamente a la distribuidora, de igual modo la distribuidora debe ser completamente sincera con los tiempos y no brindar estimados equivocados con los cuales los clientes puedan sentirse insatisfechos con el servicio.

En cuarto lugar, nos mencionaron que debería existir algún aplicativo móvil para que el cliente pueda realizar su pedido, realizar el pago a través de esta plataforma y poder hacer seguimiento al pedido en tiempo real.

En quinto lugar, los clientes mencionaron que el personal debe cumplir con el protocolo de seguridad contra el Covid-19, por lo cual deben incluir mascarillas, guantes y desinfectar el producto antes de realizar la instalación.

En sexto lugar, el personal debe ser amable al recibir consultas y en todo momento durante el momento de la instalación, del mismo modo el personal de reparto debe acudir al hogar del cliente aseado y con el uniforme que logre identificarlo.

En séptimo lugar, la distribuidora debe aceptar cualquier método de pago (efectivo o con tarjeta), ahora mucho más importante debido a que se debe evitar el cualquier tipo de contacto como medida de prevención contra el Covid-19.

Por último, los entrevistados consideran que la instalación debe efectuarse de manera correcta y segura, asimismo evitar que el contenido del balón de gas se acabe antes de tiempo. Esta última idea haciendo referencia a la tecnología que usa la marca Mr gas que se comunica con los clientes antes que el balón se consuma por completo. Y para el caso de realizar la compra en un grifo, deberían aceptar cualquier balón de gas y no solamente los que cuentan con un alto relieve en el exterior.

Según todo lo mencionado por los consumidores entrevistados respecto al factor de procesos, es importante resaltar que desean mayor agilidad en todos los procesos, desde la manera de establecer el contacto hasta el servicio post compra como la confirmación que ellos deberían realizar sobre un servicio realizado correctamente. Muchas de las ideas brindadas por los entrevistados, tienen como soporte la tecnología pues se menciona con frecuencia el uso de app o redes sociales para el pago, para establecer contacto con el distribuidor o para realizar seguimiento a su pedido.

3. Triangulación de resultados

En este acápite se contrastará los resultados obtenidos en la aplicación de las herramientas cuantitativas y cualitativas con el objetivo de aceptar o rechazar la hipótesis general. La estructura de este análisis se hará de acuerdo a los nuevos factores hallados en el análisis.

3.1. Comparación de los resultados del factor Personal_Procesos

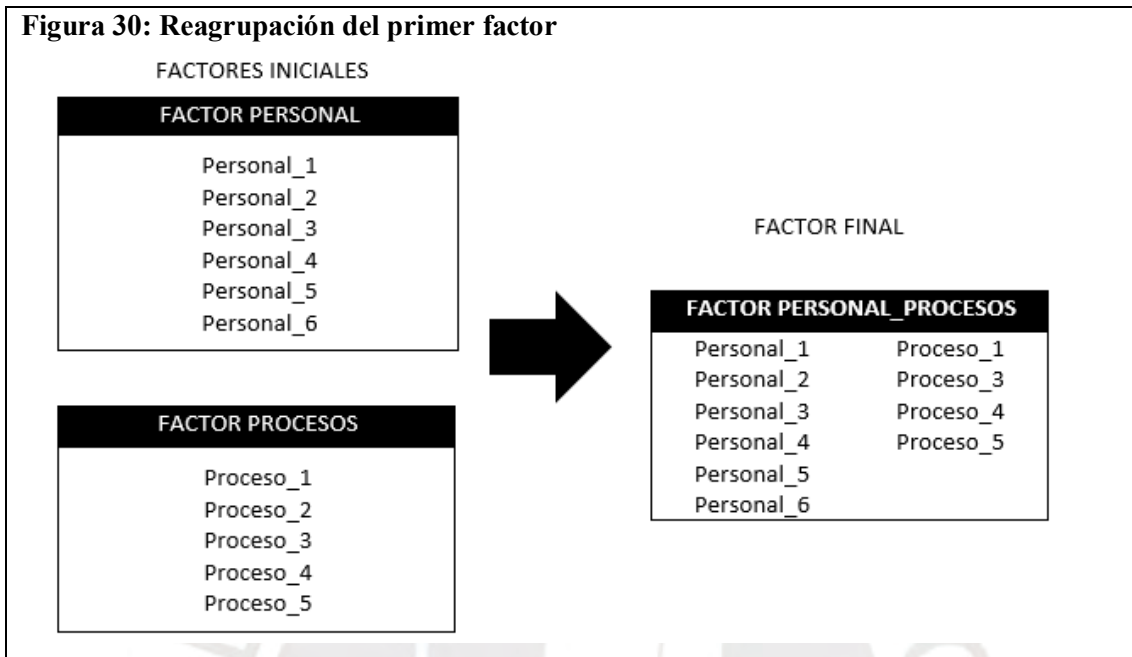
Como se vio en acápites anteriores, en el nuevo modelo se establece que ciertas variables del factor Personal y del factor Procesos, formaban un solo factor “Factor Personal_Procesos”. Este apartado hace referencia a la quinta y séptima hipótesis,

H5: El factor personal tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H7: El factor procesos tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco

La hipótesis H7 es rechazada debido a que la variable Proceso_2 es eliminada del modelo. Mientras que la hipótesis H5 es aceptada debido a que todas las variables relacionadas al factor personal se encuentran presentes en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado. Es importante mencionar que, si bien la H5 es aceptada, el factor Personal debe

ser agrupado con las variables que no fueron eliminadas del factor Procesos para que funcione el modelo. En la Figura 30, se ve la presencia de las variables relacionadas a Personal, así como su reagrupación junto al factor Procesos según los resultados del análisis factorial.



Se observa que los ítems se reagrupan en función de las características del personal y de los procesos relacionados a la entrega del producto en el *delivery*. Esto está soportado por la matriz de componentes rotados donde las cargas factoriales son mayores al 0,560.

Con respecto a la carga factorial más fuerte de la variable Personal_5 “El personal es amable cuando realiza el *delivery*” es explicada debido a que sí consideran al personal amable sobre todo en el proceso de entrega en donde, según comentarios de los entrevistados, se muestran respetuosos, predispuestos a atender consultas y a explicar lo que hacen. Este punto fue muy repetido en las entrevistas. Por lo que se considera la amabilidad como una variable importante.

Adicionalmente, la variable Personal_2 “El personal envía el producto de manera rápida y eficiente a sus clientes” se considera relevante debido a su carga factorial, sustentada en las respuestas de los clientes al asociar la rapidez con un factor presente en la intención de comprar el producto. Fue una de las medias más altas del modelo y además reafirmada durante las entrevistas en donde se consideró que el tiempo de espera le parecía bueno y razonable. Las personas en Surco suelen esperar en promedio 30 minutos por su balón de gas y por ello, la rapidez al recibir el producto se encuentra presente en la intención de compra del gas.

Por otro lado, otra de las variables de más carga factorial fue Proceso_4 “El medio de transporte de la distribuidora realiza el envío de manera eficaz”. Esta variable fue entendida por los entrevistados como un pedido que llega rápido y en el tiempo previsto. A diferencia de la

variable anterior, esta variable también menciona que un pedido eficaz es aquel que no demora mucho en la toma de pedido con los datos del cliente registrados. Asimismo, que no tenga problemas en la instalación. La importancia de esta variable se refleja en el análisis de las encuestas, así como en el análisis de las entrevistas.

La variable Proceso_5 “El proceso de *delivery* de la distribuidora está correctamente planificado” también tuvo una carga factorial alta de 0,747. La cual va en línea con su media que es una de las más altas del modelo. Los entrevistados respondieron en esa línea sobre la importancia de la variable, pero sobre todo nos mostraron que un *delivery* correctamente planificado comprende la coordinación entre el *call center* y el personal de reparto para que no existan demoras en la entrega del pedido. También mencionaron que un *delivery* planificado comprende una toma de pedidos rápida, que los clientes se encuentren identificados y registrados en una base de datos. Asimismo, para ellos significa que la entrega debe realizarse de manera puntual y ser sincera con los tiempos. Adicionalmente, se mencionó que un aplicativo para realizar pedidos, pagar y hacer el seguimiento al pedido podría ayudar a un *delivery* planificado. Finalmente, consideraron que el cumplimiento del protocolo de prevención de COVID 19 es parte de dicha variable.

En relación a la variable Personal_6 “El personal puede dar a los clientes información técnica sobre el balón de gas” sigue teniendo una carga factorial alta de 0,660. Esta consideración de la información técnica que el personal pueda entregar fue confirmada por los entrevistados que mencionaron la información recibida sobre la instalación y la seguridad. En menor medida se mencionaron los beneficios del producto y la información del estado del pedido. La información técnica valorada sobre la instalación se relacionó a cómo instalar la válvula y qué hacer ante una fuga de gas. A su vez, información sobre los beneficios del regulador *Premium*.

En relación a la variable Personal_4 “El personal es conocido por sus altos estándares de seguridad” cuenta con una carga factorial superior al 0,6 por lo que se considera relevante. Esto fue reforzado por la desviación estándar mostrada. Los entrevistados reafirmaron esta idea debido a que consideran que los altos estándares de seguridad se relacionan a los productos sin alteración, la nula o poca presencia de fugas y la manera en la que se transportan los balones en camiones de carga. En menor medida se consideró a la higiene, pero sí se consideró dentro de la variable relacionada a altos estándares de seguridad.

Con respecto a la variable Proceso_3 “La distribuidora ofrece un alto nivel de servicio de una manera amigable y profesional” Se obtuvo una carga factorial mayor a 0,60, por lo que es posible que el nivel de servicio sea de alto nivel, sin embargo, sí lo consideran amable en relación

a la atención del *call center* como de los repartidores de los cuales destacan su respeto, la acción de saludar y la predisposición a resolver consultas.

La variable Personal_1 “El personal está informado sobre los productos” cuenta todavía con una carga factorial interesante superior al 0,6. Ello fue corroborado y relacionado a las entrevistas en donde muchos entrevistados afirmaron que han realizado consultas sobre el proceso de instalación, consejos y se han mostrado dispuestos a ayudarlos.

Por otro lado, la variable Personal_3 “El personal es conocido por sus altos estándares de higiene” fue una de las que mejor carga factorial tuvo, pero sí mayor a 0,5. Esto se puede relacionar a que no todos los entrevistados consideraron que el reparto del personal de la distribuidora a la que le compran es higiénico ni respeta el protocolo de seguridad. Algunos tuvieron malas experiencias con el personal con el uniforme sucio. Sin embargo, existe una parte que consideró al personal con altos estándares de higiene que contaban con el material de bioseguridad como mascarillas, guantes y alcohol. Para ellos, sí era relevante la higiene.

Finalmente, la variable Proceso_1 “Los reclamos de los clientes son manejados correctamente”, asegurando un alto nivel de satisfacción fue la última en considerarse en este nuevo factor debido a que sí se muestra relevante mayor a 0,5 en su carga factorial. Muchos entrevistados mencionaron no haber tenido algún incidente, mientras que otros manifestaron que tuvieron demoras en la entrega y otros problemas al pedir factura y reportar fugas. Esto explica por qué se encuentra presente en la intención de compra, pero que el mercado aún no logra estandarizar la calidad del servicio.

En conclusión, para los consumidores de la muestra, el factor Personal_Procesos está basado en la atención que le brinden los trabajadores cuando haya un contacto trabajador-cliente. Por otro lado, también mostraron que valoran altamente su tiempo, por lo que su intención de compra depende mucho de la rapidez y efectividad en los procesos del servicio. Por último, se puede afirmar que los consumidores de la muestra exigen una actualización de los procesos en el servicio de distribución de gas que esté basado, sobre todo, en la tecnología.

3.2. Comparación de los resultados del factor Promoción_Precio

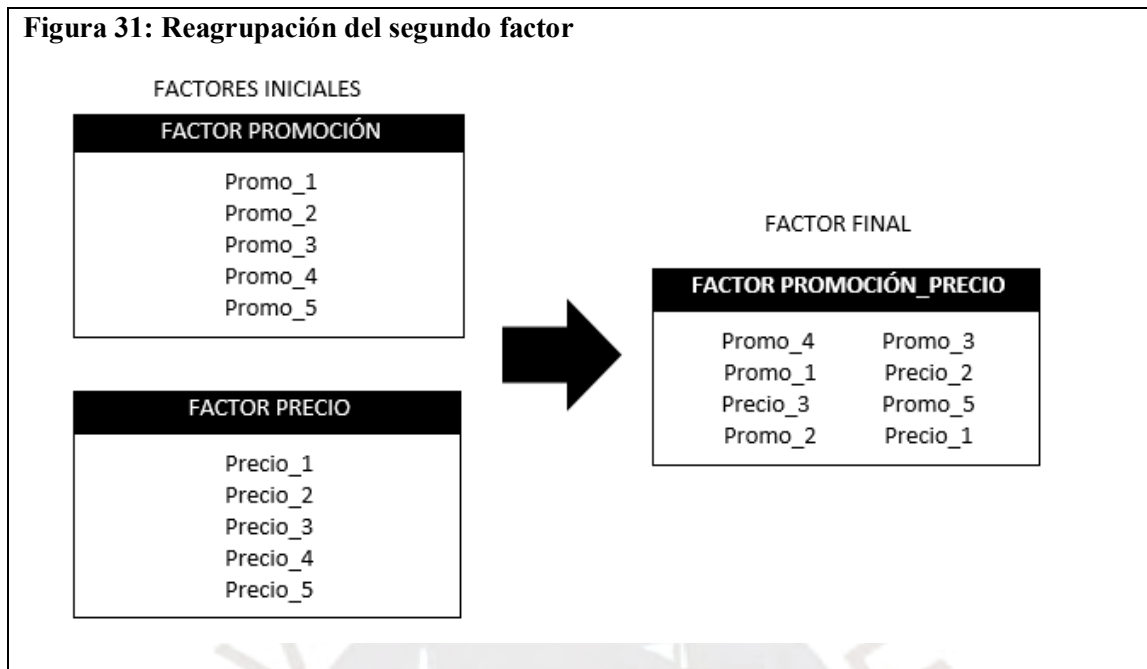
En este acápite se aborda la comparación de los resultados en función al segundo factor obtenido en el modelo final, el cual aborda las siguientes hipótesis:

H2: La variable precio tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

H4: La variable promoción tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

En la siguiente figura se expone el cambio que han sufrido los factores en el modelo final.

Figura 31: Reagrupación del segundo factor



En el análisis descriptivo realizado a los enunciados que pertenecen al factor Promoción_Precio se obtuvo que las variables relacionadas a precio obtuvieron una media entre 2,58 y 3,01. Esto se traduce en que los puntajes obtenidos en las encuestas eran bajos para las variables de precio, por lo que se entiende que los encuestados consideran que la marca no fija precios bajos, no brinda descuentos y el precio no es la principal razón para comprar.

Por otro lado, en el análisis factorial realizado se observa que las variables de precio que están en el factor Promoción_Precio tienen una significancia menor a 0,05 y su correlación en la matriz si bien es mayor a 0,50 es baja. De igual forma, en la matriz de factor rotado se tiene que explicar el modelo con una carga factorial mayor a 0,50, sin embargo, las cifras obtenidas en Precio_1 “La marca fija precios bajos para sus productos” y Precio_3 “Los precios bajos son la principal razón para comprar” son bajas, mientras que la carga factorial obtenida de Precio_2 “La marca brinda descuentos en sus precios para atraer clientes” sí tiende a 1.

Los hallazgos de las herramientas cualitativas permiten entender el comportamiento de estas variables de precio. Al contrastar las respuestas de los consumidores en las encuestas y las entrevistas, notamos que para la variable Precio_1 “La marca fija precios bajos para sus productos” existe una ligera discordancia. El 60% de entrevistados considera que el precio del balón de gas que pagan es accesible, mientras que los encuestados se consideran totalmente en desacuerdo con esa afirmación. Sin embargo, es necesario precisar a que esto puede deberse a que el 40% de personas entrevistadas, es decir un grupo significativo, considera que el precio fijado por la marca que usan de su balón de gas es caro. En el caso de la variable de Precio_2 “La marca

brinda descuentos en sus precios para atraer cliente” sí existe una concordancia entre el análisis que se obtuvo de los encuestados y el análisis realizado a los entrevistados. La mayoría de personas consideran que no reciben descuentos en el precio de su balón de gas. Para la variable de Precio_3 “Los precios bajos son la principal razón para comprar”, también existe concordancia entre ambos análisis. Si bien 3 personas mencionaron que toman en consideración el precio, coinciden con el resto de entrevistados en que el precio no es la razón principal, sino que se consideran otros factores más importantes como los atributos del balón, el servicio, la seguridad y hasta la fidelidad con la marca.

Por otro lado, en el nuevo factor Promoción_Precio se mantienen las 5 variables de Promoción. Según el análisis descriptivo realizado a las variables de promoción se obtuvo medias entre 2,58 y 2,89 pues las respuestas en su mayoría están concentradas en las puntuaciones más bajas. Por ello, se entiende que las promociones que reciben no los motivan a comprar, no reciben información promocional mediante los suficientes medios publicitarios, no compran la marca porque tenga variedad de productos, las promociones que reciben de su distribuidor de gas no los motivan a comprar y no consideran que la marca use el “boca a boca” para promover sus productos. En cuanto al análisis factorial, se observa que todas las variables tienen una significancia menor a 0,05 en la matriz de correlaciones. Además, la carga factorial de las variables Promo_2 “Los clientes obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios” y Promo_5 “La marca utiliza el boca a boca para promover sus productos” están bordeando el 0,50 mientras que las variables Promo_3 “Compro esa marca porque tiene promociones en sus variedades de productos” y Promo_4 “Las promociones que brinda mi distribuidor me motivan a comprar” sí presentan una carga factorial media.

Según lo obtenido en el análisis cualitativo en la variable Promo_1 “Las promociones de la marca me motivan a comprarla”, se puede decir que hay concordancia en lo obtenido en el análisis cuantitativo. La mayoría de personas afirma que no reciben ningún tipo de promoción y que de recibirlos estos son regalos relacionados a utensilios de cocina. Sólo 2 entrevistados mencionaron estar de acuerdo con las promociones que reciben, por ello la concordancia con la baja puntuación que recibió este variable. En cuanto a la variable Promo_2 “Los clientes obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios”, se obtiene concordancia pues los entrevistados mencionan que no reciben muchas promociones pero que les gustaría recibir promociones mediante canales como paneles, recomendaciones, *merchandising*, medios de comunicación y redes sociales. Para el caso de las variables Promo_3 “Compro esa marca porque tiene promociones en sus variedades de productos”, Promo_4 “Las promociones que brinda mi distribuidor me motivan a comprar” y Promo_5 “La marca utiliza el boca a boca para promover sus productos” coincide lo obtenido en el análisis cualitativo y cuantitativo pues

los entrevistados manifestaron a lo largo de las entrevistas que no reciben promociones de su distribuidor y que, por ende, estas no los motivan a comprar.

Por lo expuesto en lo mencionado en el presente acápite, se determina que la hipótesis H4 es aceptada, mientras que la hipótesis H2 es rechazada. Es necesario aclarar que, si bien se acepta la hipótesis H4, esta debe ser modificada agregando variables del factor de precio, creándose el factor de Promoción_Precio.

3.3. Comparación de los resultados del factor Plaza

Este apartado alude a la tercera hipótesis específica de la investigación:

H3: El factor Plaza participa en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado de Santiago de Surco.

Después de realizar el análisis obtenemos que esta hipótesis es aceptada pues el factor Plaza no sufre modificaciones ni cambios, sino que es aceptado tal cual se presentó en el modelo inicial. En este sentido, como la hipótesis específica en mención es válida, las variables del factor Plaza se mantienen para el modelo final.

Las variables se mantienen de similares que el modelo aplicado de Madiba y no cambian el sentido del factor inicial. En este sentido las medias aritméticas que se obtienen de estas variables son medianamente altas, lo cual significa que los encuestados otorgaron un puntaje significativo a los ítems de este factor. Asimismo, en relación al análisis factorial, analizando la matriz de correlaciones del modelo final, podemos apreciar que cada variable cuenta con significancia estadística menor a 0.05 y del mismo modo el índice de correlación de cada ítem es altos, mayores que 0.5 y tienden a 1. Por otro lado, analizando la matriz de factor rotado, las 4 variables de este factor cuentan con una carga factorial alta para el modelo final, lo que en consecuencia permite que no se realicen cambios en relación a la Plaza.

Por otro lado, los hallazgos de la herramienta cualitativa, permiten comprender este comportamiento similar de las variables del factor Plaza. Los entrevistados mencionaron en su mayoría que es fácil encontrar la marca de gas que usan ya que consideran que hay suficiente publicidad en medio y redes sociales con lo cual las marcas generan el contacto con los clientes, del mismo modo señalan que las distribuidoras cuentan con publicidad en sus medios de transporte, como los camiones, lo cual resulta atractivo, llamativo y eficaz para que el cliente pueda guardar el número de contacto que visualiza para una compra futura. Asimismo, los entrevistados señalan que las otras razones se deben a que la marca de gas que usan cuentan con gran presencia a nivel de Lima y Surco y tienen gran nivel de recordación ya que sienten que es una de las marcas más conocidas en el país.

Continuando con los hallazgos cualitativos, el análisis nos indica que una distribuidora de gas ubicada convenientemente hace alusión en primer lugar a la cercanía y en segundo lugar a la seguridad. El primero en el sentido de que de esta manera los pedidos tardarán lo menos posible y el segundo aludiendo a la seguridad ya que si la distribuidora se encuentra lo más lejos posible a los hogares de los consumidores, éstos no sentirán temor por ser víctimas de un accidente de gas.

Por otro lado, se obtuvo que los consumidores de gas consideran que las distribuidoras de gas no se encuentran en muchos o suficientes lugares de Surco debido a que no han logrado visualizar muchas distribuidoras de la marca que usan ya que solo han visto uno o creen que se encuentran en distritos aledaños. Asimismo, la gran mayoría mencionó que lo que más se visualiza son los camiones de reparto con la publicidad del balón de gas. En este sentido, si bien la herramienta cuantitativa nos indicó que esta variable es significativa es la que menos carga factorial tiene entre todos los ítems del factor, lo cual se asemeja a los resultados de las entrevistas.

Por último, analizando a la accesibilidad de las distribuidoras, obtenemos que si es una variable importante debido a que todos los consumidores entrevistados entienden este término como facilidad de contacto y esperan que las distribuidoras no demoren en contestar los pedidos vía teléfono, también esperan tener la posibilidad de tener otro medio de contacto que no involucra solamente las llamadas telefónicas. En su minoría también se llega a asociar a disponibilidad las 24 horas del día y que resulte fácil encontrar un establecimiento de gas.

En conclusión, como se ha logrado observar tanto el análisis cuantitativo y cualitativo demuestran que las variables del factor Plaza resultan importantes para el modelo final de la investigación motivo por el cual no sufrieron cambios y permanecieron uniformes durante el proceso de análisis.

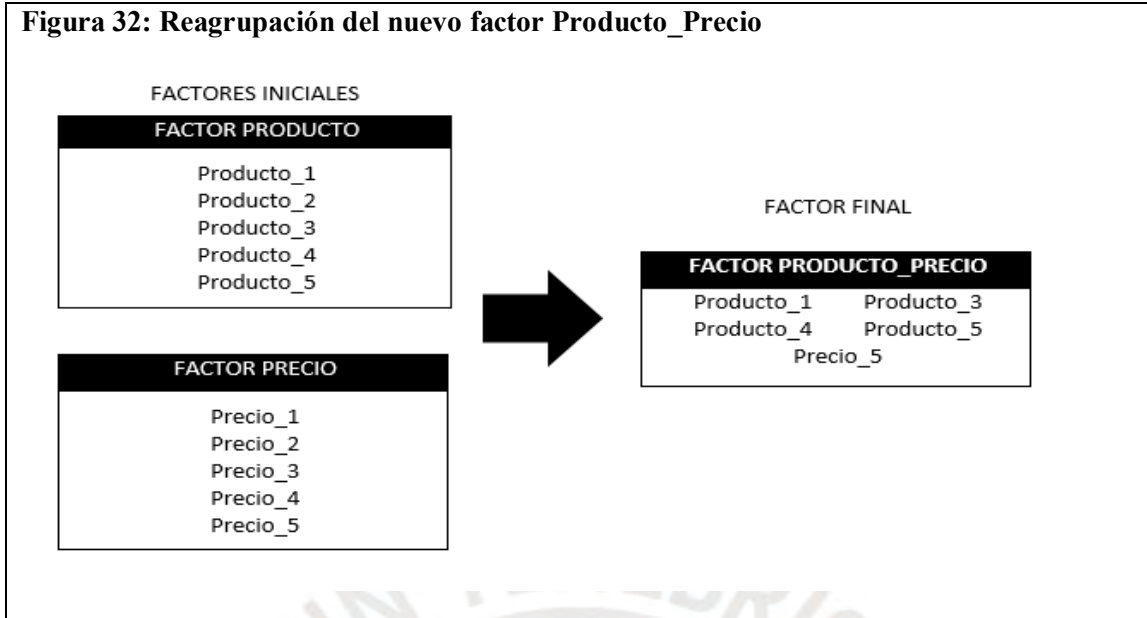
3.4. Comparación de los resultados del factor Producto_Precio

En esta sección se presenta la comparación de los resultados en función al cuarto factor obtenido en el modelo final, el cual aborda las siguientes hipótesis:

H1: La variable producto tiene participación en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

No se menciona la hipótesis H2, relacionada al precio, pues anteriormente se rechazó debido a que hay variables que se eliminan y se agrupan con otros factores. En la Figura 32 se expone el cambio que han sufrido los factores en el modelo final.

Figura 32: Reagrupación del nuevo factor Producto_Precio



Como se muestra en la figura, en el factor Producto_Precio quedan todas las variables de producto excepto la variable Producto_2 “El balón cuenta con la información sobre el contenido del producto” y se adiciona la variable Precio_5 “La marca ofrece una buena relación calidad/precio”.

En el análisis descriptivo realizado en relación a los enunciados mencionados se obtuvo, para las variables producto, que obtuvieron medias que oscilan entre 3,63 y 3,93, siendo medias bastante altas, lo que indica que las personas encuestadas, en su mayoría, están de acuerdo con los enunciados planteados para cada variable. Es decir que, la calidad del balón de gas los motiva a comprar la marca que usan, la variedad de productos de la marca los motiva a comprar, la marca de balón de gas que usan ofrecen productos que alcanzan sus expectativas y la marca promueve productos seguros.

Por otro lado, en el análisis factorial la matriz de correlaciones muestra una significancia menos a 0,05 y las correlaciones son mayores a 0,50 pero se consideran relativamente bajas. Según los hallazgos cualitativos, estos resultados tendrían sentido pues los entrevistados mencionaron que la calidad en el balón de gas es importante para motivar su compra estando la calidad ligada a aspectos físicos del balón, seguridad en cuanto a contenido y fugas, beneficios que brinda el balón y el servicio ofrecido. Por otro lado, en cuanto a la variable Producto_3 “La variedad de productos me motiva a comprar dicha marca”, consideran que la variedad de productos los motiva a comprar en cuanto puedan conseguir el gas *premium* que es el gas que les parece más seguro.

Para el enunciado Producto_4 “La marca ofrece productos que alcanzan mis expectativas”, sí existe una ligera diferencia en cuanto las respuestas pues si bien hay

entrevistados que mencionan que la marca sí logra cumplir sus expectativas en cuanto al producto, en la misma medida hay entrevistados que mencionan que la marca no logra cubrir por completo sus expectativas en cuanto al servicio brindado. Por último, para la consideración del enunciado Producto_5 “La marca promueve productos seguros”, hay un consenso casi absoluto pues tal como se estimó en el análisis cuantitativo que recibió puntajes altos en la escala de Likert lo que significa que la mayoría de personas considera que el balón de gas que compra es seguro. Todos los entrevistados manifestaron la misma idea, que el producto que compran es seguro.

Por último, se tiene la variable Precio_5 “La marca ofrece una buena relación calidad/precio”. Para los encuestados, el puntaje que recibió este enunciado fue en su mayoría entre 3 y 4, lo que puede mostrar que un grupo significativa considera que sí hay una buena relación de calidad/precio. Esto adquiere sentido pues los encuestados mencionaron que las características que ellos consideran para establecer esta relación es en su mayoría según los atributos que tiene el balón. Lo que se relaciona con las respuestas del producto al responder por calidad.

Por ello, la hipótesis H1 se rechaza dado que las variables propuestas por el modelo metodológico usado en el estudio de Madiba deben ser modificadas y agrupadas con otras variables para ser válidas en el sector GLP envasado del distrito de Surco. Es así, que se crea el factor Producto_Precio..

3.5. Comparación de los resultados del factor Evidencia Física

Este apartado alude a la sexta hipótesis específica de la investigación:

H6: El factor Evidencia Física participa en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado de Santiago de Surco.

Después de realizar el análisis obtenemos que esta hipótesis es aceptada. En este sentido, como la hipótesis específica en mención es válida, las variables del factor Evidencia Física se mantienen para el modelo final.

Las variables del factor se mantienen de igual manera que el modelo inicial de Madiba. Por un lado, a nivel cuantitativo se tienen medias relativamente bajas por lo que se puede interpretar que la mayoría de encuestados no consideran tan importantes las variables de este factor en su compra de balón de gas. Verificando los resultados del análisis factorial, en primer lugar, la matriz de correlaciones nos indica que las variables tienen significancia cada una menores a 0.05 y esto se corrobora con el índice de correlación entre variables los cuales tienen a 1 y se explican en más de 50%. Por otro lado, analizando la matriz de factor rotado, se aprecia que las tres variables cuentan con una carga factorial alta para el modelo final, lo cual permite

que no sufran cambios y se mantengan desde el modelo inicial. En este sentido, si bien la estadística descriptiva nos da un alcance de que estas variables resultan indiferentes para los consumidores, el análisis factorial sumado a los resultados cualitativos que se detallan a continuación permite que estos ítems tengan significancia para el modelo final.

A nivel cualitativo, respecto a la primera variable, el medio de transporte más apreciado por los consumidores, es el camión debido a que este les genera mayor confianza y seguridad puesto que consideran que este medio permite que el producto no sufra tanto movimiento en el camino. Asimismo, agregan que los camiones de reparto son los medios más rápidos para que el producto llegue en el horario programado. Los otros medios de transporte que no son tan valorados por los consumidores son las motos y los moto-furgones, estos últimos vistos como inseguros por la manera que transportan el balón de gas.

Respecto a la segunda variable, dentro de los diseños publicitarios que más se visualizan en los medios de transporte son la información del producto, los beneficios del balón, el teléfono de contacto y, por último, la publicidad en general. En el primer caso sobre la información del balón lo más visible es una foto grande del balón de gas indicando el peso exacto y el precio, para el caso de las bondades se aprecia mucho la característica del rendimiento asociado a slogan de la marca como es el caso de Llama Gas. El teléfono de contacto también resulta muy visible y entre todos los tipos de información de la publicidad en estos medios es uno de los más efectivos ya que gracias a que se capta la atención del cliente con publicidad tan llamativa, motiva a este a guardar el número telefónico lo cual se traduce en una posible compra futura. Por último, los clientes recuerdan visualizar banners en el camión o letreros alusivos al producto. Cabe resaltar que además de ser llamativos, esta publicidad en el medio de transporte permite generar confianza en el cliente y genera credibilidad ya que los clientes prefieren llamar al número de contacto que visualizan ahí y no a otro que puede recibir por un volante o un adhesivo que encuentren en la pared de su hogar. En cierto modo este tipo de publicidad hace ver a la distribuidora sea percibida como una empresa formal ante el consumidor.

Por último, en relación al tercer ítem, la publicidad que se logra observar en el frontis de las distribuidoras es alusiva al balón de gas ya que los clientes logran observar en algunos casos la imagen grande un balón de gas o algún inflable del este, también se logra apreciar el peso del producto y las bondades que ofrece. Por otro lado, se logra apreciar los números de contacto para realizar pedidos e incluso el color del pintado de la fachada resulta impactante por los colores tan llamativos que se usan. En este sentido, al igual que con los medios de transporte, el número de contacto es la información más valorada en este tipo de publicidad ya que de esta manera se genera el primer nexo para futuras compras.

En conclusión, como se ha podido apreciar tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, las variables tienen significancia y relación lógica con lo que piensa el consumidor de gas, motivo por el cual las tres variables del factor resultan significantes para el modelo final y permiten que éste resulte consistente.

Con el análisis realizado en el presente capítulo, se puede concluir que el modelo Madiba, no aplica en el rubro de GLP, sino que es necesario realizar modificaciones a los factores de *marketing mix* para obtener un modelo congruente para el sector.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo se expondrán las conclusiones de la investigación basadas en el análisis aplicado. Por otro lado, se tienen las recomendaciones estructuradas por cada nuevo factor y las limitaciones correspondientes.

1. Conclusiones

De acuerdo al problema de la investigación, la literatura revisada y los resultados obtenidos a través de la herramienta cuantitativa y cualitativa, se concluye que se logró cumplir con el objetivo principal de analizar la participación de las variables del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco.

Para el logro del objetivo principal, se realizó un análisis conjunto de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las herramientas cuantitativas y cualitativas de la investigación. La triangulación permitió conocer cuáles son las variables de *marketing mix* que participan en la intención de compra de los consumidores de Surco en base al modelo metodológico aplicado de Madiba. Con respecto a ello, se concluye que el modelo este modelo metodológico no se puede replicar de manera uniforme en el contexto de la investigación. En este sentido, para poder aplicar dicho modelo, es necesario realizar una serie de variaciones con ayuda de los resultados del análisis factorial confirmatorio y las entrevistas, para que las variables de cada factor puedan correlacionarse adecuadamente hasta encontrar un modelo con armonía y consistencia. Este resultado, genera información valiosa e íntegra para las empresas del sector.

El primer objetivo específico consiste en identificar los modelos de *marketing mix* y los modelos de comportamiento del consumidor. Para el logro de este objetivo se tuvo en consideración dos puntos importantes basados en los autores mencionados en el capítulo del marco teórico. Primero, la elección del modelo de *marketing mix* debía tener en cuenta que existe una clara diferencia entre el *marketing mix* de productos y el *marketing mix* de servicios, esto debido a las diferencias expuestos por Prado & Pascual (2018) y los desafíos que contraen ofrecer servicios expuesto por Lovelock & Wirtz (2009), ambos mencionados en el capítulo 2. Segundo, la revisión de fuentes secundarias nos permitió conocer modelos estandarizados o popularizados del *marketing mix* de servicios, sin embargo, también se tuvo en cuenta lo mencionado por autores como Goi que menciona que los modelos de *marketing mix* deben ser adaptados a cada organización según sus necesidades. “La combinación de *marketing* utilizada por una empresa en particular variará según sus recursos, las condiciones del mercado y las necesidades cambiantes

de los clientes. La importancia de algunos elementos dentro de la mezcla de *marketing* variará en cualquier momento” (Goi, 2009, p.44).

Para el logro del segundo que hace referencia a la descripción del mercado de GLP envasado en Surco se identificó el potencial que existe en el distrito para los actores del sector y mercado de GLP. Se logró afirmar que en este sector la compra de los balones de gas no es diferenciada y se suele tomar como un *commodity*. Asimismo, se identificó que es un mercado que cuenta con muchos competidores, atomizado y con gran variedad de marcas en un mercado que cuenta con informalidad según las entrevistas y encuestas realizadas que mostraron la variedad de marcas de gas existentes, pero que tiene oportunidades de crecimiento para distribuidores de gas.

Con respecto al tercer objetivo referido a la descripción de los consumidores de GLP envasado de este distrito se concluye que cuentan con niveles de ingresos altos y más del 70% de los hogares están dentro de los NSE A y B. Asimismo, se identificó que, según datos anteriores a la pandemia, el 65% y el 62% de los habitantes respectivamente cuentan con estudios universitarios (completos o incompletos). Estos datos de educación se pueden relacionar al nivel de ingresos y al acceso a la información especialmente en la seguridad sobre este producto poco diferenciado. Asimismo, se halló que las amas de casa son las responsables de administrar los gastos del hogar para la alimentación, servicios, etc. Adicionalmente, el 32% de las amas de casa ahorran parte de los ingresos y un 70% suele estar pendiente a promociones, liquidaciones, etc (IPSOS, 2017). Finalmente, la mayoría de familias usan el GLP envasado como combustible para cocinar. Asimismo, el consumidor no encuentra mucha diferencia ni valor en el sector por lo que los elementos de juicio que tiene sobre los procesos que lo involucran son pocos y suelen tener una fijación en el precio (Rangan & Bowman, 1992) que si bien no es determinante participa en la intención de compra. Esto fue validado por el análisis factorial al juntar el factor de personal con el de proceso en donde los procesos de entrega tomaban mayor importancia y solían tener medias parecidas entre ellas.

Para el logro del cuarto y quinto objetivo específico, identificar y analizar las variables de *marketing mix* que participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco, se comparan los resultados obtenidos mediante el análisis factorial confirmatorio sobre las variables de *marketing mix* que participan en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en Santiago de Surco, esto permite responder a las hipótesis que se plantearon en la investigación. Por lo tanto, se puede concluir que estadísticamente las variables de *marketing mix* del modelo metodológico aplicado de Madiba participan en la intención de compra de los consumidores sufriendo una variación ya que la correlación más

óptima se genera uniendo algunos factores con lo cual solo se obtiene 5 nuevos factores finales: Personal-Procesos, Promoción-Precio, Plaza, Producto-Precio y Evidencia Física. Estos 5 nuevos factores fueron el resultado del análisis factorial confirmatorio que nos permitió identificar un nuevo modelo adaptado en nuestro estudio más armonioso ya que las cargas factoriales obtenidas y los indicadores como el Barlett, KMO y la matriz factorial mostraron resultados favorables a nivel cuantitativo. Asimismo, esta investigación es consistente debido a que el enfoque mixto permitió mediante la triangulación de resultados aportar más elementos para decidir cuáles variables se excluyen del modelo y también reafirmar la agrupación realizada por el análisis factorial (matriz de componentes rotados).

De este modo, el factor Personal-Procesos presentó esta reagrupación debido a que las variables presentes en ambos factores se asocian a los procesos relacionados a la entrega del producto en el *delivery* como por ejemplo la amabilidad y rapidez del personal que realiza la entrega. Respecto al factor Promoción_Precio, se pudo apreciar de manera cuantitativa que hay una relación significativa entre las cinco variables de Promoción y tres variables de Precio. Asimismo, complementado con los resultados cualitativos se puede observar que el precio del producto no es la principal razón para comprar, pero si es necesario realizar acciones promocionales sobre el precio que actualmente paga el consumidor de Surco. En este sentido ambos factores plantean acciones que influyen directamente al precio, razón por la cual se relacionan en el modelo final. Asimismo, el factor plaza mantiene sus variables cuya relación se basa en los puntos de contacto físicos que tiene la entrega del producto como las características del medio de transporte, la ubicación, conveniencia, cercanía, accesibilidad y aspecto del local de venta de gas. Adicionalmente, se obtuvo un nuevo factor llamado Producto_Precio. Este nuevo factor resultante de la agrupación de producto y precio en donde las variables asociadas al producto son las que predominan. Estas variables del factor Producto hacen referencia a la calidad del producto, la variedad, la marca de gas que usa el entrevistado y la seguridad del producto. A estas variables se le sumó la variable Precio_5 la cual hace referencia que la marca de gas que usan los consumidores tiene una buena relación calidad/precio. Esta agrupación se sustenta en que todas las variables mencionadas, incluida la relación precio/calidad hacen referencia a los atributos físicos del balón de gas (producto). Respecto al factor Evidencia Física, este mantuvo sus tres variables ya que los resultados mostraron que los medios de transporte como los camiones son los más valorados en el servicio, primero por la rapidez en el tiempo de entrega y la seguridad que transmite. Asimismo, es muy apreciado el hecho de que el medio de transporte cuente con publicidad ya que esto permite establecer una futura compra.

De esta manera, se presentaron las conclusiones del presente estudio. En el siguiente apartado, se presentarán las recomendaciones resultantes del análisis de la información y las conclusiones presentadas.

2. Recomendaciones

A partir de lo presentado en el acápite de la triangulación de resultados, se realizan las siguientes recomendaciones según los 5 factores del nuevo modelo.

En el caso del factor Personal Procesos se debe tener en cuenta que los consumidores participantes de esta investigación consideran que el trato que brinda el personal es importante para seguir comprando la marca que usan. Por lo que es importante que las distribuidoras de gas GLP puedan capacitar al personal para brindar el mejor trato al consumidor, siendo de mayor importancia la capacitación del personal que tiene contacto directo con los consumidores, es decir, el personal que realiza la entrega e instalación del balón de gas, así como el personal que recibe las llamadas o quejas. Además, los consumidores valoran la información que pueda darles el personal que realiza la instalación del balón de gas, por lo que el personal debe estar capacitado para responder preguntas sobre seguridad y protocolos. Esto les dará seguridad a los consumidores, quienes, en el contexto actual de la pandemia mundial y los últimos acontecimientos sobre accidentes con balones de gas, consideran un buen servicio el tener personal calificado y dispuesto a absolver dudas.

Por el lado de las variables enfocadas en el proceso, se debe tener un proceso simple y rápido de cara a los consumidores. Los procesos más importantes y que tuvieron más referencias en la investigación se enfocaron en la recepción de la llamada, la rápida llegada del balón de gas, no tener problemas con el vuelto y con la entrega de facturas. Los consumidores de GLP valoran una atención rápida en la toma de pedidos por lo que se sugiere que los distribuidores inicien su proceso de digitalización con programas informáticos de oficina como MS Excel para trabajar su base de datos y brindar mayor agilidad en la toma de pedido. La clave para agilizar los procesos se debe en gran parte a la comunicación y coordinación que debe haber entre la central telefónica o la persona que recibe las llamadas, con la persona que distribuye el gas pues esto evitará errores y retrasos al brindar el servicio.

Con respecto al factor promoción y precio, consideramos que si bien la promoción tiene una participación relevante para la intención esta no debe ser abordada solamente por los regalos adicionales ya que los consumidores de GLP no consideran que los regalos tengan participación en su intención por comprar gas. Se recomienda establecer promociones enfocadas en descuentos por precio y que puedan estar enmarcadas en un plan de fidelización ya que fueron muchos los encuestados que consideraron un descuento en precio por la coyuntura y la crisis causada por el

COVID-19 y un premio por la fidelización que tienen de comprar de manera rutinaria en el mismo punto de venta. Es importante mencionar que el nuevo modelo optimizado contempla la promoción y precios juntos porque los encuestados asociaban y solicitaban los descuentos en precio por la compra del gas. Adicionalmente, se recomienda contar con actividades que incentiven la recomendación a los familiares y amigos de los clientes. Esto es importante debido a que los entrevistados consideraron que la boca a boca es muy importante en su intención de comprar un producto como el GLP. Esto está relacionado al desempeño del producto y servicio, por lo que se les recomienda a las empresas realizar encuestas aleatorias a su servicio para recibir retroalimentación y establecer una vía de comunicación con los clientes. Por otro lado, se recomienda que las empresas cuenten con publicidad en medios masivos como la TV para generar recordación y posicionamiento ya que muchas amas de casa mencionaban algunas marcas por haberlas visto en medios tradicionales. Otro grupo menciona que ahora los conocen en sus redes sociales. Por lo que se recomienda a las empresas de gas contar con redes sociales activas y con contenido de interés de su público. Por último, es importante recordar que el precio está muy presente para los consumidores y relacionado a la calidad. Por lo que se recomienda que el contenido y tono comunicacional tome en cuenta la seguridad en el producto, la seguridad en la instalación y la practicidad del servicio en cuanto a su rapidez y agilidad en la toma de pedido. Estos elementos fueron considerados al momento de consultarles sobre qué significaba calidad para los entrevistados.

Con relación al tercer factor, Plaza, se recomienda que las empresas de GLP envasado sigan realizando publicidad en redes sociales para que las personas puedan tener la información de la marca y los datos para poder contactar fácilmente. Estas acciones a través de redes sociales ayudarán a generar mayor conexión entre la marca y el consumidor generando buena recordación. Asimismo, las acciones en redes sociales ayudarán a contrarrestar el hecho de que no se aprecian muchas distribuidoras en el distrito por lo que resulta crucial realizar el contacto por este tipo de medio, así como la publicidad en los medios de transporte tomando importancia en los colores y en las frases de la marca ya que al ser llamativos genera gran impacto al consumidor, generando confianza, credibilidad y el contacto esperado por mostrar el número telefónico de la manera más visible. Esto se evidenció cuando algunos entrevistados hacían referencia al moradito rendidor cuando mencionaban Llama gas.

Respecto al factor plaza también se recomienda que las distribuidoras sigan empleando el uso de camiones de reparto los cuales son valorados como el medio más seguro y rápido por los clientes, y que además incluyan, como se mencionó con anterioridad, publicidad tradicional y de manera progresiva digital para captar mayor número de clientes.

Por último, respecto a la accesibilidad de las distribuidoras es necesario que éstas tengan disponibilidad de atención las 24 horas del día y mucho más importante que exista facilidad de contacto en el sentido de que el tiempo de espera al contestar llamadas sea lo más corto posible y que existan más medios y no solo el telefónico.

Con respecto al factor producto, se recomienda a las empresas de gas tomar importancia a los procesos del servicio y atributos del producto relacionados a la seguridad debido a que es una categoría que se repitió muchas veces además de que se habían presentado dificultades en la calidad relacionada a la presentación del balón y en los procesos de instalación del gas en donde debido al mal estado de la válvula puede ocasionar fugas o retornos del producto por otro en mejor estado. Asimismo, se recomienda que se coloque la tara del balón y el contenido del gas. Ello debe complementarse con el uso una balanza de mano para mostrar que el producto cuenta con un peso exacto al momento de realizar la entrega. Finalmente, se recomienda a los distribuidores de gas innovar y tener un flujograma de sus procesos en donde el lineamiento central sea la seguridad. Asimismo, se recomienda que existan procesos y capacitaciones relacionadas a la selección de los balones que recargan las envasadoras y los balones que compran las distribuidoras de gas.

Por último, para el factor evidencia física se debe tener en cuenta que estos espacios pueden ser aprovechados para exponer su número de contacto y el nombre del distribuidor para captar mayor cantidad de consumidores. Pues los consumidores determinan que estas variables no participan en su compra, pero sí recuerdan haber visto publicidad en puertas de camiones o frontis de las distribuidoras.

REFERENCIAS

- Arachchige, R., Weerasiri, S. & Maldeniya, D. (2016). Impact of Marketing Mix on Customer Buying Intention: With Special Reference to Selected Insurance Companies in Sri Lanka [Impacto de la mezcla de marketing en la intención de compra del cliente: con especial referencia a las compañías de seguros seleccionadas en Sri Lanka]. *Proceeding of International Conference on Contemporary Management*, 620-636.
- Bittar, F. S. O. (2013). Escolhas estratégicas na decisão sobre canais de distribuição em commodities: um estudo de caso no segmento de gás liquefeito de petróleo (GLP) [Opciones estratégicas a la hora de decidir los canales de distribución de las materias primas: un estudio de caso en el segmento de gas licuado de petróleo (GLP)]. (Tesis doctoral, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil).
- BlackSip (2020). *Reporte de Industria: el e-commerce en Perú 2019*. Recuperado de <https://content.blacksip.com/ebook-report-de-industria-el-ecommerce-en-peru-2019>
- Borden, N. H. (1964). *The Concept of the Marketing mix*. Recuperado de http://www.guillaumenicaise.com/wp-content/uploads/2013/10/Borden-1984_The-concept-of-marketing-mix.pdf
- Booms, B. H., & Bitner, M. J. (1981). Marketing Strategies and Organisation Structures for Services forms [Formularios de estrategias de marketing y estructuras organizativas para servicios]. *Marketing of Services*. Chicago: AMA.
- Camacho, D., Cardona, M., González, D., Rincón, I. P., Zarta, M. A., & Riveros Munévar, F. (2018). Análisis factorial exploratorio y confirmatorio, como método de validación de una Escala de Actitudes hacia la Paternidad. *VI Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales (ELMeCS). Innovación y creatividad en la investigación social: Navegando la compleja realidad latinoamericana*. Universidad de Cuenca, Ecuador. Recuperado de <http://elmecs.fahce.unlp.edu.ar/vi-elmecs/actas/Camacho.pdf/view>
- Cámara del Comercio de Lima. (2015). ¿Por qué no bajan los precios de los combustibles? *La Cámara*, 693, 15-16. Recuperado de <https://apps.camaralima.org.pe/RepositorioAPS/0/0/par/EDICION693/Ed%20Digital%200693.pdf>
- Cámara de Comercio de Lima [CCL] (2020). *Efecto coronavirus: compras online crecerían 50% en abril*. Recuperado de <https://lacamara.pe/efecto-coronavirus-compras-online-crecerian-50-en-abril/?print=pdf>
- Castañeda, L., De la Cruz, R., Llerena M. & Vasquez, A. (2016). *Actualización de la demanda agregada de combustibles líquidos en el Perú*. Documento de trabajo N° 47, Gerencia de Políticas y Análisis Económico – OSINERGMIN, Perú).
- Centro de Operaciones de Emergencia Nacional [COEN]. (2020, febrero). Informe de Emergencia (N.o 110). Indeci. Recuperado de <https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2020/02/INFORME-DE-EMERGENCIA-N%C2%BA-110-14FEB2020-INCENDIO-URBANO-EN-EL-DISTRITO-DE-VILLA-EL-SALVADOR-LIMA-37-1.pdf>

- Chi6n, S., & Charles, V. (2016). *Analtica de datos para la modelaci6n estructural*. Per6: Pearson Educaci6n.
- Chiroque, M. J. J., Calder6n, C. A., & Tovar, J. A. (2017). Plan estrat6gico de una empresa comercializadora de combustible 2016-2020. (Tesis de maestría, Universidad del Pacífico, Lima, Per6).
- Coello, F., De la Cruz, R., Llocle, J. & Vásquez, A. (2017). *Análisis del mercado de GLP para dos regiones del Per6: Lima y Lambayeque*. Lima: Gerencia de Políticas y Análisis Económico. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1396062/Documento%20de%20Trabajo%2039.pdf>
- Creswell, J. (2003). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (2ª ed.). University of Nebraska: Lincoln. Recuperado de https://ucalgary.ca/paed/files/paed/2003_creswell_a-framework-for-design.pdf
- Decreto Supremo N° 01-94-EM. Reglamento para la Comercializaci6n de Gas Licuado de Petr6leo. Presidencia de la Rep6blica del Per6 (1994) Recuperado de <http://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dgh/legislacion/reglagas.pdf>
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Naci6n a consecuencia del brote del COVID-19. Presidencia de la Rep6blica del Per6 (2020). Recuperado de <http://www.exteriores.gob.es/Embajadas/LIMA/es/Noticias/Documents/1864948-2.pdf>
- Decreto Supremo N° 009-2020-EM. Modifican normas de Comercializaci6n y Seguridad de Gas Licuado de Petr6leo. Presidencia de la Rep6blica del Per6 (2020). Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-normas-de-comercializacion-y-seguridad-de-gas-licu-decreto-supremo-n-009-2020-em-1865700-2/>
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos de marketing* (1ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica.
- Fondo de Inclusi6n Social Energ6tico [FISE] (2020). *Gas Dom6stico (GLP)*. Recuperado de <http://www.fise.gob.pe/GLP3.html>
- Gamio, P. (2017). *Energía: Un cambio necesario en el Per6. Kawsaypacha, 1*. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/Kawsaypacha/article/view/19646/19740>
- García, E. M. & Pastrana, F. L. (2017). Influencia del pa6s de origen en la intenci6n de compra de productos chinos en los NSE B y C de Lima Metropolitana. (Tesis de Licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Per6).
- Gil, C. Y., Torres, I. C. & L6pez, Z. A. (2013). Dimensi6n integral e interdisciplinaria del concepto de comportamiento del consumidor. *Anagramas de la Universidad de Medellin*, 11 (22), 179-200.
- Goi, C. L. (2009). A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? [Una revisi6n de la mezcla de marketing: ¿4P o m6s?] *International Journal of Marketing Studies*, 1-14.
- Gonzales, A. (2017). La diferenciaci6n de commodities m6s all6 del servicio. *II Congreso Internacional Virtual sobre desafios de las empresas del siglo XXI (Febrero 2017)*, 33-

52. Recuperado de <https://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/empresas/4-la-diferenciacion-de-commodities.pdf>

González, A., Salazar, C. & Balarezo, A., (2018). *Informe de Resultados. Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía – 2016. Gerencia de Políticas y Análisis Económico, Osinergmin – Perú.* Lima: OSINERGMIN. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1414952/ERCUE%202016.pdf>

Grupo de Diarios de América. (2018, 06 de abril). *Crea nuevo modelo sobre intención de compra.* Recuperado de <https://search-proquestcom.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2022102206?accountid=28391>

Hair, J. F., Bush, R. P. & Ortinau, D. J. (2010) *Investigación de mercados. En un ambiente de información digital.* México, D.F.: Mc Graw Hill.

Hawkins, D. I. & Mothersbaugh, D. L. (2007). *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy.* (10ª ed.) Boston, Unites States of America: McGraw – Hill.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* México, D.F.: McGraw-Hill Education,

Howard, J. & Sheth, J. (1969). *The Theory of Buyer Behavior.* New York: John Wiley. Recuperado de <http://decisionesdecompraydecisioneshumanas.blogspot.com/2010/02/decisiones-decompra-del-consumidor.html>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2013). *Encuesta demográfica y de salud familiar.* Lima: INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2017). *Censos Nacionales 2017. Capítulo III: Hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/Lib1538/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/Lib1539/libro.pdf

Instituto Peruano de Economía [IPE] (2020). *Informe IPE IV: Impacto del Covid – 19 en la economía peruana.* Recuperado de <https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-iv-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana/>

Ipsos (2017). *Perfiles zonales de Lima Metropolitana 2017.* Lima: Ipsos Perú.

Ipsos (2020). Los cambios en el comportamiento del shopper [PPT]. Recuperado de https://www.Ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/202005/recalculando_shopper.pdf

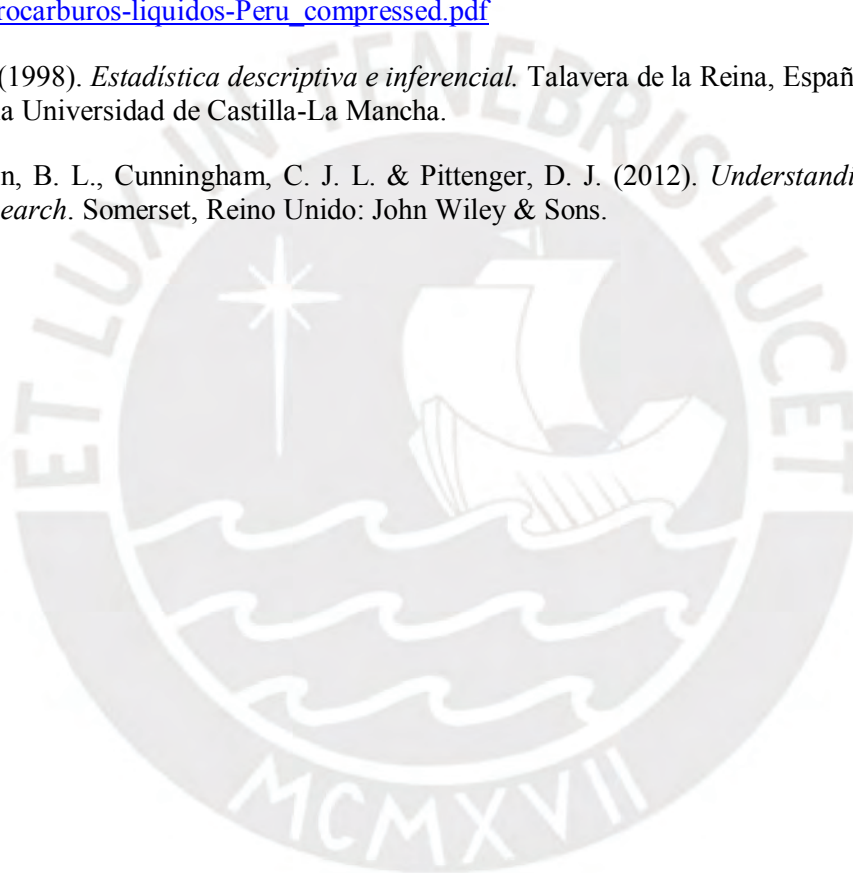
Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing* (6ª ed.). Harlow, Reino Unido: Pearson Education.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing.* México: Pearson.

- Levin, R & Rubin, D. (2004). *Estadística para Administración y Economía*. México: Pearson.
- Lovelock, C. & Wirtz, J. (2009). *Marketing de Servicios* (6ª ed.). México: Pearson Prentice Hall.
- Madiba, G. (2009). *The influence of the elements of the extended marketing mix on consumers' intention to purchase at a fast-food retail chain in Johannesburg*. [La influencia de los elementos del marketing mix ampliado en la intención de los consumidores de comprar en una cadena minorista de comida rápida en Johannesburgo] (Tesis doctoral de Universidad de Johannesburgo, Sudáfrica).
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados* (5ª ed.). México: Editorial Pearson Educación.
- Maruca, R. F. (2007). *The Way We Work: An Encyclopedia of Business Culture*. [Nuestra forma de trabajar: Una enciclopedia de la cultura empresarial] Santa Barba CA: Greenwood.
- Martínez, C. (2014). *Estadística y muestreo*. (10ª ed.). Bogotá, Colombia: ECOE.
- Mata, I., Morales, L. A. & Aramburo, V. (2014). Competitividad en la estrategia de mercadeo de las 4 P's sector cebollero del Valle de San Quintín, B.C. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad, Memoria del VIII Congreso*, 354-372.
- McCarthy, E. J. (1960). *Basic marketing: A management approach*. Illinois, USA: Irwin, R. D.
- Ministerio de Energía y Minas [MINEN] (2019). *El Gobierno tiene la decisión política de construir el gasoducto hacia el sur*. Recuperado de https://www.minem.gob.pe/_detallenoticia.php?idSector=9&idTitular=9189
- Mollá, A., Berenguer, G., Gómez, M. A. & Quintanilla, I. (2014). *Comportamiento del consumidor*. Barcelona, España: UOC.
- Moral, J., & Rodríguez, N. I. (2017). Consistencia interna y estructura factorial del Perfil de Impacto de Salud Oral aplicado a la enfermedad periodontal en una muestra de población general de adultos mexicanos. *Univ Odontol.* 2017 Jul-Dic; 36(77). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo36-77.cief>
- Morwitz, V. (2014). Consumers' purchase intentions and their behavior [Intenciones de compra de los consumidores y su comportamiento]. *Foundations and Trends in Marketing*, 7(3), 181-230.
- Organización Panamericana de la Salud (2020). *Informes de situación para el Covid – 19*. Recuperado de <https://www.paho.org/es/informes-situacion-covid-19>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN] (2019). *Reporte Semestral de Monitoreo del Mercado de Hidrocarburos. Primer Semestre del 2019, Año 8 – N° 14. Septiembre 2019*. Gerencia de Políticas y Análisis Económico, OSINERGMIN – Perú.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN] (2020). *OSINERGMIN reitera recomendaciones para la compra segura del balón de gas durante el estado de emergencia*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/osinergmin/noticias/126680-osinergmin-reitera-recomendaciones-para-la-compra-segura-del-balon-de-gas-durante-el-estado-de-emergencia>

- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN] (2020). OSINERGMIN amplió medidas destinadas al sector de gas (GLP). Recuperado de <https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/noticias/noticias/grifos/Osinergmin-amplio-medidas-destinadas-al-sector-de-gas-GLP>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN] (2020a). *Precios de referencia de combustibles derivados del petróleo*. Recuperado de <https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/institucional/regulacion-tarifaria/precios-de-referencia-banda-de-precios/precios-de-referencia-de-combustibles>
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería [OSINERGMIN] (2020b). *Ventanilla virtual*. Recuperado de <https://www.osinergmin.gob.pe/SitePages/default.aspx>
- Ospina-Valencia, J. (2019). *Perú, un Estado en ebullición: cronología de la crisis económica*. Recuperado de <https://www.dw.com/es/per%C3%BA-un-estado-en-ebullici%C3%B3n-cronolog%C3%ADa-de-la-crisis-pol%C3%ADtica/a-50684276?cv=1>
- Oswari, T., Kusumawati, R. D., Yusnitasari, T. & Shukla, V. K. (2019). Effect of Marketing Mix and National Culture on Consumer Buying Intention for Music Products: A Case Study of Indonesian and Indian consumers [Efecto de la mezcla de marketing y la cultura nacional en la intención de compra de los consumidores de productos musicales: un estudio de caso de consumidores indonesios e indios]. *ASEAN Marketing Journal*, XI (1), 43-51.
- Pasco, M. (2016). *Ética en la investigación en gestión: relevancia, principios y lineamientos para su aplicación*. Recuperado de <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/54912/Cuaderno%20de%20Trabajo%20V4%20VF.pdf?sequence=8&isAllowed=y>
- Pasco, M., & Ponce, F. (2015). *Guía de Investigación Gestión*. Recuperado de https://www.academia.edu/36558561/2015_Pasco_y_Ponce_Gu%C3%ADa_de_Investigaci%C3%B3n_Gesti%C3%B3n_1
- Pastor, J. (2019). *Presentación del mercado de GLP envasado Primax* [PPT]. Recuperado de <https://www.primax.com.pe/primax-gas/>
- Portela, A. C. M., & Da Silva, E. C. (2009). Estratégias de marketing: uma garantia de diferenciação da *commodity* para os consumidores. *Seminário de Administração da USP-SEMEAD*, 13.
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review América Latina*, 86 (1), 58-77.
- Prado, R., & Pascual, N. (2018). *Marketing Industrial y de Servicios*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/431593667/Prado-R-Pascual-N-2018-Marketing-Industrial-yde-Servicios-Capitulo-7-Estrategias-Del-Marketing-Industrial>
- Quelch, J. (2007). How to Avoid the *Commodity* Trap. *Harvard Business Review*. Recuperado de <https://hbr.org/2007/12/how-to-avoid-the-commodity-tra>
- Rangan, V. K., & Bowman, G. T. (1992). Beating the *commodity* Magnet. [Venciendo al imán de los productos básicos] *Dirección de Marketing Industrial*, 21 (3), 215-224.
- Rivas, J. A. & Grande, I. (2013). *Comportamiento del consumidor* (7ª ed.). España: ESIC

- Rivera, J., Arellano, R. & Molero, V. M. (2013). *Conducta del Consumidor*. España: ESIC
- Sala Situacional (2020). *Resumen. Total de casos positivos por departamento*. Recuperado de https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
- Schiffman, L., & Kanuk, L. L. (2010). *Comportamiento del Consumidor*. México, D.F.: Pearson Educación.
- Sergueyevna, N., & Mosher E. L. (2013). Teorías motivacionales desde la perspectiva de comportamiento del consumidor. *Negotium*, 9 (26), 5-18.
- Tamayo, J., Salvador, J., Vásquez, A. & De la Cruz, R. (2015). *La industria de los hidrocarburos líquidos en el Perú: 20 años de aporte al desarrollo del país*. Lima: OSINERGMIN. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/607068/Libro-industria-hidrocarburos-liquidos-Peru_compressed.pdf
- Vargas, A. (1998). *Estadística descriptiva e inferencial*. Talavera de la Reina, España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Weathington, B. L., Cunningham, C. J. L. & Pittenger, D. J. (2012). *Understanding Business Research*. Somerset, Reino Unido: John Wiley & Sons.



ANEXO A: Revisión de la literatura de las teorías del *marketing*

Tabla A1: Revisión de la literatura de la teoría del *marketing* de consumo

Autor	Argumentos	Propuesta
Kotler (1984)	Los factores ambientales externos e incontrolables son elementos muy importantes de los programas de estrategia de marketing.	El Marketing Mix debe incluir clientes, variables ambientales y variables competitivas. Dos P adicionales a las 4 tradicionales: poder político y formulación de opinión pública.
Ohmae (1982)	No se encuentran elementos estratégicos en el marketing mix. La estrategia de marketing mix se define por tres factores.	Tres C definen y dan forma a la estrategia de marketing: clientes, competidores y corporación.
Robins (1991)	El Marketing Mix de las 4P está demasiado orientado hacia el interior de la organización.	Las cuatro C que expresan la orientación externa de un Marketing Mix: clientes, competidores, capacidades y empresa.
Vignalli and Davies (1994)	La planificación de marketing contribuirá al éxito de la organización si está estrechamente relacionada con la estrategia. El Marketing Mix se limita a cuestiones internas y no estratégicas.	La técnica MIXMAP permite el mapeo exacto de los elementos y variables del marketing mix, permitiendo la consistencia entre estrategia y táctica.
Doyle (1994)	Si bien las 4P dominan las actividades de gestión de marketing, la mayoría de los profesionales de marketing agregarían dos elementos más en esta combinación para posicionar sus productos y lograr los objetivos de marketing.	Se deben agregar dos factores más a la combinación de 4P: servicios y personal.
Bennett (1997)	Centrado en variables internas, por tanto, base incompleta para el marketing. Los clientes están dispuestos a comprar productos en la dirección opuesta a la sugerida por el Marketing Mix.	Cinco V son los criterios de disposición del cliente: valor, viabilidad, variedad, volumen y virtud.
Yudelson (1999)	Las 4P no son la base adecuada del marketing del siglo XXI. Los desarrollos de marketing de los últimos 40 años requieren una nueva plataforma flexible mientras que la simplicidad del antiguo modelo sigue siendo un factor atractivo.	4 nuevas Ps basadas en actividades de intercambio: Producto ----> Performance (desempeño) Precio ----> Penalty (penalización) Promoción ----> Percepciones Plaza ----> Proceso
Schultz (2001)	Los mercados actuales están orientados al cliente. Las 4P tienen menos relevancia hoy, tenían sentido cuando se inventaron.	El consumidor final controla el mercado. Los sistemas de red deben definir la orientación de un nuevo marketing. Una nueva mezcla de marketing debe basarse en la tríada de comercializadora de marketing, empleado y cliente.

Tabla A2: Revisión de la literatura de la teoría del *marketing* relacional

Autor	Argumentos	Propuesta
Lauterborn (1990)	El Marketing Mix de 4Ps está orientado al producto. El plan de marketing exitoso debe colocar al cliente en el centro de la planificación de marketing.	Cuatro C reemplazan a las 4P, indicando la orientación del cliente: necesidades del cliente, conveniencia, costo (del cliente) y comunicación.
Rozenberg and Czepiel (1992)	Mantener los clientes existentes es tan importante como adquirir nuevos. El enfoque hacia los clientes existentes debe ser activo, basado en una mezcla de marketing separada para la retención de clientes.	Mix de marketing de retención: productos adicionales que refuerzan promociones, conexiones con la fuerza de ventas, distribución especializada y comunicación posterior a la compra.
Gummesson (1994, 1997)	... "El papel de las 4P está pasando de ser parámetros fundadores del marketing a ser parámetros que contribuyen a las relaciones, la red y la interacción" ...	30 Los parámetros de R (relación) ilustran el papel del marketing como una combinación de relación, redes e interacción.
Gronroos (1994)	Varios argumentos que subyacen a las limitaciones del marketing mix como paradigma del marketing: Obsoleto, no integrador, basado en condiciones no comunes a todos los mercados, orientado a la producción, no interactivo, etc.	El marketing relacional ofrece todos los ingredientes necesarios para convertirse en el nuevo paradigma del marketing, mientras que el marketing mix no es adecuado para respaldar un enfoque basado en las relaciones.
Goldsmith (1999)	La tendencia hacia la personalización se ha traducido en una contribución creciente de los servicios a la comercialización de productos. La personalización debe convertirse en la base de la trayectoria de la gestión del marketing.	El Plan de Marketing personalizado incluye 4 P más junto a las P tradicionales del Marketing Mix. Personalización Personal Ventajas físicas Procedimientos
Patterson and Ward (2000)	El Marketing Mix tradicional tiene, por tanto, un carácter claramente ofensivo porque las estrategias asociadas a las 4P tienden a estar orientadas a funciones y orientadas a resultados. Las organizaciones bien administradas deben cambiar el énfasis en la gestión de relaciones valiosas con los clientes para retener y aumentar su base de clientes.	Cuatro estrategias intensivas en información forman las "nuevas C" del marketing: Comunicación Personalización Colaboración Clarividencia
Healy et al. (2001)	El peso de la Dirección de marketing está claramente cambiando hacia el marketing relacional como el futuro paradigma del marketing.	El marketing de relaciones aborda los elementos de la gestión de marketing identificados por la trilogía de relaciones de marketing: relaciones, relaciones de neo-marketing y redes.

Tabla A3: Revisión de la literatura del Marketing E-commerce

Autor	Argumentos	Propuesta
Chaffey et al. (2000)	Sostiene que Internet puede proporcionar oportunidades para variar los elementos de la mezcla de marketing tradicional, al tiempo que identifica seis elementos clave para el diseño eficaz de un sitio web: Captura, Contenido, Comunidad, Comercio, Orientación al cliente, credibilidad.	La planificación del marketing en Internet se basa en ocho factores críticos: <ul style="list-style-type: none"> - Público potencial - Soporte de mercadeo - Asociaciones estratégicas - Estructura organizacional - Integración - Migración de Marca - Presupuesto
Lawrence et al. (2000)	Un enfoque híbrido que sugiere que la creación de un La actividad de marketing online debe basarse en las P tradicionales del marketing mix (de hecho, con dos complementos; personas y empaque), así como en las nuevas cinco P de marketing.	Las nuevas cinco P del marketing son: <ul style="list-style-type: none"> - paradoja - perspectiva - Paradigma - persuasión - Pasión
Kambil and Nunes (2000)	Mirando hacia el marketing de productos musicales El marketing de comercio electrónico requiere nuevos abordado por los especialistas en marketing, tienen que alejarse del enfoque tradicional basado en el 4P Marketing Mix	Elementos importantes del marketing online: <ul style="list-style-type: none"> - Construcción comunitaria - Programación original del evento - Conveniencia - Conectividad
O'Connor and Galvin (1997)	Si bien concluyen que el marketing se encuentra en una crisis de la mediana edad, sugieren que las 4P pueden seguir siendo la columna vertebral del marketing en línea, argumentan que la tecnología se puede implementar para mejorar y optimizar las actividades de marketing en línea basadas en 4P.	La nueva funcionalidad basada en tecnología mantiene las 4P como la herramienta de planificación básica para el marketing online
Bhatt and Emdad (2001)	La cadena de valor virtual está cambiando la naturaleza de las 4P y las transforma agregando nuevas dimensiones. Las empresas aún toman sus decisiones estratégicas de marketing basadas en el marketing 4P Mezcla.	Nuevo personaje de las 4P <ul style="list-style-type: none"> - Producto: nuevas opciones de información personalizada - Lugar: sin restricciones de tiempo y ubicación, entrega directa - Precio: discriminación y personalización de precios, transparencia de precios - Promoción: es posible realizar actividades promocionales orientadas a la acción, flexibilidad promocional
Schultz (2001)	Los mercados actuales están orientados al cliente. Las 4P tienen menos relevancia hoy; tenían sentido en el momento en que se inventaron. Tener éxito en el mercado interactivo del siglo XXI significa que el marketing debe pasar de una orientación interna ilustrado por las 4 P para una vista de la red o sistema	El consumidor final controla el mercado Los sistemas de red deben definir la orientación de un nuevo marketing Una nueva mezcla de marketing debe basarse en la tríada de marketing Marketer, Employee y cliente
Allen and Fjermestad (2001)	Aceptar que el tradicional marketing Mix 4P puede ser la base del comercio electrónico estrategia e identificar los cambios que necesario para que el modelo sea adecuado para el marketing electrónico	Los principales cambios de 4P en una situación de comercio electrónico Producto: información, innovación Lugar: Alcance Precio: mayor competencia Promoción: Más información, enlaces directos
Constantinides (2002)	Algunas de las principales fallas de la combinación de las 4P como base de las actividades de marketing en línea: interactividad, falta de elementos estratégicos en un entorno en constante desarrollo, las 4P no son los elementos críticos del marketing online	El modelo 4S ofrece un enfoque integral e integral sobre la gestión de la presencia en línea: Alcance: Temas estratégicos Sitio: problemas operativos Sinergia: cuestiones organizativas Sistema: Problemas tecnológicos

Tabla A4: Revisión de la literatura del *Marketing* de Servicios

Autor	Argumentos	Propuesta
Booms and Bitner (1981)	Reconociendo el carácter especial de los servicios como productos, demostraron la importancia de los factores ambientales (desalojo físico) que influyen en la percepción de la calidad. Incluyeron a los Participantes (personal y clientes) y el Proceso de prestación de servicios como factores adicionales de Mezcla de marketing.	La mezcla de marketing de servicios incluye junto a las 4 P, tres P más: Participantes Evidencia física Proceso
Cowell (1984)	Tres aspectos que justifican la revisión del marco de marketing mix original: -La mezcla original fue desarrollada para empresas manufactureras. -Evidencia empírica que sugiere que los profesionales del marketing en el sector de servicios encuentran que el marketing mix no es lo suficientemente inclusivo para sus necesidades.	Adopta el marco propuesto por Booms y Bitner
Brunner (1989)	Los elementos de la mezcla de marketing 4P deben ampliarse para incluir más factores que afectan la comercialización de servicios, convirtiéndose así en mezclas.	Combinación de conceptos, combinación de costos, combinación de canales, Mezcla de comunicación
Ruston and Carson (1989)	Las características únicas de los servicios - intangibilidad, inseparabilidad, perecibilidad y variabilidad - hacen que el control del proceso de marketing, utilizando las herramientas generalizadas del marketing, sea inadecuado.	Nuevos instrumentos y conceptos deben ser desarrollado para explicar y gestionar el intangibilidad de los servicios
Fryar (1991)	La segmentación y diferenciación es la base del posicionamiento exitoso de los servicios. Además, la relación personal con el cliente y la calidad del servicio son elementos importantes del Marketing de servicios.	La comercialización de servicios requiere: - Diferenciación basada en segmentación y posicionamiento. - Contacto con el cliente - Visión única de la calidad
Heuvel (1993)	La interacción entre quien presta el servicio y el cliente es muy importante y tiene un efecto directo sobre la calidad del servicio y la percepción de la calidad. Se puede demostrar mejor que el elemento Producto tiene dos componentes, los elementos de servicio primario y secundario, así como el proceso.	Marketing Mix de Servicios: Personal Producto Plaza Precio Promoción
Doyle (1994)	Si bien reconoce que el contenido de las 4P en el sector de servicios es de alguna manera diferente al de los tangibles, acepta las 4P como elementos de la mezcla de marketing de servicios. Identifica dificultades especiales en Promoción y Lugar prefiriendo reemplazarlas por los términos Comunicación y Distribución.	Marketing Mix de Servicios: Producto Precio Comunicación Distribución

Tabla A4: Revisión de la literatura del *Marketing* de Servicios (continuación)

Autor	Argumentos	Propuesta
Doyle (1994)	Si bien reconoce que el contenido de las 4P en el sector de servicios es de alguna manera diferente al de los tangibles, acepta las 4P como elementos de la mezcla de marketing de servicios. Identifica dificultades especiales en Promoción y Lugar prefiriendo reemplazarlas por los términos Comunicación y Distribución.	Marketing Mix de Servicios: Producto Precio Comunicación Distribución
Melewar and Saunders (2000)	El Corporate Visual Identify System (CVIS) es la base de la diferenciación corporativa y el núcleo de la identidad visual de la empresa.	Debe agregarse una nueva P a las 4P del Marketing Mix (y las 3P del Mix de servicios) a saber, las Publicaciones
English (2000)	El Marketing tradicional nunca ha sido una herramienta eficaz para el marketing de servicios de salud.	Surge un nuevo marco, enfatizando las 4 Rs: Relevancia, Respuesta, Relaciones y Resultados.
Grove et al. (2000)	El marketing de servicios se puede comparar con una producción teatral. La forma en que se realiza el servicio es tan importante como lo que se realiza. Por tanto, el factor crítico es la experiencia del cliente. La mezcla de marketing tradicional no capta adecuadamente las circunstancias especiales que están presentes cuando se comercializa un producto de servicio.	Cuatro elementos teatrales estratégicos constituyen la Experiencia de Servicios: Actores, audiencia, escenario y Actuación Estos elementos deben agregarse al Servicios extendidos modelo Marketing Mix de Booms en Bitner
Beckwith (2001)	Los servicios de marketing en un mundo cambiante requieren centrarse en aumentar la satisfacción del cliente y rechazar viejos paradigmas de productos y falacias de marketing.	The four keys of Modern (services) Marketing: Price, Brand, Packaging, and Relationships

ANEXO B: Cuestionario a Consumidores de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco

PRESENTACIÓN

Somos estudiantes de la facultad de Gestión y Alta dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú y estamos realizando nuestra tesis. Con este estudio queremos conocer las preferencias de los consumidores/as residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco. Completar el cuestionario no te tomará más de 15 minutos.

Los datos brindados en esta encuesta serán utilizados sólo para fines académicos. Tu participación completando este cuestionario será muy apreciada por nosotros. Gracias.

I. Perfil del encuestado

1. ¿Vives en Santiago de Surco?
2. ¿Qué tipo de combustible utilizas en casa?
3. Edad _____
4. Género a. Femenino b. Masculino
5. ¿Con cuántas personas vive? (Incluido usted) _____
6. ¿Qué marca de gas es la que más usas? _____
7. ¿Cuál es el nombre de la distribuidora de gas donde más compras? _____

II. Instrucciones

Por favor, califica las siguientes oraciones, donde:

- (1) = Totalmente en desacuerdo**
- (2) = Desacuerdo**
- (3) = Neutral**
- (4) = De acuerdo**
- (5) = Totalmente de acuerdo**

III. Datos de contacto para fase cualitativa

8. Nombre del encuestado _____
9. El estudio comprende algunas entrevistas adicionales, ¿aceptarías que tomemos contacto contigo? a. Si b. No
10. Bríndanos tu número de celular o correo electrónico _____

Tabla B1: Preguntas del cuestionario

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
La calidad del balón de gas de la marca que uso me motiva a comprar dicha marca					
El balón de gas de la marca que uso cuenta con la información sobre el contenido del producto					
La variedad de productos (básico y <i>premium</i>) de la marca de gas que uso me motiva a comprar dicha marca					
La marca del balón de gas que uso ofrece productos que alcanzan mis expectativas					
La marca de balón de gas que uso promueve productos seguros					
La marca de balón de gas que uso fija precios bajos para sus productos					
La marca de balón de gas que uso brinda descuentos en sus precios para atraer clientes					
Los precios bajos del balón de gas de la marca que uso son la principal razón para comprar					
El precio del balón de gas de la marca que uso no influye en mi intención de compra					
La marca de balón de gas que uso me ofrece una buena relación calidad/precio					
Es fácil encontrar el balón de gas de la marca que uso					
La distribuidora de gas de la marca que uso está ubicada convenientemente					
Las distribuidoras de gas de la marca que uso están ubicadas en muchos/suficientes lugares alrededor de Surco					
La accesibilidad de los distribuidores de gas me motiva a comprar los productos de la marca que uso					
Las promociones de la marca de gas que uso me motivan a comprarla					
Los clientes de la marca de gas que uso obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios (ej. TV, radio, periódicos y vallas publicitarias)					
Compro esa marca porque tiene promociones en sus variedades de productos (básico o <i>premium</i>)					
Las promociones que brinda mi distribuidor de gas me motivan a comprar					
La marca de gas que uso utiliza el boca a boca para promover sus productos					
El personal de reparto de la distribuidora de la marca de gas que uso está informado sobre los productos					

Tabla B1: Preguntas del cuestionario (continuación)

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
El personal de la distribuidora de la marca de gas que uso envía el producto de manera rápida y eficiente a sus clientes					
El personal de la distribuidora de la marca de gas que uso es conocido por sus altos estándares de higiene					
El personal de la distribuidora de la marca de gas que uso es conocido por sus altos estándares de seguridad					
El personal de reparto de la distribuidora de la marca de gas que uso es amable cuando realiza el <i>delivery</i>					
El personal de reparto de la distribuidora de la marca de gas que uso puede dar a los clientes información técnica sobre el balón de gas					
Los medios de transporte que usa el distribuidor de la marca de gas que uso me motivan a comprar					
Los diseños que usa la empresa distribuidora en sus medios de transporte me motivan a comprar					
La publicidad en el frontis de la distribuidora de la marca de gas que uso me motiva a comprar					
Los reclamos de los clientes son manejados correctamente por el distribuidor de la marca de gas que uso, asegurando un alto nivel de satisfacción					
La distribuidora de la marca de gas que uso utiliza nueva tecnología para ofrecer su servicio al cliente					
La distribuidora de la marca de gas que uso ofrece un alto nivel de servicio de una manera amigable y profesional					
El medio de transporte de la distribuidora de la marca de gas que uso realiza el envío de manera eficaz					
El proceso de <i>delivery</i> de la distribuidora de la marca de gas que uso está correctamente planificado					

ANEXO C: Cuestionario codificado aplicado a los consumidores de GLP envasado de Surco.

Tabla C1: Codificación del cuestionario.

FACTOR PRODUCTO	
Código	Variables
Producto_1	La calidad del balón de gas de la marca que uso me motiva a comprar dicha marca
Producto_2	El balón de gas de la marca que uso cuenta con la información sobre el contenido del producto
Producto_3	El balón de gas de la marca que uso cuenta con la información sobre el contenido del producto
Producto_4	La marca del balón de gas que uso ofrece productos que alcanzan mis expectativas
Producto_5	La marca de balón de gas que uso promueve productos seguros
FACTOR PRECIO	
Código	Variables
Precio_1	La marca de balón de gas que uso fija precios bajos para sus productos
Precio_2	La marca de balón de gas que uso brinda descuentos en sus precios para atraer clientes
Precio_3	Los precios bajos del balón de gas de la marca que uso son la principal razón para comprar
Precio_4	El precio del balón de gas de la marca que uso no influye en mi intención de compra
Precio_5	La marca de balón de gas que uso me ofrece una buena relación calidad/precio
FACTOR PLAZA	
Código	Variables
Plaza_1	Es fácil encontrar el balón de gas de la marca que uso
Plaza_2	La distribuidora de gas de la marca que uso está ubicada convenientemente
Plaza_3	Las distribuidoras de gas de la marca que uso están ubicadas en muchos/suficientes lugares alrededor de Surco
Plaza_4	La accesibilidad de los distribuidores de gas me motiva a comprar los productos de la marca que uso
FACTOR PROMOCIÓN	
Código	Variables
Promoción_1	Las promociones de la marca de gas que uso me motivan a comprarla
Promoción_2	Los clientes de la marca de gas que uso obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios (ej. TV, radio, periódicos y vallas publicitarias)
Promoción_3	Compro esa marca porque tiene promociones en sus variedades de productos (básico o premium)

Tabla C1: Codificación del cuestionario (Continuación)

Promoción_4	Las promociones que brinda mi distribuidor de gas me motivan a comprar
Promoción_5	La marca de gas que uso utiliza el boca a boca para promover sus productos
FACTOR PERSONAL	
Código	Variables
Personal_1	El personal de reparto de la distribuidora de la marca de gas que uso está informado sobre los productos
Personal_2	El personal de la distribuidora de la marca de gas que uso envía el producto de manera rápida y eficiente a sus clientes
Personal_3	El personal de la distribuidora de la marca de gas que uso es conocido por sus altos estándares de higiene
Personal_4	El personal de la distribuidora de la marca de gas que uso es conocido por sus altos estándares de seguridad
Personal_5	El personal de reparto de la distribuidora de la marca de gas que uso es amable cuando realiza el <i>delivery</i>
Personal_6	El personal de reparto de la distribuidora de la marca de gas que uso puede dar a los clientes información técnica sobre el balón de gas
FACTOR EVIDENCIA FÍSICA	
Código	Variables
Física_1	Los medios de transporte que usa el distribuidor de la marca de gas que uso me motivan a comprar
Física_2	Los diseños que usa la empresa distribuidora en sus medios de transporte me motivan a comprar
Física_3	La publicidad en el frontis de la distribuidora de la marca de gas que uso me motiva a comprar
FACTOR PROCESOS	
Código	Variables
Procesos_1	Los reclamos de los clientes son manejados correctamente por el distribuidor de la marca de gas que uso, asegurando un alto nivel de satisfacción
Procesos_2	La distribuidora de la marca de gas que uso utiliza nueva tecnología para ofrecer su servicio al cliente
Procesos_3	La distribuidora de la marca de gas que uso ofrece un alto nivel de servicio de una manera amigable y profesional

Tabla C1: Codificación del cuestionario (Continuación)

Procesos_4	El medio de transporte de la distribuidora de la marca de gas que uso realiza el envío de manera eficaz
Procesos_5	El proceso de <i>delivery</i> de la distribuidora de la marca de gas que uso está correctamente planificado



ANEXO D: Hechos más resaltantes en el escenario político peruano periodo 2018 – 2019

Tabla D1: Hechos más resaltantes en el escenario político peruano periodo 2018 – 2019

Fecha	Acontecimiento
07 de marzo de 2018	Congresistas opositores liderados por bancadas izquierdistas presentaron un pedido de destitución contra el presidente vigente a esa fecha, Pedro Pablo Kuczynski, debido a nuevas evidencias incriminatorias en el caso de Odebrecht
21 de marzo de 2018	El presidente dimite a su cargo un día antes de afrontar un proceso formal de destitución ante el Congreso
23 de marzo de 2018	Martín Vizcarra, primer vicepresidente en el periodo de Kuczynski, asume la presidencia en cumplimiento de la sucesión constitucional.
02 de abril de 2018	Vizcarra toma el juramento a su primer gabinete ministerial, presidido por el congresista César Villanueva.
07 de julio de 2018	Se revela la existencia de una red de corrupción en la Judicatura tras la difusión de una serie de audios entre personajes que integraban el sistema de justicia, empresarios y abogados.
28 de julio de 2018	Vizcarra presenta ante el Congreso seis proyectos de ley para la conformación de la Junta Nacional de Justicia (JNJ), la prohibición de la financiación privada a los partidos políticos, la no reelección parlamentaria y el retorno a un sistema bicameral en el Parlamento.
31 de octubre de 2018	Keiko Fujimori pasa a prisión preventiva por 36 meses, acusada de obstruir las investigaciones que la Fiscalía le sigue por presunto lavado de activos en la financiación de Odebrecht de sus campañas electorales.
10 de abril de 2019	La justicia ordena la detención durante 10 días del ex presidente Kuczynski mientras es investigado por presunta corrupción vinculada con Odebrecht.
17 de abril de 2019	Se suicida el expresidente peruano Alan García, acusado de corrupción, en días cruciales para la investigación del caso Odebrecht, la cual involucra a los últimos cuatro expresidentes peruanos.
19 de abril de 2019	Un juez dicta 36 meses de prisión preventiva contra Kuczynski. Se encuentra en arresto domiciliario.
05 de junio de 2019	El Congreso otorga la confianza al gabinete, ahora presidido por Salvador del Solar.
28 de julio de 2019	Vizcarra propone adelantar las elecciones generales (Presidencia y Congreso) como una forma de terminar la crisis política que enfrenta al Ejecutivo con el Legislativo.
26 de setiembre de 2019	Una comisión del Congreso archiva el proyecto de adelanto del mandatario en una polémica sesión.
27 de setiembre de 2019	Ejecutivo presenta una cuestión de confianza vinculada al proceso de elección de los miembros del Tribunal Constitucional.
30 de setiembre de 2019	Vizcarra disuelve el Congreso, y el Congreso suspende al Presidente Vizcarra por un año, lo cual no ha tenido efecto de facto. Vizcarra convoca a nuevas elecciones parlamentarias

Adaptado de Ospina-Valencia (2019).

ANEXO E: Entrevista a expertos del sector – Supervisor Comercial

1. Objetivo de la entrevista

Recolectar la información requerida para describir las 05 fuerzas de Porter en el sector de GLP envasado en el distrito de Surco.

2. Perfil del Participante

Experto del sector con el cargo de Supervisor Comercial de GLP en Lima, Humberto Martínez.

3. Guía de preguntas

La entrevista al experto consta de las siguientes preguntas.

Presentación:

Buenos días, señor Humberto, la presente entrevista tiene por finalidad conocer su opinión sobre el servicio de distribución de balón de gas en el distrito de Surco. La información servirá para fines de investigación en el sector. Agradecemos su gentil colaboración.

Preguntas:

1. A nivel del distrito de Surco, ¿cuáles son las características del mercado local para el servicio de GLP envasado?
2. ¿Cómo son los consumidores, el tipo de público de Surco? Alguna característica que resalta de ellos.
3. El tema del buen servicio, ¿cómo estaría descrito?
4. ¿Cuáles considera que son los factores que influyen más en la decisión de comprar del consumidor de Surco? ¿Por qué optaría por comprar una marca?
5. ¿Hay algún nivel de informalidad en el mercado de Surco?
6. ¿Qué fortalezas u oportunidades presenta el mercado de GLP en Surco?
7. ¿Qué marcas consideras que tienen mayor presencia en Surco?
8. Y, ¿cómo es el nivel de competencia entre ellas?
9. Y por esta competencia que me mencionas, ¿les ha exigido a ustedes aplicar algún tipo de promoción?
10. A nivel de distribuidoras, ¿hay alguna distribuidora que destaque o alguna marca que tenga venta directa?

11. ¿Existen barreras de entrada para vender gas en Surco?
12. Es decir, ¿no hay mucha inversión? Sólo se necesitaría tener motorizados y tu cartera de clientes, ¿verdad?
13. ¿Cuáles considera que son los factores de éxito para que una marca de gas destaque en la venta de GLP envasado en Surco?
14. ¿Cómo es la inversión en publicidad?
15. ¿Cómo así mediante un *call center*?
16. ¿Para rellamarlos?
17. En los últimos 5 años, ¿ha habido el ingreso de una nueva marca? No sé si has escuchado por ejemplo de Mister gas.
18. ¿Cómo es el poder de negociación de un distribuidor de gas en Surco? ¿Cómo se da su relación con los envasadores?
19. En este caso, ¿los distribuidores pueden incidir en algo? Por ejemplo, tiempos de entrega, precios, promociones o pueden hacer algo en conjunto. ¿Cómo es la relación?
20. A nivel de las envasadoras. ¿cómo se da su relación con proveedores o productores de gas?
21. Hay un factor de seguridad muy fuerte, ¿verdad?
22. A ese nivel, ¿les exigen alguna cuota de compra?
23. ¿Cómo es el poder de negociación de los clientes de una distribuidora de gas en Surco? ¿Puede incidir en alguna característica del producto o servicio?
24. Pero él puede cambiar fácilmente de distribuidor o necesariamente tiene que quedarse.
25. A nivel de clientes, en otras categorías hay una sobre oferta y el cliente puede cambiar fácilmente o bajar precios. ¿Se puede hacer eso en el mercado de GLP?
26. Y en el tema de sustitutos, ¿cómo les afecta eso? Por ejemplo, las cocinas eléctricas y el gas natural.
27. ¿Cómo se ha visto afectado? ¿En temas de precio o volumen?
28. Este proyecto que me mencionas ¿es reciente?
29. A nivel de Cálidda en Surco, ¿el mercado se ha visto afectado?
30. ¿Tampoco por el tema de las cocinas eléctricas?
31. ¿Qué recomendaciones le darías a un distribuidor de gas en Surco?

ANEXO F: Guía de entrevistas a consumidores de GLP envasado de Santiago de Surco

OBJETIVO:

Profundizar los resultados de la fase cuantitativa y encontrar explicaciones para las respuestas que nos brindaron sobre cada factor del *marketing mix* y la experiencia que tienen con su marca y distribuidor del balón de gas que usan.

PRESENTACIÓN

Somos estudiantes de la facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP y actualmente nos encontramos elaborando una investigación para nuestra tesis acerca de la participación de las variables del *marketing mix* en la intención de compra de los consumidores de GLP envasado en Santiago de Surco. Agradecemos su tiempo por haber participado en la encuesta y darnos la oportunidad de profundizar sus respuestas en esta entrevista. Toda la información obtenida será usada solo con fines académicos.

I. Preguntas sobre el factor Producto

1. ¿Qué entiendes por CALIDAD del balón de gas? ¿Cómo así?
2. ¿Es importante para tu compra que el balón de gas tenga la información del contenido? ¿por qué?
3. ¿Qué tipo de balón usas? ¿por qué?
4. ¿Qué esperas de un balón de gas? ¿Qué tiene tu marca que logra o no cubrir tus expectativas? ¿Cómo así?
5. ¿El balón de gas que compras es seguro? ¿Por qué consideras un balón de gas seguro?

II. Preguntas sobre el factor Precio

1. ¿Cuánto pagas por tu balón de gas? ¿Qué opinas de ese precio? ¿Por qué?
2. Si has recibido descuento al comprar tu balón de gas ¿Qué opinas de ese descuento?
3. Si el precio no es la razón principal por la que compra su balón de gas ¿Cuál es la principal razón por la que compras la marca de gas que usas? ¿Por qué?
4. Si influye el precio en tu intención de compra: ¿Cómo influye el precio en tu intención de compra? Si el precio no influye en tu intención de compra: ¿Por qué no influye el precio en tu intención de compra?
5. ¿Cómo establece que la relación calidad precio es buena? ¿Hay alguna característica que lo ayude en ello?

III. Preguntas sobre el factor Plaza

1. Sí es fácil encontrar el balón de gas que usas: ¿Por qué consideras que es fácil encontrar la marca de balón de gas que usas? Si considera que no es fácil encontrar el balón de gas que usa: ¿Por qué consideras que no es fácil encontrar la marca de balón de gas que usas?
2. ¿Cómo sería una distribuidora ubicada convenientemente?
3. ¿Por qué consideras que un local está ubicado en muchos/suficientes lugares en Surco?
4. ¿Qué entiendes por accesibilidad? ¿Por qué te motiva o no a adquirir el producto?

IV. Preguntas sobre el factor Promoción

1. ¿Qué promociones tiene la marca que usa? ¿Por qué esas promociones te motivan a comprar? ¿Recibes promociones de la competencia? ¿Qué te parecen esas promociones?
2. ¿Por dónde te enteras de los anuncios de la marca de gas que usas? ¿Por qué? ¿Cuál de esos medios influye más en tu decisión de compra? ¿Por qué?
3. ¿Cuáles sería las promociones ideales para ti? ¿Por qué?
4. ¿Qué promociones tiene tu distribuidor de gas? ¿Estas promociones son interesantes? ¿Por qué?
5. ¿Qué entiendes por promocionar “boca a boca” los productos? ¿Qué tanto motiva tu compra? ¿Por qué?

V. Preguntas sobre el factor Personal

1. ¿Cuánto demora en promedio la distribuidora en entregar el balón de gas? ¿Qué opina del tiempo de entrega que tiene actualmente? ¿Cuánto tiempo considera el adecuado para que el gas llegue rápido?
2. Sí considera que el personal de reparto de la distribuidora cuenta con altos estándares de higiene ¿Cuáles consideras que son los altos estándares de higiene?
Si considera que el personal de reparto de la distribuidora no cuenta con altos estándares de higiene ¿Por qué consideras que no tienen altos estándares de higiene?
3. Sí considera que el personal de reparto de la distribuidora cuenta con altos estándares de seguridad ¿Cuáles consideras que son los altos estándares de seguridad?
Si considera que el personal de reparto de la distribuidora no cuenta con altos estándares de seguridad ¿Por qué consideras que no tienen altos estándares de seguridad?
4. Si considera que el personal de reparto de la distribuidora es amable ¿Por qué consideras que el personal es amable?
5. Si considera que el personal de reparto de la distribuidora no es amable. ¿Por qué consideras que el personal no es amable? Pedir al entrevistado que cuente alguna anécdota.

6. ¿Qué tipo de información has recibido por parte del personal de la distribuidora? ¿Qué te gustaría recibir por parte del personal de la distribuidora?

VI. Preguntas sobre el factor Evidencia Física

1. ¿Qué medios de transporte usa tu distribuidor de gas? ¿Qué opinas de dichos medios de transporte? ¿Por qué lo consideras importante para comprar?
2. ¿Qué diseños publicitarios has visto en las unidades que transportan gas? ¿Te han motivado a comprar? ¿Qué le faltaría para que te motive a comprar?
3. ¿Hay publicidad en la fachada de tu distribuidora? ¿Qué tipo de información ves? ¿Te motiva esa publicidad? ¿Consideras que es importante este tipo de publicidad?

VII. Preguntas sobre el factor Procesos

1. ¿Alguna vez has tenido algún incidente durante tu compra con tu actual distribuidor? ¿Cuál fue el incidente? ¿Pudieron solucionarlo? ¿Qué te pareció la gestión del reclamo?
2. ¿Qué tecnologías consideras que tiene tu distribuidor de gas? ¿qué opinas de esa tecnología? ¿por qué? ¿Qué tecnología te gustaría que tenga?
3. ¿Por qué consideras que el servicio desde el inicio hasta la entrega es amable o no?
4. ¿Por qué considera que un envío es eficaz?
5. ¿Qué comprende un *delivery* planificado? ¿qué le falta para lograr un *delivery* planificado?

ANEXO G: Canal de difusión vía *Facebook*

Figura G1. Canal de difusión vía Facebook



ANEXO H: Apoyo de difusión vía correo y redes sociales de la encuesta

Figura H1: Difusión apoyo del Profesor Carlos Escaffi



Figura H2: Difusión apoyo de Susel Paredes

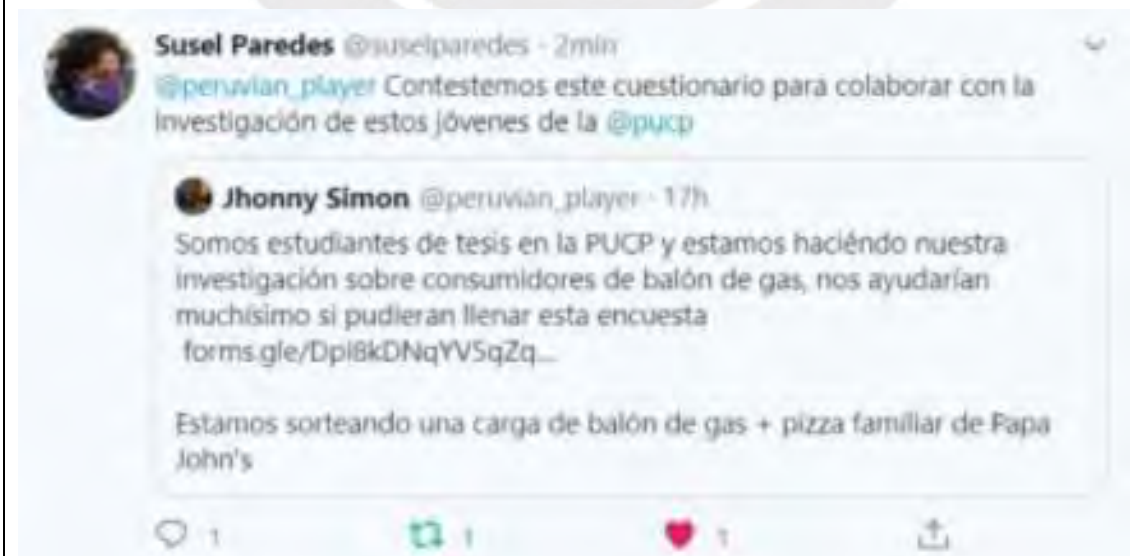


Figura H3: Difusión de apoyo de la Asesora Mgtr, Romy Guardamino



Figura H4: Difusión de apoyo del Profesor Milos Lau



ANEXO I: Operacionalización de Variables

Tabla II: Operacionalización de variables

Variables	Descripción	Estudios
Nivel de ingresos	El nivel de ingresos al que pertenece el entrevistado	Ipsos (2017)
Nivel Socioeconómico	Nivel socioeconómico alcanzado	Ipsos (2017), González (2018)
Conductas de compra del consumidor de GLP	Las características conductuales de compra de los consumidores de GLP envasado	Ipsos (2017)
Edad	Cuál es la edad del entrevistado	INEI (2017), Hawkins y Mothersbaugh (2007), Madiba (2009), Oswari et al. (2019)
Género	De qué género es el entrevistado	INEI (2013), INEI (2017), Madiba (2009)
Tamaño del hogar	Cuántas personas viven incluido el entrevistado en su hogar	Encuesta y guía de preguntas
Marca de balón de gas	Cuál es la marca de gas que usa	OSINERGMIN (2019)
Distribuidor de balón de gas	Cuál es el distribuidor al que compra frecuentemente	Coello et al. (2017), Maruca (2007), OSINERGMIN (2019)
Personal	Si el precio está presentes en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Booms & Bitner (1981), Borden (1964), Hawkins & Mothersbaugh (2007), Cengiz & Yayla (2007), Lovelock & Wirtz (2009); Shahhosseini & Ardahaey (2011) y Suprihanti (2011, citado en Mata, Morales & Aramburo, 2014, p.356); Arachchige et al. (2016)
Procesos	Si procesos están presentes en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Booms & Bitner (1981), Borden (1964), Hawkins & Mothersbaugh (2007), Cengiz & Yayla (2007), Lovelock & Wirtz (2009); Shahhosseini & Ardahaey (2011) y Suprihanti (2011, citado en Mata, Morales & Aramburo, 2014, p.356); Arachchige et al. (2016)
Promoción	Si la promoción está presente en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Borden (1964), Lovelock & Wirtz (2009), McCarthy (1960)
Precio	Si el precio está presente en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Borden (1964), Lovelock & Wirtz (2009), McCarthy (1960)
Plaza	Si la plaza está presente en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Borden (1964), Lovelock & Wirtz (2009), McCarthy (1960)
Producto	Si el producto está presente en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Borden (1964), Lovelock & Wirtz (2009), McCarthy (1960)
Precio	Si el precio está presente en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Borden (1964), Lovelock & Wirtz (2009), McCarthy (1960)
Evidencia Física	Si la evidencia física está presente en los factores de las 7 Ps del <i>marketing mix</i>	Booms & Bitner (1981)

ANEXO J: Características generales de la muestra

Figura J1: Distribución de la muestra por género

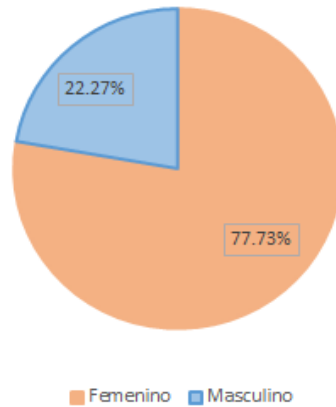


Figura J2: Distribución de la muestra por edad

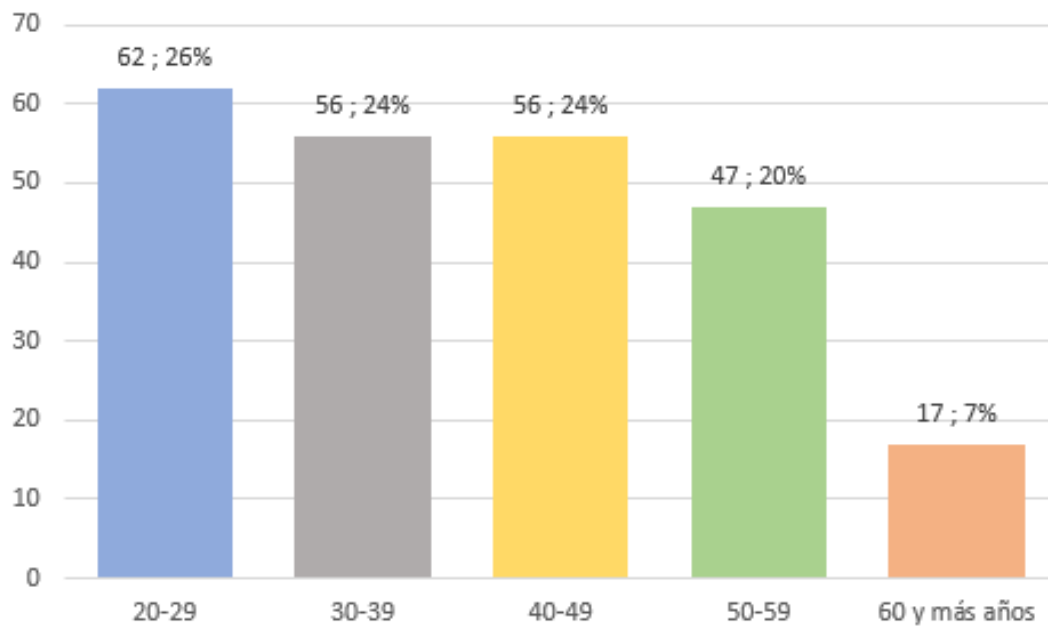


Figura J3: Distribución de muestra por tamaño de hogar

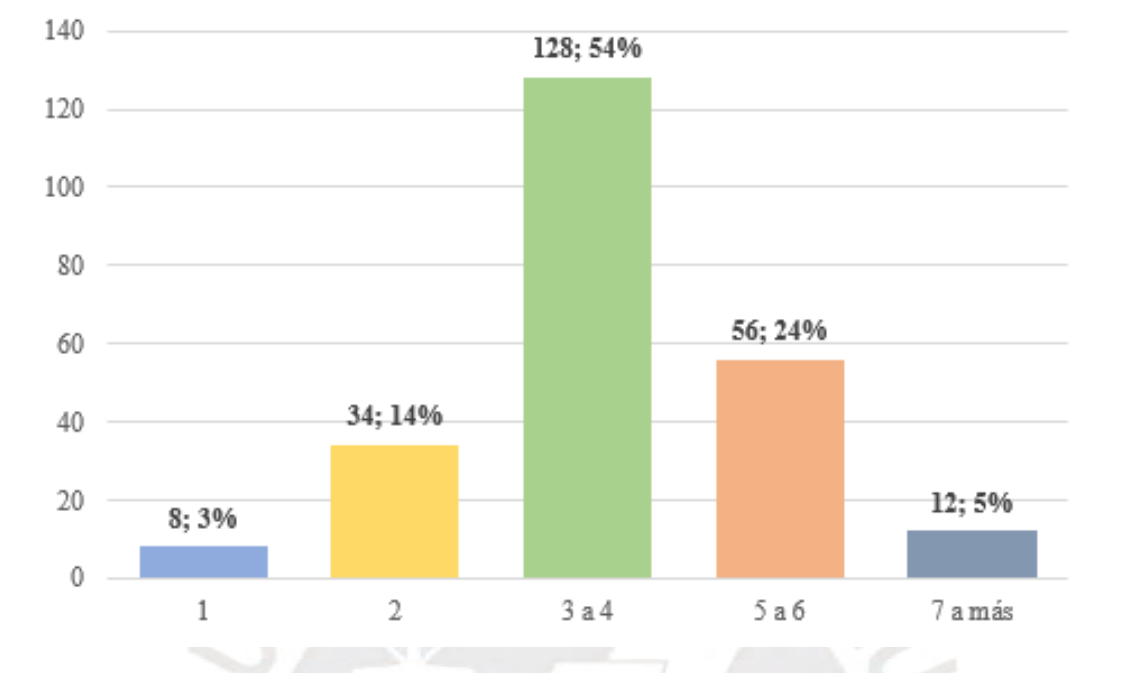


Figura J4: Distribución de muestra por marca de balón de gas

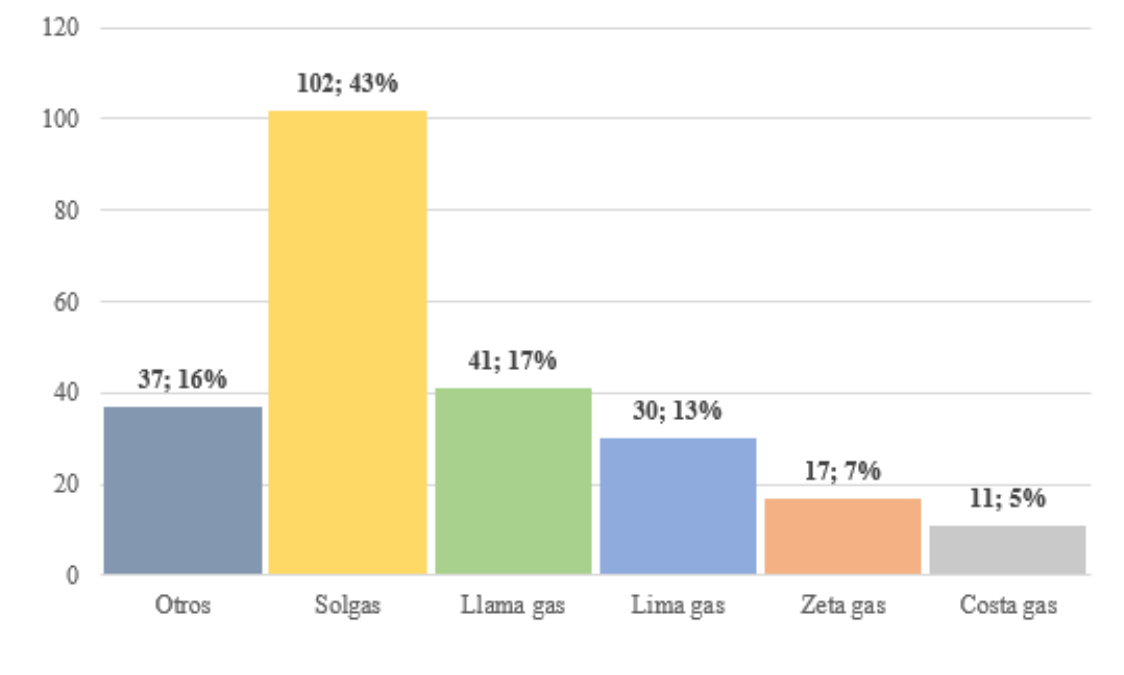
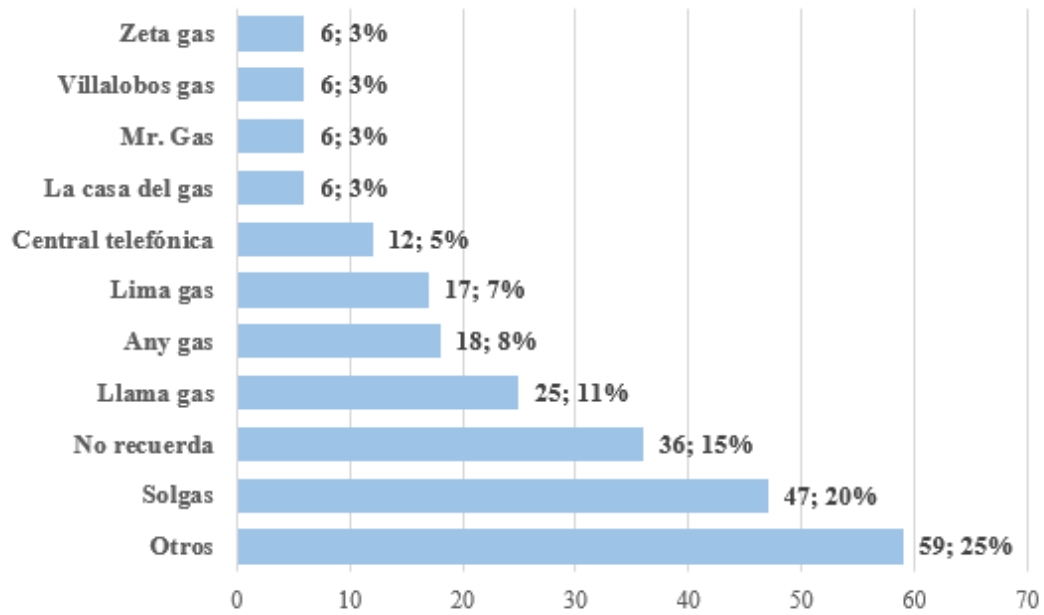


Figura J5: Distribución de la muestra por distribuidora de balón de gas



ANEXO K: Análisis descriptivo de las 7Ps

Figura K1: Análisis descriptivo del factor producto

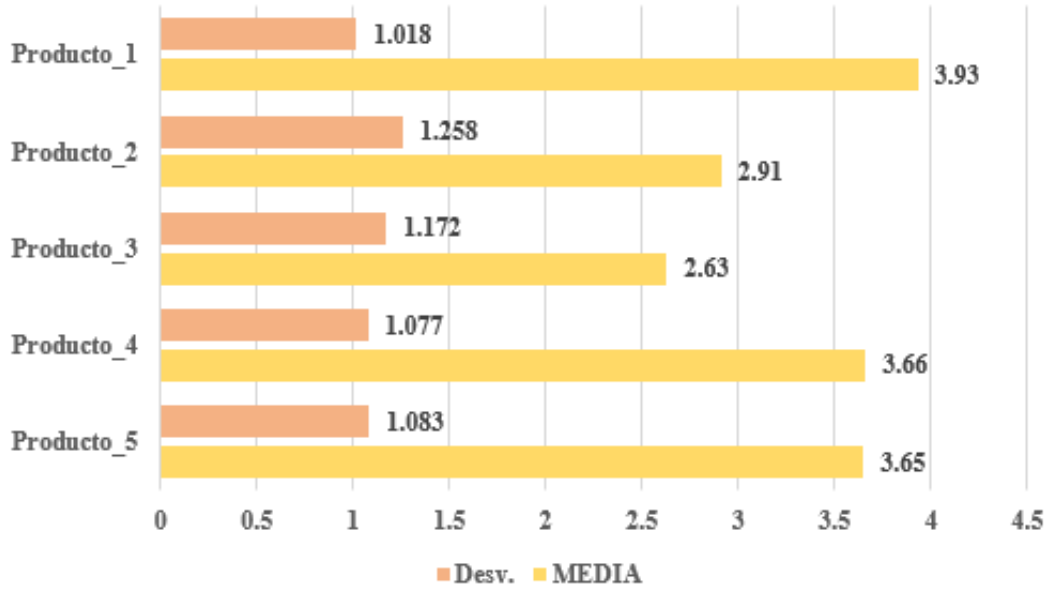


Figura K2: Análisis descriptivo del factor precio

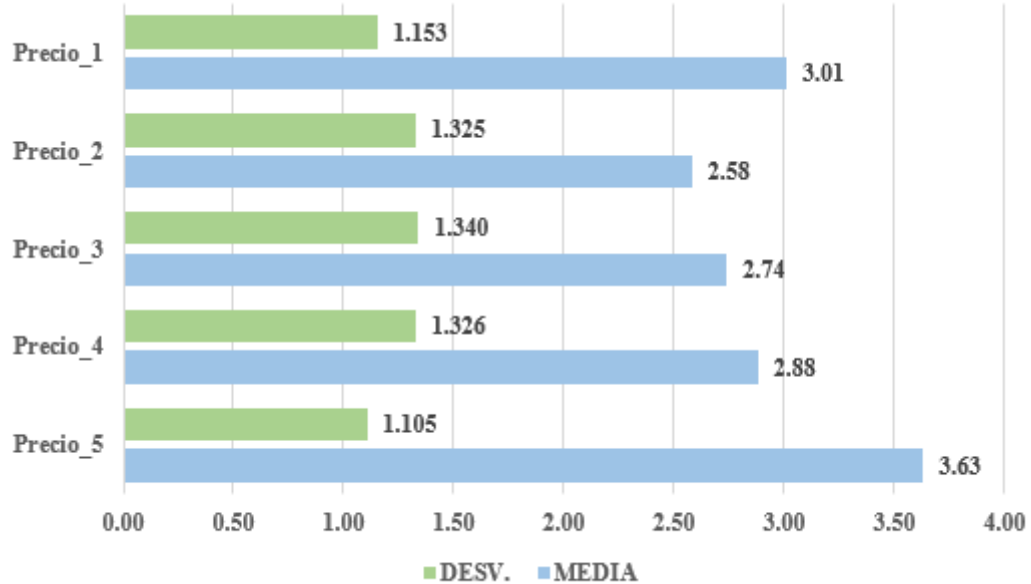


Figura K3: Análisis descriptivo del factor plaza

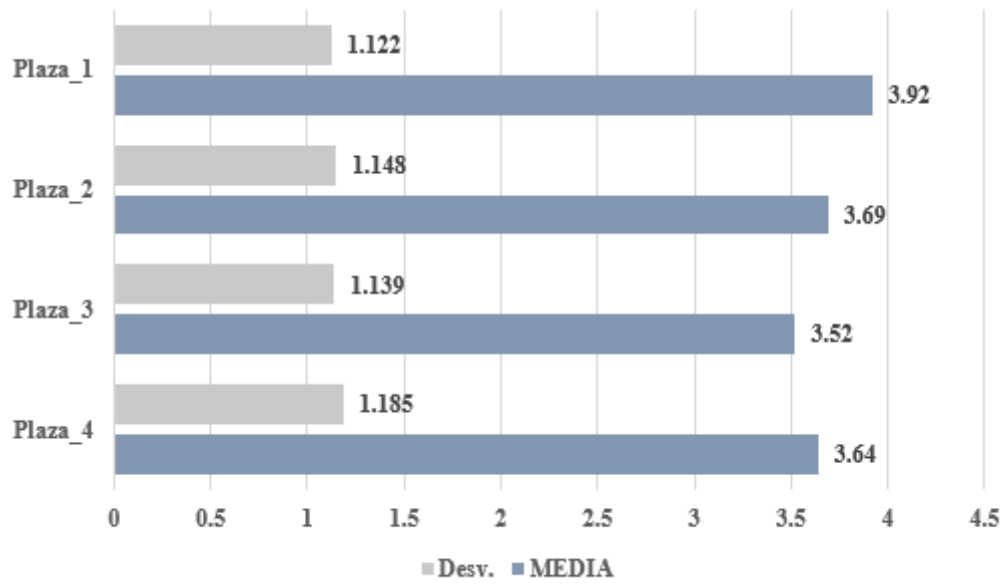


Figura K4: Análisis descriptivo del factor promoción

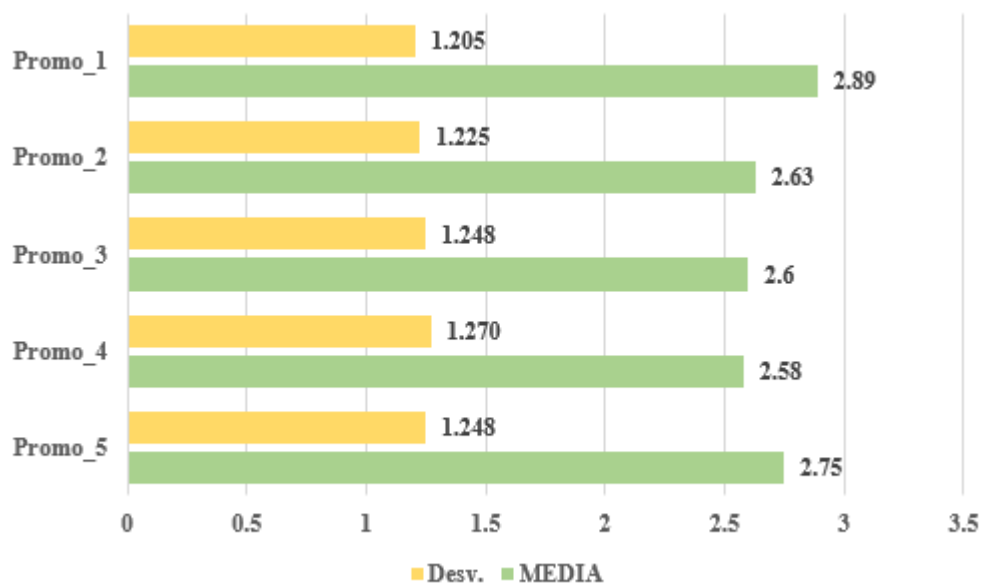


Figura K5: Análisis descriptivo del factor personal

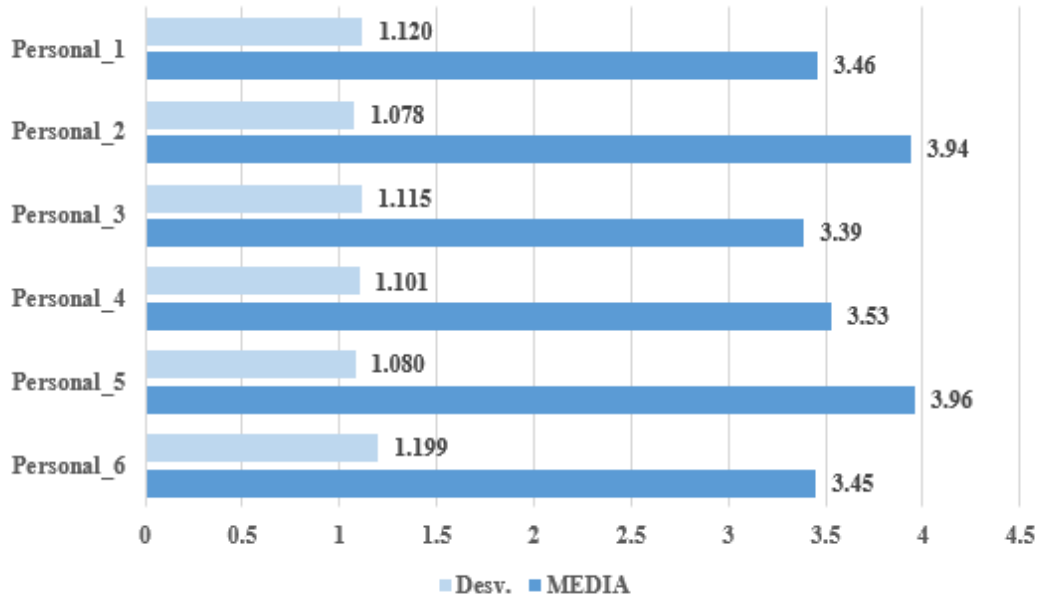


Figura K6: Análisis descriptivo del factor evidencia física

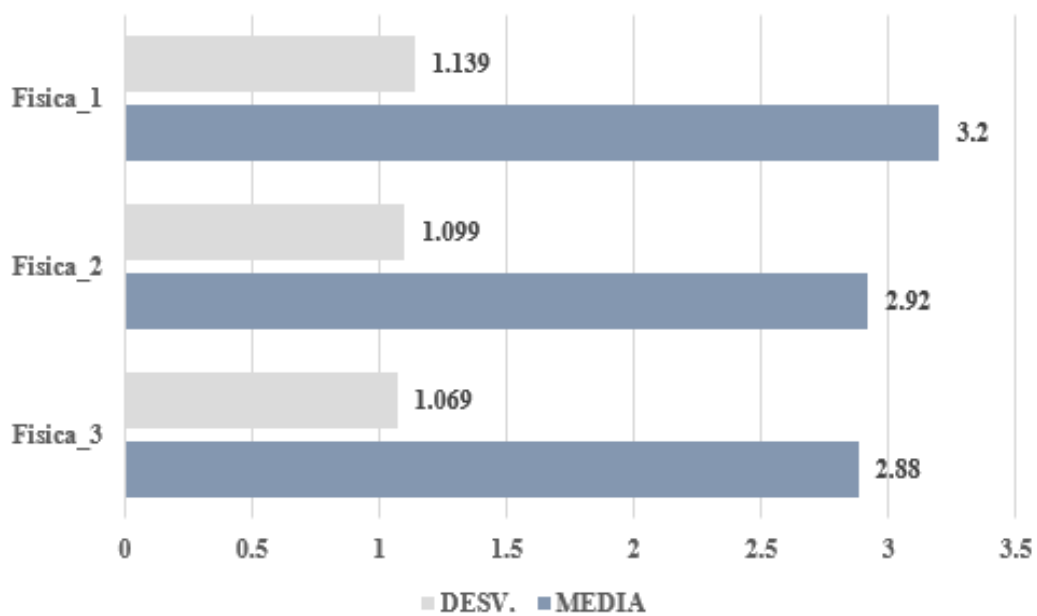
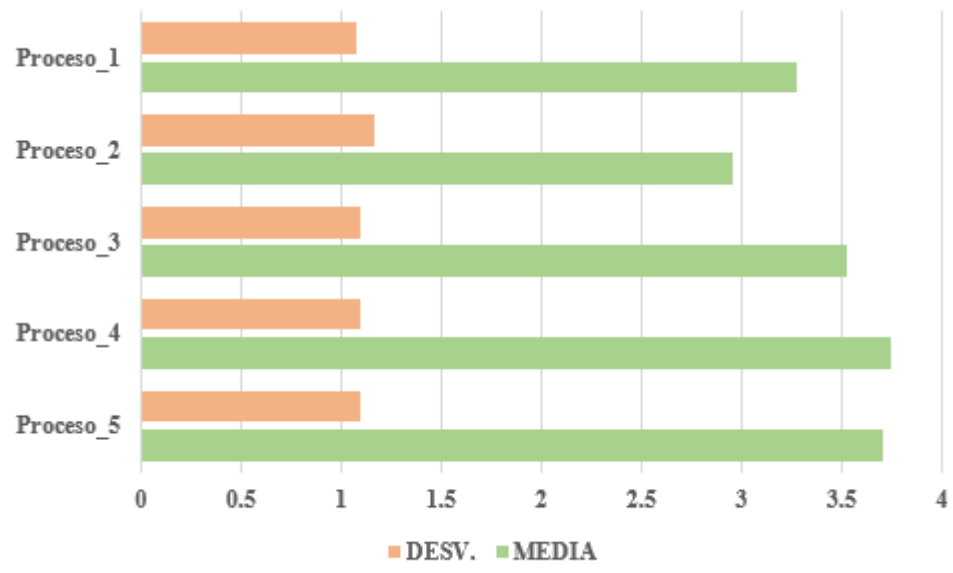


Figura K7: Análisis descriptivo del factor procesos



ANEXO L: Matriz de correlaciones del modelo inicial propuesto por Glen Madiba

Tabla L1: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor producto

	Producto_1	Producto_2	Producto_3	Producto_4	Producto_5
Producto_1	1				
Producto_2	0.410	1			
Producto_3	0.582	0.430	1		
Producto_4	0.616	0.479	0.628	1	
Producto_5	0.570	0.479	0.578	0.691	1

Tabla L2: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor precio

	Precio_1	Precio_2	Precio_3	Precio_4	Precio_5
Precio_1	1				
Precio_2	0.581	1			
Precio_3	0.597	0.517	1		
Precio_4	-0,132	-0,084	-0,003	1	
Precio_5	0.444	0.348	0.308	-0,404	1

Tabla L3: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor plaza

	Plaza_1	Plaza_2	Plaza_3	Plaza_4
Plaza_1	1			
Plaza_2	0.697	1		
Plaza_3	0.645	0.687	1	
Plaza_4	0.637	0.702	0.746	1

Tabla L4: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor proceso

	Proceso_1	Proceso_2	Proceso_3	Proceso_4	Proceso_5
Proceso_1	1				
Proceso_2	0.466	1			
Proceso_3	0.641	0.565	1		
Proceso_4	0.559	0.323	0.678	1	
Proceso_5	0.573	0.453	0.647	0.776	1

Tabla L5: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor personal

	Personal_1	Personal_2	Personal_3	Personal_4	Personal_5	Personal_6
Personal_1	1					
Personal_2	0.551	1				
Personal_3	0.623	0.553	1			
Personal_4	0.591	0.563	0.76	1		
Personal_5	0.562	0.737	0.569	0.609	1	
Personal_6	0.669	0.501	0.626	0.629	0.648	1

Tabla L6: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor promoción

	Promo_1	Promo_2	Promo_3	Promo_4	Promo_5
Promo_1	1				
Promo_2	0.481	1			
Promo_3	0.679	0.584	1		
Promo_4	0.708	0.55	0.847	1	
Promo_5	0.500	0.414	0.552	0.593	1

Tabla L7: Matriz de correlaciones del modelo inicial del factor evidencia física

	Fisica_1	Fisica_2	Fisica_3
Fisica_1	1		
Fisica_2	0.721	1	
Fisica_3	0.539	0.706	1

ANEXO N: Matriz de Significancia del modelo final

Tabla N1: Matriz de significancia del modelo final

	Producto_1	Producto_2	Producto_3	Producto_4	Producto_5	Precio_1	Precio_2	Precio_3	Precio_4	Precio_5	Plaza_1	Plaza_2	Plaza_3	Plaza_4	Promo_1	Promo_2	Promo_3	Promo_4	Promo_5	Personal_1	Personal_2	Personal_3	Personal_4	Personal_5	Personal_6	Fisica_1	Fisica_2	Fisica_3	Proceso_1	Proceso_2	Proceso_3	Proceso_4	Proceso_5			
Producto_1																																				
Producto_2	0.000																																			
Producto_3	0.000	0.000																																		
Producto_4	0.000	0.000	0.000																																	
Producto_5	0.000	0.000	0.000	0.000																																
Precio_1	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000																															
Precio_2	0.028	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000																														
Precio_3	0.103	0.000	0.007	0.000	0.009	0.000	0.000																													
Precio_4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.099	0.481																												
Precio_5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000																											
Plaza_1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.011	0.017	0.000	0.000																										
Plaza_2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000																									
Plaza_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061	0.000	0.000	0.000	0.000																								
Plaza_4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000																							
Promo_1	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.096	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000																						
Promo_2	0.049	0.000	0.028	0.011	0.001	0.000	0.000	0.000	0.016	0.049	0.005	0.009	0.000	0.000	0.000																					
Promo_3	0.032	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.053	0.000	0.008	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000																				
Promo_4	0.161	0.000	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.045	0.000	0.040	0.005	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000																			
Promo_5	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.000	0.021	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000																	
Personal_1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000																
Personal_2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000															
Personal_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000														
Personal_4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000													
Personal_5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000												
Personal_6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000												
Fisica_1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000											
Fisica_2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000										
Fisica_3	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000									
Proceso_1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000									
Proceso_2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000								
Proceso_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000								
Proceso_4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.019	0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.071	0.017	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
Proceso_5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

ANEXO O: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores

PREG 1	¿Qué entiendes por CALIDAD del balón de gas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
14	Aspectos físicos del balón		Que no tenga Abolladuras	4
			que no sea un balón despintado	5
			que no sea un balón oxidado	3
			que sea un balón limpio	2
11	Seguridad	Fuga	que el balón no tenga fuga no tener problemas de fugas al colocarle la válvula	2 5
		Contenido no adulterado	que cuente con el Precinto de seguridad para evitar adulteración	4
11	Beneficios	Llama	que la llama no malogre las ollas que tenga una llama potente	2 2
		Peso exacto	que el balón pese y que se sienta lleno	3
		Duración	que tenga buena duracion	4
5	Servicios	Amabilidad	La amabilidad de la llamada	1
		Capacitación/enseñanza	me han estado enseñando cómo poner el balón de gas	1
		Rápida atención / no demoran	ya tienen mis datos registrados, entonces ya no tengo que dar esa información extra	1
			no se demoren un montón de rato en contestarme atienden rapido	1 1
PREG 2.1.	¿Es importante para tu compra que el balón de gas tenga la información del contenido? ¿por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
8	Sí		Sí, pero no lo trae	8
2	No		No es importante	1
			La verdad es que no	1
PREG 2.2.	¿Por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
8	Control		para saber el peso exacto	6
			te sirve de referencia para controlar que te están dando lo que tú estás pagando	1
			que tenga fecha para saber si tuvo una duración promedio del producto de inicio a fin	1
1	Número de pedidos		que tenga el numero de pedidos	1
2	instrucciones		instrucciones de como instalarlo sino dependo del distribuidor	1
			a veces viene con una cartilla de seguridad que indica que hacer ante fugas y de qué está compuesto el balón para conocer más	1
2	Seguridad		si hay algun accidente en el hogar responder con esta informacion cuando llame a la central	1
			para que me acepten al cambiar el balón en el grifo(los grifos de petro peru solo te aceptan el balón de gas si cuentan con este relieve)	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 3.1	¿Qué tipo de balón usas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3			Básico	3
7			Premium	7
PREG 3.2.	¿por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Accesibilidad		uso básico por que no se puede encontrar en supermercados o ferreterías	1
4	Inseguridad		voy a cambiarme a premium por seguridad	3
			basico porque me robaron y aun no lo cambio , soy conciente de que no es seguro pero más adelante lo voy a cambiar	1
10	Seguridad	Seguridad en general	porque es más seguro	4
		Fugas	porque nunca he tenido problemas ni fugas	2
		Tuve accidentes	porque tuve accidentes con el basico , vinieron los bomberos	1
			Por que el jebe de la válvula tiene mejor resistencia lo que evita que no encaje la válvula con el regulador o haya fugas	3
2	Calidad		lo que pido es calidad	2
PREG 4.1.	¿Qué esperas de un balón de gas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Instalación fácil		fácilidad para conectarse con la cocina	1
6	Calidad	Servicio	calidad del servicio	2
		Llama	una buena llama que no malogre ollas	4
8	Rendimiento		precio exacto/ rendimiento adecuado	2
			rendimiento adecuado/ larga duracion	6
1	Facilidad en la toma de pedido		que el proceso de compra sea simple al llamar al call, llevar fácil a la casa	1
4	Seguridad		seguro	3
			que cuente con la válvula de seguridad para evitar riesgos de fugas	1
1	Precio		precio cómodo	1
3	Buena presentación		optimas condiciones fisicas sin desperfectos ni golpes	3
PREG 4.2.	¿Qué tiene tu marca que logra o no cubrir tus expectativa?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2			Logra	2
3			No Logra	3
PREG 4.3	¿Cómo así?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Rapidez		lo que yo más valoro es que lo traigan con la mayor rapidez posible	1
1	Durabilidad		Dura mucho mas	1
1	Calidad		Controles de calidad para saber qué compramos	1
2	Control		que se ponga la fecha de entrega	1
			que tenga una manera de ver cuánto falta para que se acabe el gas	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 5.1	¿El balón de gas que compras es seguro?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
10			si	10
0			no	0
PREG 5.2.	¿Por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
6	Sin problemas	Sin problemas en general	cómo te comenté con este distribuidor estoy ya más de 2 años y no he tenido problemas	2
		Sin fugas	no he tenido problemas ni fugas	4
5	Condiciones Físicas		porque cuenta con la válvula de seguridad en optimas condiciones para evitar fugas de gas	3
			la abrazadera no se oxida y se mantiene en los años	1
			tiene precinto de seguridad para evitar adulteracion del producto	1
			condiciones físicas optimas y bien conservado sin daño	5
PREG 5.3.	¿Por qué consideras un balón de gas seguro?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2	Solgas es líder		considero que SOLGAS es líder en el mercado	1
			nunca he escuchado una noticia donde digan que SOLGAS ha tenido un accidente	1
4	Procedimiento	Instalación	El mismo despachador te lo instala	2
		Verificación	verifican que no tenga ningún escape ni nada	1
		Protocolo	cumplen con el protocolo	1
7	39-45	Solgas	39	2
		Z gas	40-45 por pandemia	1
		Solgas	42	1
		Llama Gas	43	2
1	Consumo	Mister Gas	pago por el consumo	1
PREG 6.2.	¿Qué opinas de ese precio?	Información adicional	Expresiones	Frec.
7	Accesible	39-45	Realmente me parece módico, porque yo había calculado 50 soles mensuales	1
			en pandemia pague 40 a 45 lo cual era un precio mayor al regular pero no me hice problemas porque entiendo la situacion actual. En situaciones normales y ahora que ya no hay restricciones pago 38	1
		29-38	creo que es un precio correcto y módico casi al costo	1
			Me parece cómodo, razonable	1
			Me parece normal, por la rebaja de la cuarentena	1
			me parece un precio correcto, accesible y cómodo.	1
	Me parece justo porque pago lo que consumo	1		
4	Caro	39-45	Me parece que es alto en comparación con otros países	1
			Me parece caro	1
			muy caro me da ganas de probar con otro / es muy alto y me he dado cuenta que el precio varia por zonas	2

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 6.3.	¿Por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Comparación		consumo de GLP en otro países y es mucho más barato	1
			porque dependiendo de la zona varia, aca por surco es mas caro	1
			muy caro y estoy pensando en cambiarme a otro	1
1	Presupuesto		porque yo había calculado 50 soles mensuales	1
PREG 7	Si has recibido descuento al comprar tu balón de gas	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2			Sí	2
8			No	8
	¿Qué opinas de ese descuento?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Favorable		Si por la pandemia S/4.00 porque la gente está ajustada de presupuesto	1
1	No favorable		solo una vez en pandemia dscto 1 sol me parece absurdo	1
1	Innecesario			1
PREG 8	¿Cuál es la principal razón por la que compras la marca de gas que usas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2	Servicio / atención		Para mí es el servicio porque no tengo que estar llamando	1
			por la atención y por la cercanía	1
4	Seguridad		Me parece que es la más confiable porque es más segura	1
			por la seguridad que me genera	3
4	Atributos del balón		por la calidad del balón de gas que mencioné (características físicas)	1
			porque sus balones siempre estan en buenas condiciones	1
			por la duracion del contenido del balón de gas	2
1	Fidelidad		hay un sentimiento especial	1
3	Precio		por el precio justo y accesible / para la calidad que recibo	3
PREG 9.1.	Si influye el precio: cómo influye el precio en tu intención de compra	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Económico		si porque es accesible y comodo	1
1	Paga por calidad		si y por la calidad estoy dispuesta a pagar ese precio	1
1	Paga por marca		si, Llama gas es perfecto lo malo es q no baja su precio	1
4	Hay otros Atributos		Sí influye pero no es principal	4
1	Por el uso		Para la cocina sí influye	1
PREG 9.2.	No influye el precio: por qué no influye el precio en tu intención de compra	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Barato		el precio es mucho menor al que había pensado	1
1	Seguridad		quiero cambiarme a otro baratos pero el que uso me da mas seguridad	1
1	No hay Alternativas		no hay muchas alternativas de marca en el mercado	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 10.1.	¿Cómo establece que la relación calidad precio es buena? ¿Hay alguna característica que lo ayude en ello?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2	No asocia		Normalmente no lo asocio el precio a la calidad	1
			calidad y precio no. Para mí es el servicio	1
3	Servicio	Amabilidad	Amabilidad y delicadeza con las cosas de la casa en la entrega	1
		Formalidad de procesos	por el servicio (personal uniformado, transporte adecuado, empresa formal)	2
2	Duración/Rendimiento del contenido	Duración	Por la durabilidad del producto	1
		Rendimiento	porque rinde bastante	1
6	Atributos del balón		por la seguridad que me brinda, al tener el balón en óptimas condiciones y al contar con los accesorios como la válvula se que no tendré accidentes con el balón como fugas de gas	4
			porque veo que el balón no esta deteriorado	1
		Llama	llama azul que no mancha ollas ni huele mal	1
PREG 11.1	Sí: ¿Por qué consideras que es fácil encontrar la marca de balón de gas que usas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
4	Publicidad		porque hay mucha publicidad en medios y redes con eso tienes la info de contacto	2
			porque hay camiones con publicidad que tiene la info de contacto	2
2	Recordación		Porque creo que es la más conocida	1
			considero que es bastante fácil por lo conocida que es la marca	1
1	Contacto		solamente los contactas y ya	1
4	Presencia/accesibilidad		porque hay muchos grifos que venden esas marcas	1
			porque hay muchas distribuidoras de gas en surco	1
			tiene la mayor cantidad de distribuidores en Lima	2
PREG 11.2	No: ¿Por qué consideras que no es fácil encontrar la marca de balón de gas que usas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2	Falta de distribuidoras		No es fácil no he visto distribuidoras de esa marca por mi zona	1
			Se acaba rápido el premium de esa marca que me venden y es difícil de encontrar en esa marca en otro lugar	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 12	¿Cómo sería una distribuidora ubicada convenientemente?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Seguridad		Ubicada en grifos, tiendas por conveniencia o centros comerciales para que y haya un mayor control y sea más seguro	1
			lo más lejos posible para sentirme segura/ en una zona industrial, alejado	2
6	Cercanía		No importa, que llegue rápido/que demore pocos minutos 15	2
			Cercania, que no se encuentre tan distante para que no tarde en llegar	4
PREG 13	¿Por qué consideras que un local está ubicado en muchos/suficientes lugares en Surco?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
5	Visibilidad		Se ven en varios carros y sitios	1
			No está ubicado en muchos lugares de Surco; he visto solo algunas distribuidoras de mi marca en surco pero no muchas,	3
			porque hay muchos grifos de primax y ahí venden balones	1
2	Ocultos		solo tiene un local en surco	1
			no se ve casi ninguno deben estar en distritos aledaños a surco	1
PREG 14.1	¿qué entiendes por accesibilidad?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
10	Contacto	Que contesten rápido	que ellos contesten rápido mi llamada/ que contesten al instante	5
			encontrarlo fácil, que no sea complicado buscar un grifo para poder conseguir el balón de gas	1
			facilidad de contacto agregando más metodos para comunicarme con ellos	3
			disponibilidad del distribuidor las 24 horas del día. El distribuidor no siempre tiene esta opción por eso prefiero ir a grifos	1
2	Servicio		atencion las 24 horas sin restriccion	1
			Accebilidad en métodos de pagos	1
4	Cercanía		Por la ubicación/ Cercania(me motiva porque asi llega en menos tiempo)	4
PREG 14.2	¿por qué te motiva o no a adquirir el producto?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2	Atención		Da facilidad y soluciona si se acaba el balón en momentos inesperados	1
			porque seria bueno que agreguen mas opciones para contactarse con ellos	1
5	Rapidez	Rapidez al entregar el balón	si esta cerca viene en menos tiempo	2
		Rapidez al contestar	contestan rápido	3

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 15	¿Qué promociones tiene la marca que usa?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
5	NINGUNA		Ninguna	5
4	Regalos		pequeños regalos como tappers o platos/ lava vajillas/detergente	4
1	Servicio		renovación de regulador cada año	1
1	Precio		me dieron un balón de gas gratis por ser puntual en los pagos	1
	¿Por qué esas promociones te motivan a comprar? /	Subcódigos	Expresiones	Frec.
2	Regalos		sí porque te regalan un regulador y nadie lo hace	1
			si es alentador aunque solo sea eso(taper) es bienvenido	1
2	Indiferente		me es indiferente	2
PREG 16	¿Recibes promociones de la competencia? ¿Qué te parecen?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	NINGUNA		No	2
			no pero se que la msi amigas reciben promos de otras marcas	1
2	Fastidio		llamadas, agotadoras	1
			Tappers, lavavajillas pero demoran en llegar los pedidos	1
2	Indiferente		No influye, siempre me llegan propagandas de otras marcas	2
1	Canjes en Bodegas		se que la competencia brinda descuentos a través de las bodegas	1
PREG 17.1	¿Por dónde te enteras de los anuncios de la marca de gas que usas? ¿por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
4	Paneles		en la publicidad de los camiones de reparto	1
			paneles publicitarios	3
2	Recomendaciones		Por las recomendaciones de mi vecino	2
2	Merchandising		Imanes de la marca	2
4	Medios de comunicación		periodicos	1
			television	3
4	Redes Sociales		redes sociales	2
			Facebook	2

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 17.2	¿Cuál de esos medios influye más en tu decisión de compra?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
5	Virtual		Virtual: twitter o facebook / hay mucha comunicacion con los clientes	4
			Mailing	1
2	Paneles / vía publica		la publicidad en los camiones porque ves el numero	1
			Vallas publicitarias	1
1	TV		TV	1
1	Ninguno		ninguno, a mi me motiva que el grifo se encuentre cerc	1
PREG 17.3	¿por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
4	Información	Información sobre beneficios	empiezan a publicar de las ventajas de su balón y cómo llegan más a los clientes.	3
		Información sobre contacto	ves el numero en la publicidad y te contactas fácilmente	1
2	Comunicación virtual	Interacción que permiten las redes	porque hay mucha comunicacion con clientes en redes, la marca Llama gas te muestra en sus redes sus numeros de contacto, los beneficios del balón, videos de la planta, tienen mensajes motivadores por el covid o mensajes por fechas festivas	1
		Comodidad en usar el correo y me tomo mi tiempo	cuando me llaman para ofrecerme algo yo siempre les pido que me manden la información por correo y yo me tomo la tarea de leerlo para saber si me interesa o no	1
1	Visibilidad	Llamativo	yo creo que fáciles de mirar	1
1	Canción	Recordación	porque tienen una cancion muy pegajosa	1
PREG 18.1	¿Cuáles sería las promociones ideales para ti?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
4	Canje		cada 2 balones te damos una manta o te damos una mantita de polar	1
			acumulacion de puntos por la compra//regalo considerable cada 12 compras	3
6	Descuentos		descuentos por compras frecuentes(por cierta cantidad obtienes un descuento)	4
			descuentos en precios	1
2	Premios	premio	premios	1
		capacitaciones	Algo más educativo o más instructivo	1
PREG 18.2	¿por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Necesidad		se ajustaría más a lo que necesito	1
5	Fidelidad		porque somos clientes frecuentes	5
1	Inconforme		porque los tappers son alentadores pero deberian darnos descuentos	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 19.1	Qué entiendes por promocionar "boca a boca" los productos?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
10	Recomendación		Que la gente empiece a recomendar	1
			Boca a boca para mí es la recomendación	7
			Que lo recomiendas	1
			una recomendación por alguien satisfecho	1
PREG 19.2	qué tanto motiva tu compra?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
7	Alto		Bastante	7
2	Normal		Sí la verdad que sí	2
1	Depende		tendría que escuchar la recomendación	1
PREG 19.3	por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Desconocidos		Las personas te cuentan la experiencia del consumidor	1
6	Personas cercanas		viene desde mi familia	1
			le creo y lo valoro un montón	1
			es importante si viene de alguien conocido eso influye en tu decision.	4
PREG 20	¿Cómo se da cuenta que el personal está informado?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
15	PREGndo		acerca de la válvula	6
			acerca de cómo colocarlo	7
			de cómo pesarlo	1
			de cómo cargarlo	1
2	Te orientan		A mí me han explicado varias veces	1
			sobre como tener el balon en optimas condiciones para evitar accidentes	1
PREG 21.1	¿Cuánto demora en promedio la distribuidora en entregar el balón?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1			al instante	1
3			10 a 15 minutos	3
1			20 a 30	1
2			30 minutos	2
1			30-40	1
1			1 hora	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 21.2	¿Qué opina del tiempo de entrega que tiene actualmente?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
6	Opiniones positivas		súper bueno el tiempo	3
			Me parece bastante razonable	2
			el grifo no demora solo vas y te lo dan al instante	1
2	Opiniones negativas		es demasiado, tienen problemas de organizacion	1
			quisiera que sea menos porque uno lo necesita con urgencia	1
1	Neutral		lo comprendo por la coyuntura igual siempre ha sido ese tiempo	1
PREG 21.3	¿Cuánto tiempo considera el adecuado para que el gas llegue rápido?"	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1			menos de 5 minutos	1
3			si me lo traen en 15 sería excelente	3
2			maximo 30 min	2
2			15-20	2
PREGS 22.1	Sí: ¿Cuáles consideras que son los altos estándares de higiene?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Personal		que el despachador esté adecuadamente uniformado	1
2	Producto		que el producto también venga adecuadamente embalado y chequeado	2
6	Covid-19		cumple con protocolo usan mascarillas y guantes	1
			higienicen bien los zapatos	1
			protección su mascarilla, guantes	3
			usan alcohol	1
PREGS 22.2	No: ¿Por qué consideras que no tienen altos estándares de higiene?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Producto		debería tener el sticker identificando qué tipo de balón es	1
5	Personal		porque el personal tiene mal olor, desagradable	1
			porque tienen el uniforme sucio	4
5	Protocolo Covid		usan mascarilla pero no tienen protocolo de desinfección	3
			antes de entrar a tu casa, te lo den con algún tipo de desinfectante y un paño limpio	1
			Darle una limpieza al balón	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 23.1	Sí: ¿Cuáles consideras que son los altos estándares de seguridad?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Producto		buena presentación del balón	1
5	Características del Personal	Personal Identificado	el que ellos estén identificados	1
		Personal Identificado	que me manden el nombre de la persona antes de que venga	1
		Presentación personal	Por ahora la higiene del personal	1
		Presentación personal	porque vienen bien uniformados	2
5	Instalación		tienen sus herramientas de trabajo	1
			Entrega ordenada al momento de realizar la instalación	1
			por la instalacion correcta del balón	3
7	Seguridad	Que no haya fugas	porque hasta ahora no he presentado fugas de gas seguridad en el producto, que no vaya a haber ninguna fuga	1 1
		Punto de vista seguro	porque tienen las maquinarias correctas en los grifos, cuentan con extinguidores y cilindros de arena	1
		Adulteración	porque nunca me ha llegado ningun balón adulterado porque cuenta con el cintillo de seguridad	1 2
		Transporte seguro	porque traen el balón en camion lo cual es mas seguro que una moto	1
1	Falta de trazabilidad		ver la trazabilidad del producto, es decir, de dónde viene, cómo se envasó	1
PREG 24.1	Sí: ¿Por qué consideras que el personal es amable?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
			te conocen y te saludan por tu nombre	1
9	Buena disposición		predispuesto a instalar el gas	1
			porque son atentos cuando les hago consultas	2
			es muy atento y respetuoso saludan	5
			me explican lo que están haciendo	1
1	No he tenido problemas		nunca he tenido problemas en la compra	1
PREG 24.2	No: Pedirle que cuente alguna anécdota	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Falta de comprensión		incomodidad con el distribuidor	1
1	Robo		una vez sufrí un robo de una prenda que tenía colgando en el jardín	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 25.1	¿Qué tipo de información has recibido por parte del personal de la distribuidora?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Instalación		como usar la valvula, el balón y cambiarlo	3
3	Seguridad		que deberia hacer si tengo una fuga	3
1	Beneficios		los beneficios del regulador premium	1
1	Trazabilidad		información sobre el estado del pedido, te vuelven a llamar si demoran	1
PREG 25.2	¿qué información te gustaria recibir por parte del personal de la distribuidora?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Trazabilidad		de dónde lo traen	1
2	Información técnica		si tengo alguna duda técnica que me la resuelvan	2
PREG 26.1	¿Qué medios de transporte usa tu distribuidor de gas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Moto		Moto	3
6	Camión		Un camión mediano	1
			Camioncito	1
			Camión	3
			Camioncito con camara de retroceso y sonido	1
1	Motocar		Motocar	1
PREG 26.2	¿qué opinas de dichos medios de transporte?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Inseguridad		es muy inseguro	3
5	Seguridad		más seguro	5
PREG 26.3	Sí: ¿Por qué lo consideras importante para comprar?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
5	Seguridad		en el camión no hay tanto movimiento como en la moto por ello es mas seguro	3
			camion es el medio más rápido y seguro para abastacer pedidos	2
2	No influye		No influye en mi intención de compra	2
PREG 27.1	¿Qué diseños publicitarios has visto en las unidades que transportan gas?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
7	Información del balón		foto grande del balón de gas	3
			el peso exacto del balón	3
			precio del balón	1
4	Publicidad general		tiene letreros pegados a los 2 lados del camioncito	2
			tiene su banner de publicidad	1
			en la puerta tiene su sticker bien pegado	1
5	Beneficios del balón		las bondades del balón ejm que es rendidor	2
			frase o slogan (ejm el moradito rendidor)	3
4	Telefono		El numero de contacto	4

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 27.2	¿Te han motivado a comprar?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Credibilidad		prefiero llamar a ese numero que al de una etiqueta que me dejaron en la pared	1
			me motiva porque me da garantia / es una empresa formal	2
6	Llama la atención		porque es muy llamativo	3
			es tan llamativo que hace que guardes el nro de contacto	3
4	Negativo		No, no me motivan a comprar	3
			No, la verdad que no	1
PREG 27.3	¿Qué le faltaría para que te motive a comprar?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
1	Personaje		crear un personaje	1
PREG 28.1	¿Hay publicidad en la fachada de tu distribuidora? ¿Qué tipo de información ves?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
4	Datos de contacto		cuentan con el nro de contacto	4
2	Marca		la marca	2
8	Balón de gas		una imagen grande del balón de gas	3
			peso del balón	2
			las bondades dle balón o su frase	2
			un inflable de un balón de gas gigante	1
2	Llamativo		pintado de amarillo color fuerte	2
2	No sabe		No la conozco nunca he ido	1
			no recuerdo haber visto alguna	1
PREG 28.2	¿Te motiva esa publicidad? ¿Consideras que es importante este tipo de publicidad?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
7	Teléfono		es muy llamativo y tiene el nro para llamar	3
			si hay el numero hace que lo guarde al instante	3
			El número de teléfono, básico	1
1	Información		Sí claro informativo	1
PREG 29	¿Alguna vez has tenido algún incidente durante tu compra con tu actual distribuidor? ¿Cuál fue el incidente? ¿Pudieron solucionarlo? ¿qué te pareció la gestión del reclamo?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
4	Sin incidentes		nunca he tenido problemas	4
3	Demora		demoras en la entrega hay que volver a llamar	3
2	Factura		me dicen un precio luego les pido factura y me cobran un extra por ser factura	1
			problemas con la factura pido factura y traen boleta	1
1	Fuga		hubo una fuga de gas y vinieron inmediatamente	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 30.1	¿Qué tecnologías consideras que tiene tu distribuidor de gas? ¿qué opinas de esa tecnología? ¿por qué?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
8	Medios de contacto		solo se puede pedir por llamadas	4
			converso directamente por whatsapp	3
			solamente he probado la comunicación vía llamada telefónica	1
1	Método de pago		el grifo cuenta con toda la tecnología disponible(maquinarias, pago con tarjeta)	1
1	Control		te están monitoreando el consumo	1
1	No tiene		creo que no las tiene	1
PREG 30.2	¿Qué tecnología te gustaría que tenga?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
3	Medios de contacto		pedir por whatsapp	3
4			poder pagar con tarjeta por el covid	4
4			una app que permita realizar el pedido, hacer el pago y hacer el seguimiento del pedido	2
			tener app gráficas de consumo	2
3	Control		tener la tecnología de Mr gas, que me avisen cuando se acaba y pagar solo por lo q consumo	3
PREG 31	¿Por qué consideras que el servicio desde el inicio hasta la entrega es amable o no ?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
5	Amabilidad del Call Center		porque el personal del call center es amable de buen trato	4
			La chica del call center que me contesta sí es amable pero creo que debería mejora	1
5	Amabilidad en el reparto		porque el personal de reparto es amable, respetuoso,	3
			el personal de reparto resuelve dudas y no se hacen problemas con las consultas	2
1	Estrategia de marketing		Sí, son amables, pero más que todo creo que lo hacen por marketing porque les trae más clientes satisfechos	1
PREG 32	¿Por qué considera que un envío es eficaz?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
6	Rapidez		porque llega en el tiempo que me dicen y no tengo que llamar de nuevo	2
			llega a tiempo	2
			Por la rapidez	2
1	Practicidad		la venta del grifo es practica y sencilla nada del otro mundo	1
2	Facilidad de comunicación (más ágil)		menor dificultad en la comunicación// tienen tus datos	2
1	Producto		El balón llega como lo has pedido	1
1	Instalación		al momento de la instalación y no se hace problemas	1
2	Demora		el call center se demora mientras busca a un distribuidor que me atienda	1
			porque el tiempo de espera es demasiado largo y tengo que volver a llamar	1

Tabla O1: Matriz de codificación de entrevistas a consumidores (continuación)

PREG 33	¿Qué comprende un delivery planificado? ¿qué le falta para lograr un delivery planificado?	Subcódigos	Expresiones	Frec.
8	Toma de pedido rápida	que conteste rápido/ no se espere	que conteste rápido y no hagan esperar en la llamada	3
			que no te hagan esperar mientras buscan la disponibilidad de un distribuidor	2
		Clientes identificados	que tengan guardado tus datos con un código para hacer mas rapida la llamada	1
			tengan tus datos al llamar	1
			que sepan si quieres boleta o factura	1
4	Pedido por app		a través de app puedas programar la llegada del pedido	4
3	Diversidad de métodos de pago		que acepten cualquier metodo de pago	3
9	Coordinación call-motorizado	Coordinación de vuelto	que me traigan el vuelto exacto	2
			Vuelto exacto de acuerdo a cada pedido	1
		Demoras en seleccion de distribuidor	que el call center no demore en la búsqueda de un distribuidor disponible	3
			mejor comunicacion entre call center y reparto (que llegue en la hora programada)	3
1	Instalación correcta		que la instalacion se realice correctamente y segura	1
4	Entrega puntual		que el pedido llegue en el tiempo indicado para no tener que llamar de nuevo	3
			honestidad con el tiempo	1
3	Personal		amabilidad en el servicio	1
			que el personal llegue aseado y uniformado	2
3	Protocolo COVID		que el personal cumpla con los protocolos covid y de seguridad	3
2	Duración continua		evitar que se me acabe	2
1	Cambio de balón antiguo		ir al grifo y que te acepten el balón que tu llevas	1

ANEXO P: Matriz de Consistencia

Tabla P1: Matriz de consistencia

Objetivo General	Objetivos específicos	Preguntas específicas	Variables	Sub variables	Preguntas/Enunciados	Herramientas	Hallazgos
Analizar la participación de los factores del marketing mix en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco	Identificar los modelos de marketing mix y los modelos de comportamiento del consumidor.	¿Cuáles son los modelos de marketing mix y la intención de compra?	Modelos de marketing mix	Modelos de marketing mix: -Modelo de Neil Borden -Modelo de Mc Carthy -Modelo de Booms y Bitner		Fuentes secundarias Modelos de marketing mix: Neil Borden (1964); Mc Carthy (1960) Booms y Bitner (1981)	
			Modelos del comportamiento del consumidor	Modelos del comportamiento del consumidor: -Modelo de Howarts-Sheth -Modelo de Kotler y Armstrong -Modelo de Leon Schiffmann & Leslie Kanuk -Modelo de Hawkins y Mothersbaugh		Fuentes secundarias Modelos de comportamiento del consumidor: Howarts-Sheth (1969); Kotler y Armstrong (2013); Schiffmann & Leslie Kanuk (2010); Hawkins y Mothersbaugh (2007)	
	Describir la situación actual del sector de GLP envasado en Santiago de Surco	¿Cuál es la situación actual del sector GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco?	Situación actual del sector de GLP envasados	Situación GLP envasado mundo		Fuentes secundarias	
				Situación GLP envasado Perú		Fuentes secundarias Análisis PESTEL	
				Situación GLP envasado Lima		Fuentes secundarias Entrevista semi estructurada a experto del sector	
				Situación GLP envasado Santiago de Surco		Fuentes secundaria Entrevista semi estructurada Análisis de 5 Fuerzas de Porter	
	Describir las características de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco	¿Cuáles son las características de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco?	Características de los consumidores residenciales de GLP envasado en Santiago de Surco	Nivel de ingresos		Fuentes secundarias IPSOS (2017)	
				Nivel Socioeconómico		Fuentes secundarias IPSOS (2017)	
				Conductas de compra del consumidor de GLP		Fuentes secundarias IPSOS (2017)	
				Edad	1. Edad (años)	Cuestionario	
				Género	2. Género Masculino Femenino		
				Tamaño del hogar	3. Con cuántas personas vive incluido usted		
				Marca de balón de gas	4. Qué marca de gas usas frecuentemente		
Distribuidor de balón de gas	5.Cuál es el nombre de tu distribuidora de gas						

Tabla P1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos	Preguntas	Variables	Sub variables	Preguntas/Enunciados	Herramientas	Hallazgos
<p>Analizar la participación de los factores del marketing mix en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco</p>	<p>Identificar los factores del marketing mix que participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco</p>	<p>¿Qué variables del marketing mix participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco?</p>	<p>Factores del marketing mix que participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en Santiago de Surco</p>	<p>Personal_Procesos</p>	<p>El personal es amable cuando realiza el delivery</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>De acuerdo al análisis factorial, las variables del factor Personal resultan válidas por contar con una carga factorial fuerte para el modelo final (mayor a 0.5). Asimismo para el factor Procesos , solamente las variables Proceso_1, Proceso_3, Proceso_4 y Proceso_5 contaban con una carga factorial fuerte para el modelo ya que las otras no tenían significancia.</p>
					<p>El personal envía el producto de manera rápida y eficiente a sus clientes</p>		
					<p>El medio de transporte de la distribuidora realiza el envío de manera eficaz</p>		
					<p>El proceso de delivery de la distribuidora está correctamente planificado</p>		
					<p>El personal puede dar a los clientes información técnica sobre el balón de gas</p>		
					<p>El personal es conocido por sus altos estándares de seguridad</p>		
					<p>La distribuidora ofrece un alto nivel de servicio de una manera amigable y profesional</p>		
					<p>El personal está informado sobre los productos</p>		
					<p>El personal es conocido por sus altos estándares de higiene</p>		
					<p>Los reclamos de los clientes son manejados correctamente, asegurando un</p>		
				<p>Promoción_Precio</p>	<p>Las promociones que brinda mi distribuidor me motivan a comprar</p>		
					<p>Compro esa marca porque tiene promociones en sus variedades de productos</p>		
					<p>Las promociones de la marca me motivan a comprarla</p>		
					<p>La marca brinda descuentos en sus precios para atraer clientes</p>		
					<p>Los precios bajos son la principal razón para comprar</p>		
					<p>La marca utiliza el boca a boca para promover sus productos</p>		
				<p>Plaza</p>	<p>Los clientes obtienen información promocional de sus productos desde varios medios publicitarios</p>		
					<p>La marca fija precios bajos para sus productos</p>		
					<p>Las distribuidoras están ubicadas en muchos/suficientes lugares alrededor de Surco</p>		
					<p>La accesibilidad de los distribuidores me motivan a comprar los productos</p>		
<p>Producto_Precio</p>	<p>La distribuidora está ubicada convenientemente</p>						
	<p>Es fácil encontrar el balón de la marca que uso</p>						
	<p>La marca ofrece productos que alcanzan mis expectativas</p>						
	<p>La marca promueve productos seguros</p>						
	<p>La variedad de productos me motiva a comprar dicha marca</p>						
<p>Evidencia Física</p>	<p>La calidad del balón me motiva a comprar dicha marca</p>						
	<p>La marca ofrece una buena relación calidad/precio</p>						
	<p>Los diseños en sus medios de transporte me motivan a comprar</p>						
	<p>La publicidad en el frontis de la distribuidora me motiva a comprar</p>						
<p>Los medios de transporte que usa el distribuidor me motivan a comprar</p>	<p>Las variables del factor promoción de mantuvieron en el modelo al presentar una significancia menor a 0,05 así como una correlación mayor a 0,5 entre variables. Sin embargo, al realizar el análisis del factor rotado, se determinó que al factor Promoción debía agregarse las variables de Precio_1, Precio_2 y Precio_3 las cuales tenían una significancia adecuada, y presentaban una correlación mayor a 0,5 al formar el factor Promoción_Precio. También se determinó que la variable Precio_4 fue eliminada del modelo final al no correlacionarse significativamente con ningún factor del modelo.</p>						
<p>En el factor de Plaza las variables se mantuvieron en el modelo puesto que obtuvieron una significancia mayor a 0.05 así como una correlación entre las variables mayor a 0.5</p>							
<p>Se puede afirmar que las variables Producto_1, Producto_3, Producto_4, Producto_5 se identificaron como variables válidas debido a su nivel de significancia era menor a 0,05. Asimismo, su nivel de correlación era mayor a 0,5. Del mismo modo, la matriz de componentes rotados agrupó a la variable Precio_5 en este factor y cumplió con tener una correlación mayor a 0,5.</p>							
<p>Por el contrario, la variable Producto_2 fue eliminada del modelo luego de corroborar que su correlación es menor a 0,5. Lo cuál fue soportado por los hallazgos cualitativos que permitieron eliminar del modelo dicha variable.</p>							
<p>En el factor de evidencia física, las variables se mantuvieron en el modelo puesto que todas obtuvieron una significancia mayor a 0,05 y una correlación mayor a 0,5 entre variables.</p>							

Tabla P1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos específicos	Preguntas específicas	Variables	Sub variables	Preguntas/Enunciados	Herramientas	Hallazgos
<p>Analizar la participación de los factores del marketing mix en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Santiago de Surco</p>	<p>Analizar cómo participan los factores del marketing mix en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP de Santiago de Surco</p>	<p>¿De qué manera participan las factores del marketing mix en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en el distrito de Surco?</p>	<p>Factores del marketing mix que participan en la intención de compra de los consumidores residenciales de GLP envasado en Santiago de Surco</p>	<p>Personal_Procesos</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Cuánto demora en promedio la distribuidora en entregar el balón de gas? ¿Qué opina del tiempo de entrega que tiene actualmente? ¿Cuánto tiempo considera el adecuado para que el gas llegue rápido? -¿Cuáles consideras que son los altos estándares de higiene? ¿Por qué consideras que no tienen altos estándares de higiene? -¿Cuáles consideras que son los altos estándares de seguridad? -Por qué consideras que no tienen altos estándares de seguridad? -¿Por qué consideras que el personal es amable? -¿Por qué consideras que el personal no es amable? Pedir al entrevistado que cuente alguna anécdota. -¿Qué tipo de información has recibido por parte del personal de la distribuidora? ¿Qué te gustaría recibir por parte del personal de la distribuidora? <p>Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Alguna vez has tenido algún incidente durante tu compra con tu actual distribuidor? ¿Cuál fue el incidente? ¿Pudieron solucionarlo? ¿Qué te pareció la gestión del reclamo? -¿Por qué consideras que el servicio desde el inicio hasta la entrega es amable o no? -¿Por qué consideras que un envío es eficaz? -¿Qué comprende un delivery planificado? ¿qué le falta para lograr un delivery planificado? 	<p>Entrevista semi estructurada</p>	<p>Los consumidores valoran en el factor Personal_Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Atención y amabilidad en la entrega del servicio. -Rapidez y efectividad en los procesos del servicio. -Generar eficiencias en los procesos del servicio mediante el uso de nuevas tecnologías.
				<p>Promoción_Precio</p>	<p>Promoción:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Qué promociones tiene la marca que usa? ¿Por qué esas promociones te motivan a comprar? ¿Recibes promociones de la competencia? ¿Qué te parecen esas promociones? -¿Por dónde te entera de los anuncios de la marca de gas que usas? ¿Por qué? ¿Cuál de esos medios influye más en tu decisión de compra? ¿Por qué? -¿Cuáles serían las promociones ideales para ti? ¿Por qué? -¿Qué promociones tiene tu distribuidor de gas? ¿Estas promociones son interesantes? ¿Por qué? -¿Qué entiendes por promocionar "boca a boca" los productos? ¿Qué tanto motiva tu compra? ¿Por qué? <p>Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Cuánto pagas por tu balón de gas? ¿Qué opinas de ese precio? ¿Por qué? -Si has recibido descuento al comprar tu balón de gas ¿Qué opinas de ese descuento? -Si el precio no es la razón principal por la que compras su balón de gas ¿Cuál es la principal razón por la que compras la marca de gas que usas? ¿Por qué? 		<p>Los consumidores valoran en el factor Promoción_Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los consumidores prefieren obtener promociones más contundentes que tengan relación con la fidelidad que tienen sobre la marca. -El boca a boca es una variable muy significativa en la toma de decisiones de los consumidores -El precio no es el factor más importante pero si tiene gran importancia para el consumidor
				<p>Plaza</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Si es fácil encontrar el balón de gas que usas: ¿Por qué consideras que es fácil encontrar la marca de balón de gas que usas? Si considera que no es fácil encontrar el balón de gas que usa: ¿Por qué consideras que no es fácil encontrar la marca de balón de gas que usas? - ¿Cómo sería una distribuidora ubicada convenientemente? -¿Por qué consideras que un local está ubicado en muchos/suficientes lugares en Surco? -¿Qué entiendes por accesibilidad? ¿Por qué te motiva o no a adquirir el producto? 		<p>Hallazgos en el factor plaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muchos no toman importancia a la ubicación del distribuidor por lo que se considera que no es tomado como un elemento con presencia importante para su decisión de compra - Tiene que estar lo suficientemente lejos para evitar ser afectados por algún accidente, pero lo suficientemente cercano para llegar en pocos minutos a su hogar.
				<p>Producto_Precio</p>	<p>Producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Qué entiendes por CALIDAD del balón de gas? ¿Cómo así? -¿Qué tipo de balón usas? ¿por qué? -¿Qué esperas de un balón de gas? ¿Qué tiene tu marca que logra o no cubrir tus expectativas? ¿Cómo así? -El balón de gas que compras es seguro? ¿Por qué consideras un balón de gas seguro? -¿Cómo establece que la relación calidad precio es buena? ¿Hay alguna característica que lo ayude en ello? <p>Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Cómo establece que la relación calidad precio es buena? ¿Hay alguna característica que lo ayude en ello? 		<p>Hallazgos de producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los consumidores de GLP prefieren balones que no tengan abolladuras ni estén despintados porque asocian la presentación del balón con la seguridad que brinda para evitar explosiones o fugas. Asocian esta presentación a que los balones no se encuentren adulterados. -Resaltaron que es importante que el producto les brinde una llama potente y que no manche sus ollas -El peso exacto es importante para ellos ya que está relacionado a la duración del producto -La relación/precio calidad se encuentra asociada a atributos del balón como contar con balones nuevos, válvula en buen estado, un balón que no esté deteriorado y que de como beneficio no manchar las ollas y utensilios de cocina.
				<p>Evidencia física</p>	<ul style="list-style-type: none"> -¿Qué medios de transporte usa tu distribuidor de gas? ¿Qué opinas de dichos medios de transporte? ¿Por qué lo consideras importante para comprar? - ¿Qué diseños publicitarios has visto en las unidades que transportan gas? ¿Te han motivado a comprar? ¿Qué le faltaría para que te motive a comprar? - ¿Hay publicidad en la fachada de tu distribuidora? ¿Qué tipo de información ves? ¿Te motiva esa publicidad? ¿Consideras que es importante este tipo de publicidad? 		<p>Hallazgos en el factor evidencia física:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Consumidores prefieren el camión de gas como medio de transporte para brindar el servicio de distribución de balones de gas. -Los camiones deben contener información de la marca de gas así como el número de contacto.

ANEXO Q: Personas entrevistadas en la investigación

Tabla Q1: Listado de personas entrevistadas en el desarrollo de la investigación

Personas entrevistadas en el desarrollo de la investigación		
Validación de encuesta	Consumidores de GLP envasado de Surco	Expertos
Leydi Paucar	Eliana Quintanilla	Milos Lau
Candy Narrea	Gustavo Mensoza	Franco Riva
Claudia Fajardo	Katatherine Cruz	Humberto Martinez
Rita Perez	Virginia Aguilar	
Ricardo Euribe	Julissa Segura	
Jean Pierre Durand	Lourdes Riega	
Lizbeth Rufasto	Mariella Ramirez	
Maria Alejandra Leon	Cesar Huapaya	
Rocio Quispe	Rosa Mendoza	
Fabian Simon	Maria del Carmen Amez	
Vanessa Bravo		
Rocio Pereyra		
Estefany Vera		

