



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**FACTORES DE INCIDENCIA EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE  
BARRAS DE CONSTRUCCIÓN NACIONAL EN EL SECTOR  
FERRETERO-RETAIL EN EL DISTRITO DE LOS OLIVOS  
DURANTE EL AÑO 2018**

**PRESENTADA POR**

**GIANNI ARNOLD PASACHE BOLO  
MAURICIO MARCELO PAZOS PADILLA**

**ASESOR**

**PAUL GONZALO GARCÍA CHARBONNEAU**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**LIMA – PERÚ**

**2018**



**CC BY-NC**

**Reconocimiento – No comercial**

Los autores permiten transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

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



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS  
INTERNACIONALES**

**FACTORES DE INCIDENCIA EN LA DECISIÓN DE  
COMPRA DE BARRAS DE CONSTRUCCIÓN NACIONAL  
EN EL SECTOR FERRETERO-RETAIL EN EL DISTRITO  
DE LOS OLIVOS DURANTE EL AÑO 2018**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PRESENTADO POR:**

**GIANNI ARNOLD PASACHE BOLO  
MAURICIO MARCELO PAZOS PADILLA**

**ASESOR:**

**Mg. PAUL GARCÍA CHARBONNEAU**

**LIMA, PERÚ**

**2018**

## DEDICATORIA

A nuestros padres, hermanas, sobrinos, amigos cercanos y demás familiares, quienes siempre nos brindan su apoyo incondicional en cada momento grato y cada experiencia difícil, además muestran su actitud positiva para incentivarnos a dar lo mejor.

## AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestro docente Mg. Paul García Charbonneau, quien con esmero, paciencia y gran predisposición brindó los lineamientos y las pautas para realizar un trabajo de investigación de calidad.

Además, queremos expresar un agradecimiento a cada encuestado del trabajo de campo, por el tiempo proporcionado para enriquecer el resultado del trabajo.

Finalmente, agradecer a nuestros familiares, quienes aportaron en todo momento para concluir la elaboración de este estudio.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	2
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	3
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	4
<b>ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS</b> .....	6
<b>RESUMEN</b> .....	7
<b>ABSTRACT</b> .....	9
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b> .....	15
1.1 Antecedentes de la investigación .....	15
1.1.1 Antecedentes nacionales.....	15
1.1.2 Antecedentes internacionales.....	19
1.2 Bases teóricas.....	22
1.2.1 Factores de compra .....	22
1.2.1.1 Factor económico .....	42
1.2.1.2 Factor de calidad .....	423
1.2.1.3 Factor logístico .....	425
1.2.2 Decisión de compra.....	26
1.3 Definición de términos básicos.....	27
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	29
2.1 Formulación de hipótesis principal y derivada .....	29
2.1.1 Hipótesis general.....	29
2.1.2 Hipótesis específica .....	29
2.2 Variables y definición operacional .....	30
2.2.1 Factores de compra .....	30
2.2.2 Decisión de compra.....	31
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	32
3.1. Diseño metodológico .....	32
3.2. Diseño muestral.....	33
3.2.1 Tamaño de muestra .....	33

3.2.2 Selección de la muestra .....	35
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	35
3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	37
3.5. Aspectos éticos.....	37
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
4.1. Resultados de la investigación .....	39
4.1.1 Análisis exploratorio .....	39
4.1.2 Contrastación de hipótesis .....	42
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....</b>	<b>56</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>63</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>71</b>

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### Índice de Tablas

Tabla 1. Alfa de Cronbach – Variable1 : Factores.....	36
Tabla 2. Alfa de Cronbach – Variable 2 : Decisión de compra .....	36
Tabla 3. Análisis de datos perdidos.....	39
Tabla 4. El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas	42
Tabla 5. La línea de crédito como factor para la toma de decision de compra	43
Tabla 6. Coeficiente de correlación (D1 V1 - V2) .....	44
Tabla 7. La disponibilidad de stock en la toma de decisión de compra.....	46
Tabla 8. Las entregas completas como factor para la toma de decisión de compra .....	47
Tabla 9. Coeficiente de correlación (D2 V1 - V2) .....	48
Tabla 10. La calidad como factor para la toma de decisión de compra.....	50
Tabla 11. La garantía como factor clave para la toma de decisión de compra	51
Tabal 12. Coeficiente de correlación (D3 V1 - V2) .....	52
Tabla 13. Coeficiente de correlación (V1 - V2) .....	54

### Índice de Figuras

Figura 1. Segmentación Generacional .....	19
Figura 2. Razones por las que los consumidores cambian su preferencia de compra .....	20
Figura 3. Diagrama de cajas .....	40
Figura 4. Prueba de normalidad .....	41

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la manera en que los factores económicos, logísticos y de calidad inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018. Para ello se toma como ámbito de referencia investigaciones latinoamericanas y peruanas, aplicadas en otros segmentos de mercado.

Este fue desarrollado con un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo correlacional, el cual, enriquece el trabajo de investigación brindando una perspectiva del problema con carácter teórico, empírico y bajo la aplicación de técnicas estadísticas para la comprobación de resultados.

En cuanto a los recursos utilizados, la investigación requirió del esfuerzo conjunto de dos investigadores y la participación de un experto en materia metodológica y estadística. De igual manera, se resalta la participación de los encuestados en la temática planteada por el aporte realizado.

Todo ello generó resultados que benefician a los participantes de la cadena de suministros de la industria del acero o la siderurgia, es decir, de forma directa a las empresas involucradas en la comercialización ferretera - retail del distrito de Los Olivos, y también aquellas involucradas de forma indirecta como las empresas comercializadores o productoras de barras de construcción nacional. A partir de ello, se demostró que existió una correlación buena entre los factores

económicos, logísticos y de calidad en la decisión de compra de barras de construcción nacional durante el año de investigación; asimismo, se presenta una incidencia por parte de los factores mencionados en la decisión de compra. De la misma manera, se identificó que la calidad es el factor de mayor incidencia, por lo tanto, esto puede ser tomado en cuenta para establecer estrategias de promoción por parte de los proveedores para incrementar sus niveles de ventas y repotenciar sus ingresos en este sector.

Términos clave: incidencia directa, decisión de compra, barras de construcción, precio, crédito comercial, cantidad de abastecimiento, tiempo de abastecimiento, estándar de calidad, garantía.

## **ABSTRACT**

The present research has, as objective, to determine the way in which the economic, logistic and quality factors affect purchase decision of national construction bars in the sector of hardware store and retail in Los Olivos district during the year 2018. For this, it takes as reference Latin-American and Peruvian investigations applied in other market segments.

This research was developed with a quantitative methodology and a correlational descriptive design, which enriches the research work providing a theory perspective, empirical and under the application of statistical techniques for results verification.

About resources used, the research required the joint effort of two researchers and the participation of an expert in methodological and statistical matters. Besides, the participation of respondents in the topic raised by the contribution made to the research is highlighted.

All of this generated results that benefit the participants of supply chain of steel industry, in other terms, directly to the companies involved in the commercialization of hardware store and retail of Los Olivos district, and also, Indirect way to the companies trading or producers of national bars construction. Based on this, it was shown that there is a positive correlation between economic, logistic and quality factors in purchase decision of national construction bars during years of research; also, there is an incidence of this factors in the purchase decision. In the same way, research identified that quality is the factor with the

highest incidence, therefore, this can be taken account to make promotion strategies by suppliers to increase their sales levels and increase their income in this sector.

Key terms: direct incidence, purchase decision, construction bars, price, commercial credit, quantity of supply, time of supply, quality standard, assurance.

## INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción durante los últimos años se encontró inestable, esto se evidencia en la siguiente afirmación: "...el sector cayó 3,15% en el 2016 respecto al 2015, una tasa por encima de la contracción de 2,7% proyectada por el BCR (CAPECO, 2017)" (El Comercio, 2017, párr.1). Esto genera que las organizaciones dedicadas al abastecimiento de las obras de construcción, tanto grandes, medianas, pequeñas y microempresas se vean en la obligación de distinguir nuevos nichos de mercado o utilizar otras estrategias de marketing, para el crecimiento de sus ventas y mejorar sus índices financieros. Con la finalidad de alcanzar un crecimiento económico sostenible.

En cuanto a los precios de referencia de los productos para el sector construcción durante el 2015, estos sufrieron variaciones por distintos factores como el alza del dólar (Perú 21, 2015). Sin embargo, esto también responde a las fluctuaciones de valores de venta y volúmenes de compra del sector de comercio exterior, que se vio afectado por la reducción de la demanda para las grandes edificaciones. Tal como se menciona en la web de Perú 21 (2015) , en el caso del acero en ese año, su precio se redujo en 3.7%, siguiendo la tendencia internacional a la baja, lo cual tuvo un impacto local en la construcción. Esta última afirmación, en referencia al efecto generado por la ley de la oferta y la demanda, donde una reducción del precio de los productos de acero genera una evidente oportunidad de abastecimiento para las pequeñas y medianas ferreterías. De esta manera podrían reducir sus costos de compra, y esperar una subida de precios para vender con una estrategia competitiva, generando márgenes de ganancias más atractivos.

Esta reducción de la demanda, acompañado de la paralización de obras públicas y privadas por cuestiones éticas, políticas y legales por parte de compañías reconocidas a nivel mundial generan que el mercado ferretero adecue ciertas condiciones de compra a estándares de calidad más sofisticados, valoración de los factores logísticos para la adquisición de barras de construcción, y mayor influencia de factores económicos de compra, como políticas de créditos y precios. En base a ello, se estableció el problema de investigación, ¿cuáles son los factores que inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018? Por tal motivo, el objetivo de la investigación se orientó a determinar los factores que inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail de este distrito. Para esto, se recopiló información utilizando el instrumento de un cuestionario. Estableciendo como hipótesis general que los factores económicos, logísticos y de calidad inciden de manera directa, en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector, el espacio y tiempo mencionados con anterioridad.

Las razones de sustento de la investigación se basan en el interés de las ferreteras – y tiendas retail por conocer los factores que inciden en la decisión de compra. A la vez, que permite generar estrategias para afrontar la reducción de demanda de materiales de construcción e identificar el perfil del consumidor, con ello se sustenta un impacto teórico. En cuanto al impacto potencial práctico, este se resume en términos de las negociaciones. Con esto se busca generar una gestión de compras más eficiente y eficaz para afrontar el momento del sector.

El enfoque de la investigación es cuantitativo, en cuanto al alcance es descriptivo correlacional y el tipo es aplicada. Además, el estudio busca especificar las características del perfil del comprador ferretero-retail en un distrito. De la misma manera, existe una gran cantidad de fuentes de información acerca de las teorías utilizadas para el estudio, sin embargo, los estudios prácticos sobre el tema específico son limitados.

Por otra parte, en la actualidad, el total de población según refiere la Municipalidad distrital de Los Olivos (2018), es de 616 ferreterías con licencia de funcionamiento. Asimismo, se aplicó un muestreo probabilístico y la selección aleatoria simple, llegando a encuestar a 172 ferreterías.

El capítulo I muestra el marco teórico considerando los antecedentes nacionales e internacionales para el tema, en este aspecto se muestra referencias de artículos, diarios electrónicos, investigaciones y publicaciones gubernamentales. De la misma manera, se establece las bases teóricas y definiciones claves, rescatando información de fuentes confiables.

En el capítulo II se presentan las hipótesis tanto específicas como general, además de la definición operacional de las variables con el fin de establecer dimensiones con sus respectivos indicadores y reflejar la relación con los instrumentos aplicados.

En el capítulo III se desarrolla la metodología de investigación, estableciendo el diseño metodológico y muestral. En este último se desarrolla el cálculo del tamaño de la muestra y explicación del proceso de selección de la muestra. Además, se refiere al proceso de validación del instrumento realizado por expertos y la aplicación de la prueba de fiabilidad con el alfa de Cronbach. A la vez, se detallan las técnicas utilizadas para la recolección y el procesamiento de la información.

En el capítulo IV se abarca el análisis de los resultados obtenidos del trabajo de campo desarrollando un análisis exploratorio de datos en donde se desagregan las pruebas de datos perdidos, atípicos, y normalidad, después de ello se procedió con el análisis del coeficiente de Spearman.

De esta manera en el capítulo V, luego de haber realizado la interpretación de los datos, se realiza una comparación y discusión entre el marco teórico apoyado de los antecedentes y bases teóricas frente a los resultados obtenidos en la investigación.

Por último, se establecen las conclusiones y recomendaciones basadas en la información presentada en la investigación.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes de la investigación

En adelante se presentan los antecedentes nacionales e internacionales basados en investigaciones de organizaciones y expertos.

#### 1.1.1 Antecedentes nacionales

IPSOS (2015) realizó una investigación acerca del perfil del consumidor y el ferretero, a partir de ello se presentan los datos según las 5 fuerzas de Porter, apoyado de las estadísticas de TRADEMAP (2018) y PROCHILE (2016). En referencia a la fuerza de amenaza de nuevos competidores, Turquía exportó en el 2015 a Perú 219 toneladas de acero valorizado en 127 000 dólares. Mientras que China durante el 2016 exportó al país 803 000 dólares por enviar 752 toneladas, asimismo, estos envíos generaron una tendencia de disminución de precios de importación FOB en 6.11%. Sin embargo, a la fecha los volúmenes de importación han disminuido, esto por la caída de la demanda interna para las edificaciones. En cuanto al poder de negociación con los clientes, el sector ferretero- retail tiene como principales clientes a los maestros de obra, la autoconstrucción y pequeñas empresas dedicadas a la construcción, los mismos que tienen preferencia por las marcas nacionales y precios bajos. Además, se conoce que el 65% de los compradores de estos negocios son varones, el 36% acude a la ferretería 2 veces por semana y en promedio genera un gasto de 100.5 nuevos soles cada vez que asiste a una tienda. En referencia a la amenaza de productos

sustitutos, en el Perú el 45% del mercado nacional compra madera aserrada y manufacturada de los centros de distribución de SODIMAC, MAESTRO, PROMART y CASTOR. Por otro lado, el poder de negociación con los proveedores es bastante alto, debido a que el mercado nacional y en el distrito de Los Olivos las principales marcas de abastecimiento son de Aceros Arequipa y Siderúrgica del Perú, mediante las redes de distribución de PROGRESOL, red Inka y otras empresas aliadas como La Viga S.A, Comasa, Tradisa, Comfer, Cemfinor y Prorecove S.A.C. Por último, sobre la rivalidad entre competidores existentes, algunas marcas nacionales e importadores de acero como Aceros Arequipa, Siderúrgica del Perú, Fabtech, Precor S.A, Treper S.A e Importaciones & Asociados del Acero S.A.C compiten para abastecer a ferreterías que venden por semana en promedio 2697 nuevos soles.

Rodríguez (2011), en una investigación sobre la influencia del marketing mix de la distribuidora “Probinse”, en el comportamiento de compra de las ferreterías minoristas del distrito de Trujillo señala que el 34% de los 96 encuestados para el estudio mantiene factores del entorno externo para la toma de decisiones de compra: como la inflación, el tipo de cambio y otros factores económicos. Mientras que los factores individuales comprenden el 30% y se encuentran determinados por el grado de instrucción, ingresos y edad. En esta investigación, Rodríguez (2011) también señala que el 49% de las ferreterías minoristas considera al precio y el ahorro de costos como el motivo más importante para la decisión de compra. Mientras que en segundo lugar, el 45% busca niveles de calidad adecuados y un 55% no

considera importante el factor calidad. De la misma manera, el 60% mantienen en tercer lugar a los servicios como el apoyo técnico y asesoramiento. A la vez, en cuarto lugar de relevancia se encuentra ubicada la reputación del proveedor con una alta influencia en la decisión de compra. Por último, el factor puntualidad y prontitud del proveedor es considerado como el factor menos importante. En referencia a esta investigación se rescata de las conclusiones que las estrategias de marketing mix referido a las 4P: producto, precio, plaza y promoción influyen de manera favorable, es decir, en más del 50% en el comportamiento de compra. En cuanto al factor producto se toma en cuenta las facilidades de pago, pedidos informatizados, asesoramiento y apoyo técnico. El factor precio incluye ofrecer una estrategia competitiva y baja, manteniendo márgenes de utilidad para generar competencia. De la misma manera, el canal directo es el más utilizado y los clientes prefieren promociones de regalos y descuentos. Siendo la persona que decide en qué momento, dónde y por cuánto comprar el propietario del negocio.

García y Gastulo (2018) en la investigación sobre los factores que influyen en la decisión de compra del consumidor para la marca Metro en Chiclayo aplicaron un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo basado en la observación del comportamiento de los consumidores y aplicaron como técnica una encuesta. A partir de ello, se identificó que los factores de mayor influencia son la recomendación, el precio y la percepción. En este sentido se trabajó el instrumento del cuestionario para identificar que factores externos del ambiente sociocultural tienen mayor influencia en la decisión de

compra, considerando los indicadores de: dinero disponible, cultura, recomendaciones, fuentes no comerciales y familias; de los cuales la ponderación de las recomendaciones fue la más alta. Mientras tanto para los factores externos del marketing mix como el envase, promoción, ubicación y precio; este último alcanzó la mayor ponderación con 3.23. Por último, en consideración de los factores internos del campo psicológico, se concluyó que la percepción tiene mayor relevancia frente a la motivación, el aprendizaje, actitudes y personalidad. Esto se debe de forma principal a la grata vivencia y experiencia recibida en la tienda, además de los beneficios otorgados por la marca adquirida.

Por otro lado, Chahua (2017) en una investigación sobre las estrategias de fijación de precios y la decisión de compra en la empresa Promart Home Center de la ciudad de Huancayo durante el periodo 2017, determinó mediante una prueba de correlación de Spearman que la variable de estrategia de fijación de precio influye de forma directa en la decisión de compra, al obtener un coeficiente con un valor de 0.479. A partir de ello, se concluyó que las estrategias diferenciales y la decisión de compra también mantienen una correlación directa con un valor de 0.586. De la misma manera, las estrategias de precios para productos nuevos y la decisión de compra mantienen una relación directa al alcanzar un valor de 0.501. Asimismo, la estrategia de precios base y la decisión de compra mantienen una correlación directa al obtener un coeficiente de 0.44. Por último, se identificó que las estrategias de precios de promoción y la decisión de compra mantienen una correlación de 0.187, con lo cual se rechazó esta

última hipótesis específica, debido al bajo nivel de correlación. Esta investigación fue desarrollada en base a una muestra total de 380 clientes recurrentes a esta tienda retail.

### 1.1.2 Antecedentes internacionales

The Nielsen Company (2015) en el artículo de investigación denominado 6 tendencias del retail en América Latina, señala que estos se basan en “el shopper marketing, la fidelización, el mix de formatos, el comercio electrónico, la marca privada y los productos saludables” (p. 2)

En referencia a la primera tendencia de shopper marketing que consiste en las estrategias dirigidas a la segmentación y el mercado nicho, Latinoamérica es segmentado por 5 grupos en referencia a sus edades generacionales, Nielsen (2015).

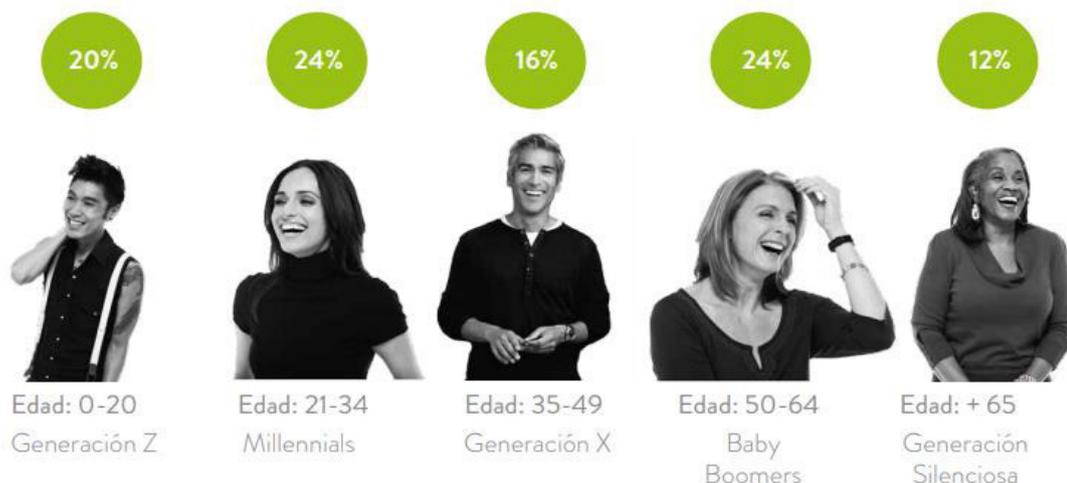


Figura 1. Adaptado de “Segmentación generacional” p. 5, por Nielsen (2015). 6 tendencias del retail en América Latina. Recuperado de <http://blog.connex.es/5-caracter%C3%ADsticas-del-proceso-de-compra-industrial>

En este caso los compradores de barras de construcción en el mercado peruano se encuentran de forma principal en la Generación X, que a nivel Latinoamérica representa el 16% del total de la población de esta parte del mundo. Además, para los próximos años, es probable que el mercado más importante sean los millennials, quienes se caracterizan por haber crecido con la formación de un mundo cibernético, ellos en términos generales están más adaptados a la sistematización de las operaciones, de las compras online y es denominado un consumidor más instruido e informado. De la misma manera, es importante señalar que según la información presentada por Nielsen es probable que esta generación represente el 75% de la fuerza de consumo para el año 2025. Por lo cual, existe un reto para las organizaciones que se desenvuelven en este mercado.

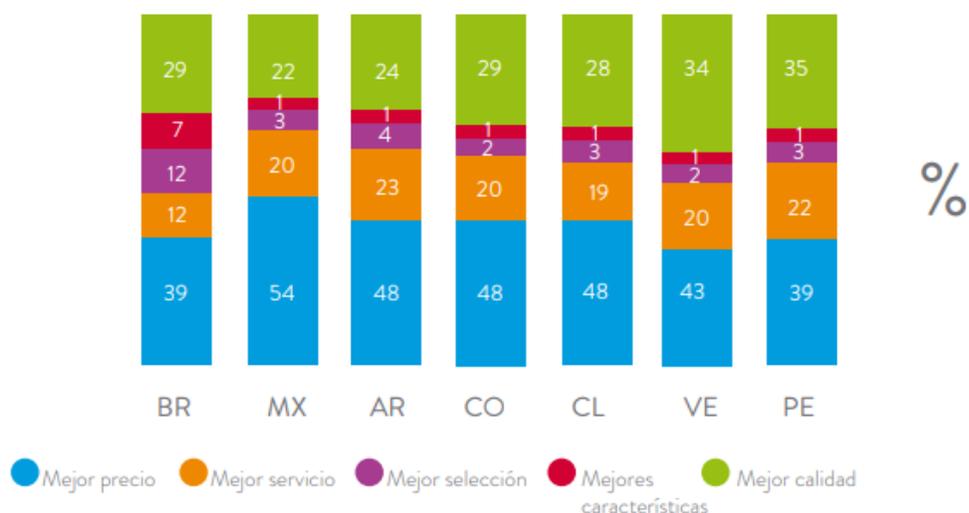


Figura 2. Adaptado de “Razones por las que los consumidores cambian sus preferencias de compra” p. 9, por Nielsen (2015). 6 tendencias del retail en América Latina. Recuperado de <http://blog.connex.es/5-caracter%C3%ADsticas-del-proceso-de-compra-industrial>

La figura 2 refleja una tendencia de cambio en la preferencia de compra, marcado por un precio más accesible. En referencia al mercado peruano el 39% de la población realiza un cambio en su decisión de compra influenciado por el precio, mientras que la segunda razón más importante es la calidad del producto o servicio. De la misma manera, el tercer factor está representado en un 22% por el servicio ofrecido, el cual se refleja en el tiempo o sistema de abastecimiento.

Por otro lado, Murcia (2012) en un artículo de investigación sobre las variables de decisión de compra de productos industriales en Calí y Yumbo realizado mediante la aplicación de encuestas y entrevistas a los jefes de compras de pequeñas, medianas y grandes empresas industriales identificaron que esto se ve influenciado por factores como: la cercanía, el grado de desarrollo tecnológico de proveedor, el precio, el tiempo de entrega, calidad del producto, garantía, certificación de calidad, cumplimiento y puntualidad, crédito, entre otros factores. El método de investigación utilizado fue descriptivo a una población de 895 empresas con un tamaño de muestra de 165 a un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Como resultado se obtuvo que el precio es la variable de mayor incidencia en la compra de materia prima en estas organizaciones industriales, posterior a ello influyen la calidad, la garantía, los tiempos de entrega y el crédito otorgado por los proveedores. De la misma manera, se realizó la investigación, pero aplicado hacia la decisión de compra de productos de ferretería, en el cual se determinó que los factores más

influyentes son: la calidad, el tiempo de entrega, la garantía, el precio y la confidencialidad, generando menor importancia en variables como el desarrollo tecnológico, el crédito y el cumplimiento.

## 1.2 Bases teóricas

En adelante, se presenta las referencias de investigaciones y autores para precisar definiciones sobre las variables y cómo realizaron la medición de las dimensiones.

### 1.2.1 Factores de compra

#### 1.2.1.1 Factor económico

Sante (2009), menciona que dentro de los factores económicos para la decisión de compra organizacional, se encuentran las siguientes variables: “el entorno económico y sus condiciones de precios, sueldos, disponibilidad de dinero y crédito, costo de capital, la oferta de las empresas, la demanda del público y los niveles de inventario repercuten directamente en las decisiones de compra” (p.1).

En cuanto a estos factores mencionados, los principales en un estudio realizado por Sante, resaltan en primer lugar el precio, segundo la liquidez, por último, la disponibilidad del crédito.

Chahua (2017) en una investigación sobre las estrategias de fijación de precios y la decisión de compra en la empresa Promart Home Center indica que este factor económico puede dividirse en una estrategia

diferenciada medido por la cantidad de descuentos generados, los precios de introducción para nuevos productos, el financiamiento de las promociones mediante las bajas tasas de interés y la fijación de precios bases competitivos.

#### 1.2.1.2 Factor de calidad

“...el hombre es el juez de la calidad y es el supremo árbitro de sus necesidades y de todo lo que pueda satisfacerlo, la ciencia lo ayuda a ejercer esta función, pero no puede darle instrumentos de medición objetiva capaz de sustituirla. También la define como “hacer lo correcto, en la forma correcta y de inmediato (Deming, 1989)” (Rodríguez, 2012, p. 18). A partir de ello, el autor refiere que la calidad está en función de la percepción del usuario. La experiencia demuestra que los usuarios la perciben de una forma mucho más amplia que el simple hecho de percibir la calidad en el producto adquirido, de ahí que surge la necesidad de que las empresas lo definan de la misma manera que lo hacen los usuarios. A partir de ello, se analizó los resultados de algunas investigaciones para identificar los posibles indicadores para abordar la medición de la dimensión factores de calidad.

Por otro lado, Zaplana, Seminario, Aponte y Álvarez (2017) en su investigación indican que “la percepción de calidad y la asesoría en el punto de venta son los principales factores influyentes en la decisión de compra de un electrodoméstico de marca blanca en Lima

Metropolitana”. (p. 49). En referencia a la variable percepción de calidad, esta fue validada y estudiada mediante los indicadores de capacidad del servicio que incluye la garantía y el servicio técnico; además, se evaluó con el indicador de estética y la conformidad del producto recibido. De la misma manera, la segunda variable incluyó la recepción del servicio de asesoría en el punto de venta. Por último, dentro de la investigación se señala que otro factor importante, pero no estudiado a profundidad es el precio, el mismo que mantiene una relación estrecha con la percepción de calidad.

Morán y Cabrera (2017), en un estudio sobre los factores que influyen en el nivel de satisfacción de los compradores de Linio en América Latina concluyen que los principales factores de influencia directa son: la calidad de los productos, el tiempo de entrega y los medios disponibles de pago en referencia al comercio electrónico. En este sentido, se torna indispensable analizar las variables calidad, puesto que coincide como factor de decisión de compra en un mercado retail y de la misma manera como uno en el nivel de satisfacción. Entonces, la percepción de calidad en la recepción del producto final y el servicio recibido, influyen en el factor mencionado, Sin embargo, es necesario indicar que una mala calidad generada por la insatisfacción del consumidor produce una “publicidad negativa” transmitida de cliente a cliente.

### 1.2.1.3 Factor logístico

Oruna (2014) refiere sobre el propósito de la logística en seis aspectos fundamentales, los cuales se enmarcan, en:

- “El producto ADECUADO
- En la cantidad ADECUADA
- En el estado ADECUADO
- En el lugar ADECUADO
- En el momento ADECUADO
- Por el costo ADECUADO” (p. 9).

En referencia a estos indicadores brindados por el autor para medir el factor logístico para la toma de decisión, se evidencia un claro acercamiento de las 4P de marketing. De la misma manera, se resume que elementos debe cumplir un sistema de gestión logística eficiente, eficaz y efectiva.

Por otra parte, Morán y Cabrera (2017) en el estudio sobre factores que influyen en el nivel de satisfacción de los compradores de Linio en América Latina señalan la influencia de la cadena logística, la misma que fue evaluada con los indicadores de efectividad, el tiempo de entrega y el porcentaje de cancelación de órdenes. Todos ellos, pueden verse agrupados en general en la cantidad disponible de abastecimiento y el tiempo de entrega del producto final, el mismo que debe incluir el momento de revisión de la disponibilidad de stock y la entrega en el almacén del cliente final.

### 1.2.2 Decisión de compra

Vásquez (2017) en un estudio sobre los factores que influyen en la decisión de compra de los clientes del rubro florería en el mercado de Trujillo, refiere la existencia de 5 factores que pueden influir en la decisión, dentro de ellos se encuentran: los factores culturales (hábitos de compra), los personales (edad, satisfacción, importe de gasto y gasto promedio), los psicológicos (motivación de compra y percepción), el factor social (status, grupo de referencia, lugar de compra), por último, el proceso de compra (medios de pago y servicio post venta). En este sentido la investigación evidenció que el factor psicológico es el más influyente, seguido del factor proceso de compra, por último, el cultural. Además, la influencia del posicionamiento de una marca en la mente del consumidor final del sector A y B genera que estos mantengan motivaciones especiales como una relación cercana, atención personalizada o percepción de calidad del producto obtenido. Todo ello, genera una influencia directa al momento de tomar la decisión de compra.

Según lo establecido por Bemé, Múgica y Yagüe (1996), la decisión de compra está definida por el compromiso y el arraigo del cliente con determinado vendedor o proveedor como consecuencia de la medición de algunas características situacionales, como son la frecuencia de compra, el número de puntos de venta cercanos, el volumen o cantidad que se puede comprar o adquirir, entre otros.

Para Calvo y Lévy (2017), la frecuencia de compra es una característica intrínseca del cliente y variable clave en su comportamiento, por tanto,

representa un papel moderador en el nivel de satisfacción y lealtad de los consumidores hacia la toma de decisión de compra de algún producto.

### 1.3 Definición de términos básicos

Interés por el precio: este término “refleja el valor del producto o servicio que percibe el comprador. Es la cantidad de dinero que un cliente está dispuesto a pagar a cambio de calidad, confort, provecho, bienestar, placer, utilidad o simplemente suplir una necesidad” (ESAN, 2016, párr. 3).

Crédito: “es la cantidad de dinero u otro medio de pago que una persona o entidad, especialmente bancaria, presta a otro bajo determinadas condiciones de devolución como el tiempo e interés” (DRAE, 2018, párr. 1).

Tiempo de abastecimiento: “dentro del sistema de compras, el tiempo de suministro externo es el que transcurre desde que se solicita el pedido al proveedor hasta el momento de su recepción” (Masa Cristina, 2018, párr. 3)

Cantidad de abastecimiento: “la cantidad de pedido es conocido como el lote de pedido óptimo y esta se establece mediante modelos cuantitativos”. (Masa Cristina, 2018, párr. 3)

Calidad: “es el conjunto de propiedades inherentes que permiten juzgar el valor de un producto o servicio a una serie de características especificadas” (DRAE, 2018, párr.1).

Garantía: “implica el compromiso temporal del fabricante o vendedor, por el que se obliga a reparar gratuitamente algo vendido en caso de avería o problema que pueda mantener el bien comercializado”. (DRAE, 2018, párr.1).

Relación directa o positiva: “es cuando por aumentos en la variable independiente corresponden aumentos de la variable dependiente” (Del Prado Arturo, 1981, p.162).

Relación inversa o negativa: “es cuando por aumentos en la variable independiente corresponde disminuciones de la variable dependiente” (Del Prado Arturo, 1981, p.162).

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### 2.1 Formulación de hipótesis principal y derivada

#### 2.1.1 Hipótesis general

Los factores que inciden de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018 son los económicos, logísticos y de calidad.

#### 2.1.2 Hipótesis específica

- El factor económico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.
- El factor logístico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.
- El factor de calidad incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

## 2.2 Variables y definición operacional

Mediante la operacionalización de las variables se identifica las dimensiones para estas y los indicadores establecidos para medirlos.

### 2.2.1 Factores de compra

Las dimensiones que se abarca en la investigación son el económico, logístico y de calidad. Para ello, en lo económico, se establecieron los indicadores de interés por el precio y crédito comercial: el primero mide el nivel de precios establecidos por las ferreterías y el segundo identifica las condiciones el tiempo y monto de crédito que ofrecen las distribuidoras. El logístico identifica los indicadores de cantidad de abastecimiento, medido por la disponibilidad de stock y entrega completa, además del tiempo de abastecimiento el mismo que comprende el despacho, entrega y descarga de stock solicitado en el punto de destino. Por último, la calidad, este es medido con los indicadores de estándares mínimos de calidad, este comprende el nivel de cumplimiento de normatividad del producto y la garantía que implica el nivel de respaldo brindado por el proveedor frente a un desperfecto o falla técnica.

### 2.2.2 Decisión de compra

La variable decisión de compra es el proceso de adquisición de un número de unidades de un producto determinado que mantiene un costo y beneficio proyectado. Este será medido a través del indicador de volumen de compra, referido al número de unidades adquiridas; y al indicador de frecuencia de compra, el cual busca medir el número de veces que se genera una compra en un periodo de tiempo determinado.

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente capítulo desarrolla el diseño metodológico y el diseño muestral. Además, se identificó la población y muestra de la investigación, así como las técnicas validadas por expertos, los instrumentos y la aplicación de la prueba de fiabilidad según el Alfa de Cronbach. De la misma manera, se desarrolla la recopilación de información y procesamiento estadístico del mismo, para efectuar un trabajo de campo adecuado. Finalmente, se tomó en cuenta aspectos éticos que los investigadores consideran para extraer fuentes de información diversas.

#### **3.1. Diseño metodológico**

El diseño metodológico aplicado tiene un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo correlacional; asimismo, se empleó una muestra probabilística y la selección de esta es aleatoria simple. Una vez obtenida la muestra a estudiar, se ejecutó la aplicación del instrumento desarrollado, el cual consistió en una encuesta elaborada en base a los indicadores y dimensiones de la investigación. En este sentido, se aplica una encuesta a trabajadores de distintas ferreterías en el distrito de Los Olivos, como vendedores, personal logístico, jefes de tienda o dueños del negocio para determinar los principales motivos para la toma de decisión de compra de barras de construcción.

## 3.2. Diseño muestral

### 3.2.1 Tamaño de muestra

En cuanto a la población estudiada para la realización de la investigación, estas fueron ferreterías que vendan barras de construcción nacional. Los criterios de exclusión e inclusión considerados para la delimitación poblacional fueron los siguientes:

- Distribuidores oficiales de SIDERPERÚ y ACEROS AREQUIPA, debido al posicionamiento que estas empresas mantienen en el mercado.
- Que abastezcan al sector constructor, ferretería y las obras públicas.
- Se incluye a las micro y pequeñas comercializadoras de estos productos.
- Se excluye a las grandes empresas comercializadoras de estos productos.
- Además, deben estar ubicadas en la ciudad de Lima, en el distrito de Los Olivos.

La investigación permitió identificar, según un estudio de Perú Retail, 467 ferreterías en el distrito de Los Olivos como población total a marzo del 2014. De la misma manera, en la página web de la municipalidad distrital, refieren que durante ese año se otorgaron 37 licencias de funcionamiento, además en el 2015 se brindaron 38 registros satisfactorios, a la vez, durante el 2016 se registraron 40 establecimientos; por último, en el 2017 se sumaron otras 34 ferreterías. En otros términos, la población total en el distrito a esa fecha era de 616.

El procedimiento para calcular el tamaño y los integrantes de la muestra fue el siguiente:

1. Definición de la población: ferreterías que operen en el distrito de Los Olivos, aplicando los criterios de inclusión y exclusión mencionados.
2. Determinar el tipo de muestreo: para este caso se aplicará el muestreo probabilístico.
3. Cálculo del tamaño de la muestra:

Se realizó una división del total de la muestra, en dos tipos de ferreterías, aquellas que no venden el producto denominado barras de construcción nacional y aquellas que sí realizan las ventas, debido a que por el factor liquidez algunas pequeñas ferreterías no cuentan con el capital suficiente para comprar y vender este producto. Para ello, el criterio de división fue de 50% para cada uno. De esta manera, para el total de 308 ferreterías que venden el producto, se aplicó un muestreo probabilístico.

n = tamaño de la muestra

z = nivel de confianza elegido (1.96) = 95%

p = % de empresas ferreteras que venden barras de construcción: 50%

q = porcentaje complementario; 50%

N = tamaño de la población: 308

e = error máximo permitido

(5%)

$$\frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 \cdot (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 308}{0.05^2 \times (308 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$
$$n = 172$$

Fuente: Arístides Varas

### 3.2.2 Selección de la muestra

En función a este número de ferreterías obtenidas como resultado de la fórmula, se aplicó una selección aleatoria simple. Para ello se utilizó la herramienta de excel en donde se trasladaron los datos de las ferreterías y se aplicó la fórmula de selección aleatoria, eligiendo de esta manera las 172 que en posterior fueron encuestadas.

### 3.3. Técnicas de recolección de datos

Para la recopilación de información de fuentes primarias se aplicó un instrumento (cuestionario), mediante el cual se realizaron preguntas de opción múltiple a una muestra de 172 ferreterías. De esta forma mediante la aplicación de una encuesta con 35 preguntas se obtuvo información general, a la vez, se establecieron los ítems para los indicadores de cada dimensión. Este instrumento luego fue validado por 3 expertos en investigación, a partir de ello, se inició con la aplicación directa en el mercado.

Después de esto, se aplicó un plan piloto en la recolección de datos, de esta manera, con las encuestas a 40 ferreterías se buscó obtener un panorama preliminar del nivel de fiabilidad del instrumento a aplicar durante el estudio.

Por otro lado, se realizó el análisis de fiabilidad del instrumento, por tal motivo, se utilizó el sistema SPSS para identificar el alfa de Cronbach en los resultados de ambas variables. El mismo que según lo indicado por la Universidad de Valencia según lo mencionado por George y Mallery (2003, p. 231) al obtener los siguientes resultados, la interpretación de confiabilidad es el siguiente:

Coeficiente alfa  $>.9$  es excelente

Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno

Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable

Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable

Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre

En este sentido se obtuvo como resultado del coeficiente alfa de Cronbach para las respuestas de la variable 1 (factores económicos, logísticos y de calidad) un 0.839 ubicándolo en la escala de bueno. Mientras que la variable 2 (decisión de compra) se establece como aceptable (0.777). Todo ello en referencia a los resultados obtenidos en el sistema SPSS, tal como se evidencia en las siguientes tablas:

Tabla 1. Alfa de Cronbach – Variable1: Factores

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,839	172

Fuente: Elaboración propia basada en encuesta

Tabla 2. Alfa de Cronbach – Variable 2: Decisión de compra

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,839	17

Fuente: Elaboración propia basada en encuesta

### 3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

En el presente trabajo de investigación, el procesamiento de la información se llevó a cabo mediante una matriz de análisis de datos plasmada en la herramienta Excel, la misma que permitió tabular y medir el grado de acuerdo o desacuerdo con las interrogantes planteadas en función a los factores de decisión de compra.

Para esta información estadística, se empleó un software de nombre IBM SPSS Statistics, el cual permitió sintetizar y procesar la información estadística obtenida mediante el uso de algunas teorías estadísticas. En primer lugar, se realizó el análisis de datos perdidos y luego se desarrolló el análisis de datos atípicos, después se aplicó la prueba de normalidad, con el cual se determinó trabajar con el coeficiente rho de Spearman. En este sentido, se estableció el nivel de correlación de las variables. A partir de ello el SPSS permitió sintetizar la data, generando gráficos para facilitar la interpretación de los resultados y prueba de hipótesis.

Una vez realizadas las acciones previas, se contrastó la información primaria recopilada con la información de las fuentes secundarias y la perspectiva de los investigadores para lograr construir conclusiones adecuadas y objetivas.

### 3.5. Aspectos éticos

En términos de propiedad intelectual mediante el desarrollo de la investigación se realizan citas textuales y referenciales de los autores respectivos. De esta forma se asegura la credibilidad y sustentación teórico-práctico de la investigación. Lo cual puede ser corroborado con la revisión del trabajo y sus

referencias bibliográficas. Por ello, a lo largo del desarrollo de esta investigación se respeta la autoría de los expertos citados mostrando sus ideas y conocimientos mediante el formato de citas según las normas APA.

Por otra parte, en cuanto a confidencialidad para el análisis de los variables factores (económicos, logísticos y de calidad) y decisión de compra se consideró la necesidad de trabajar principalmente con una encuesta para el trabajo de campo. Además de una entrevista a un experto como apoyo a los resultados. Sin embargo, al rescatar información confidencial fue necesario consultar y obtener la aprobación de los referentes para la publicación de sus ideas o datos. Para ello al momento de aplicar las encuestas se solicitó la autorización del uso de la información para generar un trabajo de investigación.

En cuanto al tema de originalidad para la realización de la investigación se está tomando en cuenta el Manual de Tesis Vara (2012) con estas pautas teóricas se realizó la estructura del desarrollo del trabajo de investigación. El mismo que rescata un análisis en un sector de suma importancia para la industria constructora nacional.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados de la investigación

#### 4.1.1 Análisis exploratorio

Para la exploración de datos se identificó la existencia de datos perdidos, datos atípicos y la prueba de normalidad. En este sentido se muestran los resultados de las encuestas aplicadas en el mercado ferretero – retail del distrito de Los Olivos.

Tabla 3

*Análisis de datos perdidos*

Resumen de procesamiento de casos						
	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
D1V1	172	100,0%	0	0,0%	172	100,0%
D2V1	172	100,0%	0	0,0%	172	100,0%
D3V1	172	100,0%	0	0,0%	172	100,0%
V1	172	100,0%	0	0,0%	172	100,0%
V2	172	100,0%	0	0,0%	172	100,0%

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

Tal como se puede evidenciar no existe presencia de datos perdidos en alguno de los ítems, por lo cual, se procede con el análisis de datos atípicos. Para ello, se realizó un gráfico de cajas que pueda identificar los datos que se encuentran fuera del límite inferior y superior de cada dimensión de las variables. En referencia a esto se elaboró la figura 3.

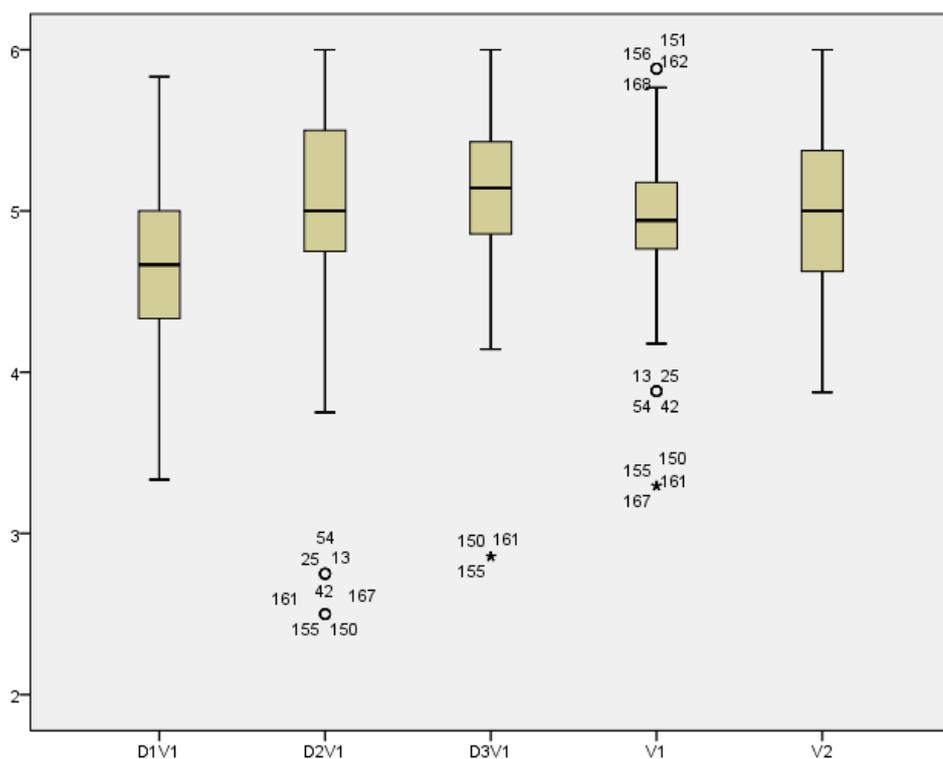


Figura 3. Diagrama de cajas  
 Nota: Elaboración propia basada en encuesta

En el presente caso se muestran datos atípicos, por lo cual, estos podrían ser alineados en función al promedio de cada dimensión. Con la finalidad de identificar algún posible cambio significativo en la prueba de correlación y el nivel de incidencia de los factores de estudio. Sin embargo, en este caso, luego de realizar la alineación de datos, no se presentaron variaciones significativas que ameriten realizarlo en referencia a las pruebas de correlación y el nivel de incidencia de los factores en la decisión de compra. Por tal motivo, se procedió con la prueba de normalidad.

Para determinar el uso de la prueba de correlación de Pearson o Spearman, se aplicó la prueba de normalidad. Esto fue direccionado para cada dimensión y variable.

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Las categorías de D1V1 se producen con probabilidades iguales.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.
Las categorías de D2V1 se producen con probabilidades iguales.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.
Las categorías de D3V1 se producen con probabilidades iguales.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.
Las categorías de V1 se producen con probabilidades iguales.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.
Las categorías de V2 se producen con probabilidades iguales.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Figura 4. Prueba de normalidad  
Nota: Elaboración propia basada en encuesta

En referencia a los resultados se determina que los datos no son normales, y debe aplicarse la prueba de correlación de Spearman.

En conclusión, tal como se evidenció con anterioridad, en los resultados de aplicación de la encuesta, no se detectaron datos perdidos. De la misma manera, los datos atípicos no generan cambios significativos en los niveles de correlación cuando son alineados, por lo cual, se mantuvieron con los resultados iniciales. Además, al realizar la prueba de normalidad se determinó que los datos de las dimensiones y variables no son normales. Por lo tanto, se utilizará la correlación de Spearman.

#### 4.1.2 Verificación de los objetivos y contrastación de hipótesis

En esta sección se realizó la comprobación de los objetivos específicos y el general. Además, de la contrastación de cada hipótesis formulada con anterioridad.

- Determinar si el factor económico incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018.

En referencia a la incidencia del factor económico (interés por el precio y crédito) para la decisión de compra, se realizaron una serie de preguntas dentro de la encuesta. A continuación, se resume algunas de éstas.

Tabla 4

*El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	9	5,2	5,2
	Parcialmente de acuerdo	35	20,3	25,6
	De acuerdo	100	58,1	83,7
	Totalmente de acuerdo	28	16,3	100,0
	Total	172	100,0	

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

El 74.4% del total de encuestados manifiesta estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación. Además, el 20.3% se encuentra parcialmente de acuerdo. Esto refleja que el ferretero es consciente de la importancia de comprar en volúmenes más altos para disminuir los precios unitarios. Sin embargo, en referencia a ello señalaron que dentro de las limitantes para no realizarlo se encuentran: la falta de un almacén propio y costo de almacenamiento, el incremento de los costos de carga y descarga (transporte), además de la línea y tiempo de crédito recibido. Por tal motivo, una de las estrategias de las empresas comercializadoras de este producto, puede ser la mejora de las condiciones de crédito, de tal manera, que puedan elevar sus volúmenes de ventas y de la misma forma el ferretero pueda evidenciar la reducción de sus costos de compra.

Tabla 5

*La línea de crédito como factor para la toma de decisión de compra*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente desacuerdo	8	4,7	4,7
	Parcialmente de acuerdo	80	46,5	51,2
	De acuerdo	68	39,5	90,7
	Totalmente de acuerdo	16	9,3	100,0
	Total	172	100,0	

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

La mayor cantidad se encuentra parcialmente de acuerdo en un 46.5%. De la misma manera, una representativa cifra del 48.8% de los encuestados manifiesta estar totalmente de acuerdo o de acuerdo. Sin

embargo, un porcentaje razonable de casi el 5% manifiesta encontrarse totalmente en desacuerdo. Por lo cual, se evidencia que el indicador definido como línea de crédito para la dimensión de factor económico, es importante para toma de decisión de compra.

Por otro lado, para la comprobación del objetivo se aplicó la correlación de Spearman, el cual determinó, según se verifica en la tabla 6, la existencia de un nivel de incidencia, reflejado en el nivel de significancia y correlación.

Tabla 6

*Coefficiente de correlación (D1 V1 – V2)*

		Correlaciones	
Rho de Spearman	D1V1	V2	
		Coefficiente de correlación	,624**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	172

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

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

De esta manera se determinó el cumplimiento del objetivo mediante la prueba de correlación y se afirma que el factor económico incide en la toma de decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018.

#### Contrastación de hipótesis:

- H0 (hipótesis nula): El factor económico no incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018
- H1 (hipótesis alterna): El factor económico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

El análisis de correlación (ver tabla 6) entre la dimensión económica y la variable de decisión de compra muestra un nivel de significancia de 0.000, por lo cual, el nivel de correlación es significativa. En este sentido, el nivel de correlación es buena con un resultado de 0,624. De esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estableciendo una relación entre los indicadores de interés por el precio y crédito comercial como factores que inciden de forma directa en el volumen y frecuencia de compra de barras de construcción nacional.

- Determinar si el factor logístico incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018.

Por otra parte, en cuanto a la incidencia del factor logístico (cantidad y tiempo de abastecimiento) para la toma de decisión de compra, los resultados del instrumento aplicado reflejan en síntesis los siguientes resultados:

Tabla 7

*La disponibilidad de stock en la toma de decisión de compra*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente desacuerdo	4	2,3	2,3
	En desacuerdo	5	2,9	5,2
	Parcialmente en desacuerdo	4	2,3	7,6
	Parcialmente de acuerdo	28	16,3	23,8
	De acuerdo	102	59,3	83,1
	Totalmente de acuerdo	29	16,9	100,0
	Total	172	100,0	

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

Los resultados indican que el 76.2% mantiene una opinión de acuerdo o totalmente de acuerdo. En este sentido, el factor cantidad disponible de inventario es bastante relevante para decidir a quién comprar. Por lo cual, las empresas abastecedoras deben mantener un stock de seguridad alto para generar una relación comercial favorable con su cliente directo. Sin embargo, este es un mercado que presenta cambios

de precios constantes, debido a que el acero es vendido en función al tipo de cambio del día. Por otro lado, el 16% de los encuestados manifiesta encontrarse de acuerdo con la afirmación y un 5% refiere encontrarse en desacuerdo o totalmente desacuerdo con la afirmación.

Tabla 8

*Las entregas completas como factor para la toma de decisión de compra*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Parcialmente de acuerdo	33	19,2	19,2
De acuerdo	86	50,0	69,2
Totalmente de acuerdo	53	30,8	100,0
Total	172	100,0	

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

Se evidencia que un 30.8% manifiesta estar totalmente de acuerdo. Además, el 50% indica estar de acuerdo y un 19.2% refiere encontrarse parcialmente de acuerdo. Es decir, el 100% de los representantes encuestados favorece a la relación planteada entre el indicador de tiempo de abastecimiento y la variable decisión de compra. En este sentido la reducción de horas o días de entrega es sumamente importante para las ferreterías, porque en la mayoría de los casos realizan compras de entre 1 a 3 toneladas y la entrega del producto significa el pago por parte del cliente final, de esta manera es posible continuar comprando con mayor dinamismo.

A la vez, en referencia a esta dimensión, dentro de la entrevista realizada al experto Jorge Montoya, él menciona que en el sector ferretero-retail y autoconstrucción es importante manejar el canal de distribución, porque esta distribución es atomizada, en muchos puntos de venta; y es un canal al cual se le otorga crédito. En otros términos, esto evidencia un mercado competitivo.

De la misma manera, para la comprobación del objetivo se aplicó la correlación de Spearman, el cual determinó, según se verifica en la tabla 9, la existencia de un nivel de incidencia, reflejado en el nivel de significancia y correlación.

Tabla 9  
*Coefficiente de correlación (D2 V1 – V2)*

Correlaciones	
Rho de Spearman	D1V1 V2
	Coefficiente de correlación ,637**
	Sig. (bilateral) ,000
	N 172

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

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

De esta manera, se determinó el cumplimiento del objetivo mediante la prueba de correlación y se afirma que el factor logístico incide en la toma de decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018.

#### Contrastación de hipótesis:

- H0 (hipótesis nula): El factor logístico no incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018
- H1 (hipótesis alterna): El factor logístico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

Tal como se muestra en la tabla número 9, el análisis de correlación sobre la dimensión logística y la variable de decisión de compra muestran un nivel de significancia de 0.000, por lo tanto, el nivel de correlación es significativa. En otros términos, el nivel de correlación es buena con un resultado de 0,637. Con ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estableciendo una relación entre los indicadores de cantidad y tiempo de almacenamiento como factores que inciden de forma directa en el volumen y frecuencia de compra de barras de construcción nacional.

- Determinar si el factor calidad incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

En referencia a las preguntas sobre la incidencia del factor calidad en la toma de decisión de compra, se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 10

*La calidad como factor para la toma de decisión de compra*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Parcialmente de acuerdo	38	22,1	22,1
	De acuerdo	84	48,8	70,9
	Totalmente de acuerdo	50	29,1	100,0
	Total	172	100,0	

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

Se contempla que la calidad y la percepción del cliente van de la mano para las empresas encuestadas, ya que un 48.8% se encuentra de acuerdo y un 29.1%, totalmente de acuerdo. La calidad seleccionada por los clientes es de alto interés para las empresas, porque consideran que ellos establecen estándares de preferencia y deben enfocar esfuerzos en comercializar esos productos.

Tabla 11

*La garantía como factor clave para la toma de decisión de compra*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente desacuerdo	8	4,7	4,7
	En desacuerdo	4	2,3	7,0
	Parcialmente en desacuerdo	9	5,2	12,2
	Parcialmente de acuerdo	8	4,7	16,9
	De acuerdo	74	43,0	59,9
	Totalmente de acuerdo	69	40,1	100,0
	Total	172	100,0	

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

El 87.8% de empresas encuestadas expresan que su volumen de compra crecerá en función al tiempo de garantía dado por el proveedor, mientras que el 12.2% señala que la garantía no representa mayor significancia en la decisión de compra. En este sentido, cada vez que estas empresas realizan compras de barras de construcción, filtran previamente el tiempo de garantía del proveedor y ello determinará la cantidad de toneladas a adquirir y si dicho proveedor será el elegido.

En referencia al punto de vista del experto Jorge Montoya rescatado de una entrevista estructurada, él menciona que el mercado de autoconstrucción aún se mantiene como uno desinformado y traslada en muchas ocasiones su decisión de compra a la confianza con el proveedor, y la fidelización generada. Pues es un cliente que teme comprar un producto nuevo, a pesar que este mantiene un precio más

bajo y puede significar mayor beneficio económico tanto para el ferretero como el cliente final, porque el renombre de la marca nacional es un principal factor de decisión. En este sentido, se evidencia que el entrevistado antepone la percepción de calidad, el prestigio y la confianza con la marca nacional como factores determinantes para la toma de decisión de compra.

De igual forma, para la comprobación del objetivo se aplicó la correlación de Spearman, el cual determinó, según se verifica en la tabla 12, la existencia de un nivel de incidencia.

Tabla 12

*Coefficiente de correlación (D3 V1 – V2)*

Correlaciones	
D3V1	
Rho de Spearman	V2 Coeficiente de correlación ,666**
	Sig. (bilateral) ,000
	N 172

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

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

Por ello, se determinó el cumplimiento del objetivo mediante la prueba de correlación y se afirma que el factor de calidad incide en la toma de decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018.

Contrastación de hipótesis:

- H0 (hipótesis nula): El factor de calidad no incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018
- H1 (hipótesis alterna): El factor de calidad incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

En referencia al análisis de correlación identificado, entre la dimensión de calidad y la variable de decisión de compra se muestra un nivel de significancia de 0.000, por lo cual, el nivel de correlación es significativa. En este sentido, el nivel de correlación es buena con un resultado de 0,666. De esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estableciendo una relación entre los indicadores de estándares mínimos de calidad y nivel de garantía como factores que inciden de forma directa en el volumen y frecuencia de compra de barras de construcción nacional.

- Determinar si el factor económico, logístico y de calidad inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

Se aplicó la prueba de correlación de Spearman y se determinó el cumplimiento del objetivo general. En este sentido, los resultados de la tabla 13 indican que los factores económicos, logísticos y de calidad inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018

Tabla 13

*Coeficiente de correlación (V1 – V2)*

		Correlaciones	
		V1	
Rho de Spearman	V2	Coeficiente de correlación	,772**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	172

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

*Nota:* Elaboración propia basada en encuesta

En función a ello, se desarrolló la comprobación de hipótesis:

- H0 (hipótesis nula): Los factores económicos, logísticos y de calidad no inciden de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.
- H1 (hipótesis alterna): Los factores económicos, logísticos y de calidad inciden de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

El análisis de correlación entre la variable factores y la variable de decisión de compra muestra un nivel de significancia de 0.000, por lo cual, el nivel de correlación es significativa. En este sentido, el nivel de correlación es buena con un resultado de 0,772. De esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estableciendo una relación entre las dimensiones económicas, logísticas y de calidad como factores que inciden de forma directa en el volumen y frecuencia de compra de barras de construcción nacional.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

- El factor económico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

Se identificó una tesis elaborada por Rodríguez (2011), en una investigación realizada en Trujillo que buscaba determinar los factores que estimulaban la compra en las ferreterías, el mismo que se encuentra orientado en el campo del marketing. En este sentido, el estudio menciona que el 49% de las ferreterías minoristas consideraba al precio y el ahorro de costos como el motivo más importante para la decisión de compra. De la misma manera, García y Gastulo (2018) manifiestan que el precio es una variable determinante para adquirir un producto en una tienda retail y esto es confirmado con la investigación de Chahua (2017) en la tienda de Promart Home Center de Huancayo donde establecen que las estrategias de fijación de precios se relacionan de forma directa con la decisión de compra. De igual forma, en la investigación desarrollada por Murcia (2012) en el artículo sobre las variables de incidencia en la compra de materias primas industriales en Calí y Yumbo se menciona que el precio es la variable más importante.

Por otro lado, en esta investigación, la realización de la prueba de hipótesis determinó que el factor económico presenta una incidencia de forma directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-

retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018; la misma que es validada con la representación de los resultados de las encuestas realizadas. Además, tal como se mostró existe una correlación buena entre el factor económico y la decisión de compra.

En este sentido, existe una relación entre los resultados de las investigaciones previas, al determinar que el precio, costo de compra o los factores económicos influyen en la variable mencionada. Sin embargo, los autores referidos en el marco teórico mencionan que los factores económicos son los más importantes, pero en la investigación realizada, se determinó que no es así. Esto sucede, porque los resultados se enfocan en un segmento de mercado del cono norte de Lima, en específico del distrito de Los Olivos, puesto que estos podrían variar al ser aplicados en un segmento o nicho distinto, como el caso de otro distrito del Perú. Además, en este caso el estudio se delimitó hacia un solo tipo de producto (barras de construcción).

- El factor logístico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

En una investigación realizada por Nielsen (2015) sobre las 6 tendencias del retail en América Latina, se establece que en el Perú el tercer factor más importante (22%) es el servicio, el mismo que incluye los factores logísticos para la entrega y acondicionamiento del producto en estándares óptimos. Ésta también indica que el factor mejor calidad o mejor precio es más importante en términos generales para el consumidor peruano antes de adquirir un producto.

Además, esta estadística se encuentra alineada a preferencias de mercados comunes como Colombia, México, Brasil y otros. De la misma manera, Oruna (2014) atribuye que la cadena de suministros y logística actual demanda: el producto, la cantidad, el estado, el lugar, el momento y el costo apropiado de entrega. Además, tal como lo manifestaron Morán y Cabrera (2017) en el estudio sobre factores que influyen en el nivel de satisfacción de los compradores de Linio en América Latina esto es determinante para generar compras de manera reiterativa y fidelizar al cliente con el sistema logístico.

En la presente investigación el factor logístico mantiene los indicadores de cantidad y tiempo de abastecimiento, en referencia a ello el índice de correlación alcanzado es de 0.637, ubicándolo como el segundo factor más importante para la toma de decisión de compra de los tres establecidos. En este sentido, se demostró la incidencia del factor logístico en la decisión de compra de barras de construcción nacionales en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el 2018. Además, las respuestas a las afirmaciones de las encuestas demuestran que este cliente busca un proveedor con la capacidad de poder realizar el abastecimiento en el momento que lo soliciten, volumen que dependerá de una capacidad de almacenamiento, el nivel de liquidez y la cantidad total del crédito disponible tanto en monto como tiempo.

En base a estos datos se evidencia una relación entre las investigaciones presentadas en el marco teórico y los resultados del estudio, por afirmar la incidencia del factor logístico en la decisión de compra. Sin embargo, a diferencia del estudio de Nielsen (2015) que ubica al factor logístico como el tercero más

importante, los resultados del estudio realizado anteponen a esta variable frente al económico. De la misma manera, difieren de las afirmaciones de Rodríguez (2011), sobre el estudio de ferretería Probinse en el mercado de Trujillo, debido a que señalan a los indicadores de puntualidad y prontitud de entrega como los menos importantes frente a una toma de decisión de compra.

- El factor de calidad incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante del año 2018.

En el estudio realizado por Nielsen durante el 2016, establece como segundo factor más importante para tomar una decisión de compra en el mercado retail dentro del Perú a la calidad con una equivalencia del 35%. Sin embargo, este es un análisis generalizado de la nación para todos los tipos de productos que puedan venderse en el mercado retail. De la misma manera, García y Gastulo (2018) mencionan que la recomendación y la percepción son factores determinantes para la decisión de compra. Mientras que Murcia (2012) en un artículo de investigación sobre las variables de decisión de compra de productos industriales en Calí y Yumbo hacen referencia de forma específica que el principal factor para la compra de productos de ferretería es la calidad.

En este sentido los antecedentes se alinean a los resultados de la investigación, pues se determinó que los clientes del mercado ferretero-retail del distrito Los Olivos toman como principal referente de compra al factor calidad, el mismo que se expresa entre los indicadores de estándares de calidad y garantía. Esto se manifiesta con el coeficiente de correlación de Spearman alcanzado de 0.666.

En referencia a ello, las respuestas a las afirmaciones sobre los indicadores fueron favorables, enfocados hacia totalmente de acuerdo o de acuerdo, principalmente para los ítems referidos a estándares de calidad.

Por otra parte, en referencia a la investigación y calificación de motivos racionales de compra aplicada en Trujillo para las ferreterías se determinó que el factor calidad de los productos es el segundo más importante. En referencia a ello, tal como se explicó, esto se debe entre varios motivos al tipo de segmento de mercado donde se realizó la investigación y al enfoque de análisis por productos. Pues este se orienta hacia toda una cartera de productos que se pueda encontrar en una ferretería tradicional, mientras que la investigación realizada se enfoca solo en barras de construcción. Además, son ubicaciones geográficas distintas y el distrito de Los Olivos aún se encuentra en desarrollo de infraestructura, además que las tendencias de consumo, gustos y preferencias cambian por las culturas que lo conforman.

- Los factores económicos, logísticos y de calidad inciden de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.

Nielsen (2016), realiza un estudio de algunos países latinoamericanos para identificar las razones para que los consumidores cambien sus preferencias de compra, dentro del cual, establece 5 factores, en este caso enfocados al mercado peruano retail los resultados son los siguientes: mejor precio (39%), calidad (35%), servicio (22%), selección (3%) y características (1%). En referencia a estos datos se indican claramente que la preferencia dentro del

mercado tradicional se enfoca de forma principal por motivos económicos, para ser más específicos, el precio. Esto coincide con los primeros factores identificados en el estudio realizado por Rodríguez (2011) en el mercado ferretero de Trujillo, donde establece el siguiente orden para los factores: precios y costos (49%), calidad de productos (38%), reputación del proveedor (6%), puntualidad y prontitud del proveedor (3%) y servicio (3%). Con estos datos se pueden identificar que los antecedentes nacionales e internacionales analizados mostraron una tendencia de coincidir en el orden de incidencia, primero para los factores económicos, segundo para el factor calidad y tercero para los logísticos. Además de ello, en ambos casos se coincide en la existencia de una incidencia alta, por lo menos, de las dos primeras variables. Mientras que la última, si es considerada, pero no mantiene un nivel de influencia alto.

Mientras tanto los resultados de la investigación realizada en el mercado ferretero-retail del distrito de Los Olivos, indican que si existe una incidencia por parte de los factores mencionados. Además, se alcanzó los siguientes índices de correlación para cada factor en relación a la variable decisión de compra: de calidad (0.666%), logísticos (0.637%) y económicos (0.624%). Resultados que difieren en las posiciones establecidas por los antecedentes. Sin embargo, esto se debe, tal como se mencionó anteriormente, por el mercado analizado.

Asimismo, en los tres casos el nivel de correlación es bueno. Por lo tanto, a partir de esto es posible determinar estrategias para mejorar los niveles de ventas de las ferreterías de este segmento.

Por todo lo mencionado, este modelo de investigación puede ser aplicado en cualquier otro distrito para identificar las tendencias y preferencias de consumo de otro segmento, con la finalidad de establecer estrategias para cada grupo de clientes.

## CONCLUSIONES

1. Se determinó que los factores que inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018 son los económicos, logísticos y de calidad.
2. El factor económico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018. Por lo cual, los indicadores de interés de precio y crédito comercial inciden en el volumen y frecuencia de compra de estos productos.
3. El factor logístico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018. Por lo cual, la cantidad y tiempo de abastecimiento inciden en el volumen y frecuencia de compra de estos productos.
4. El factor de calidad incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero – retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018. Por lo cual, los estándares mínimos de calidad y el nivel de garantía inciden en el volumen y frecuencia de compra de estos productos; siendo este factor el de mayor influencia dentro sector estudiado. Además, dicha influencia se produce por la

“percepción de calidad” que mantiene el segmento de mercado en referencia a las marcas de barras de construcción nacional o productos de acero en general, así como el nivel de confianza otorgado por los proveedores nacionales, desplazando al precio como factor de preferencia en la decisión de compra.

## RECOMENDACIONES

1. En base a la investigación se sugiere a las organizaciones involucradas trabajar en ofrecer las mejores condiciones económicas, logísticas y de calidad al cliente, con la finalidad de incrementar el volumen y frecuencia de compra de las barras de construcción en el distrito de Los Olivos. Esto implica: determinar una estrategia de precios favorables, mejoras en las condiciones de tiempo y línea de crédito, optimizar los procesos de la cadena de suministros, además de continuar con el posicionamiento de las marcas nacionales como símbolo de calidad y garantía.
2. Las ferreterías del distrito manifiestan tener dificultades para el acceso al crédito, lo cual puede restringir sus compras mensuales, pues al ser pequeños negocios, no mantienen suficientes activos que respalden una adquisición más cuantiosa, esto afecta sus niveles de liquidez y los índices de rentabilidad. Por lo cual, para ampliar el consumo del sector, es necesario trabajar en condiciones de crédito más favorables.
3. De la misma manera, es necesario trabajar en el campo operativo o de la cadena de suministros para ofrecer un valor agregado adicional al cliente final en la ruta de transporte, el sistema de abastecimiento, distribución y almacenamiento, porque al recibir mayor información es probable que pueda iniciar a consumir barras de construcción de origen internacional. Además, tal como se demostró en la investigación los indicadores de cantidad y tiempo de abastecimiento son esenciales para ellos, por el

cumplimiento de estándares de servicio. Sin embargo, el ferretero no es totalmente consciente de la importancia de los mismos frente a otros indicadores.

4. Se sugiere a las principales marcas nacionales de barras de construcción, continuar con el trabajo de posicionamiento en la mente del consumidor y fidelización con la marca nacional en este segmento de mercado, con el fin de generar un punto único de venta y fortalecer la ventaja competitiva, puesto que esto ha permitido afrontar el incremento de las importaciones del producto en mención para el rubro retail y el autoconstrucción.
  
5. La metodología aplicada en esta investigación, también puede ser aplicada en otros productos de gran consumo en el sector ferretero como el cemento, ladrillo u otros productos planos. De esta manera, se puede comparar por familia de productos o bienes en específico las preferencias del sector para enfocar las futuras estrategias de promoción, plaza o producto.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Bemé, C., Múgica, J. M., y Yagüe, M.J. (1996). "La gestión estratégica y los conceptos de calidad percibida, satisfacción del cliente y lealtad". España: Universidad de la Rioja.
2. Calvo, C. y Lévy, J.P. (2017). ¿Cómo influye la frecuencia de compra de los consumidores?. España: Asociación Española de Marketing Académico y Profesional.
3. Chahua, V. (2017). "*Estrategias de fijación de precios*" y la "*Decisión de compra*" En la empresa Promart Home Center de la ciudad de Huancayo – 2017. (Tesis de licenciatura). Universidad de Huánuco, Huánuco.
4. Del Prado, A. (1981). Estadística básica para planificación. Ciudad de México: Siglo XXI Editores S.A.
5. El Comercio. (2017). *Capeco: la construcción cayó más de lo esperado en el 2016*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/peru/capeco-construccion-cayo-esperado-2016-404891>
6. ESAN. (2016). *Psicología, sensibilidad y precio en las decisiones de compra*. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/06/psicologia-sensibilidad-y-precio-en-las-decisiones-de-compra/>
7. Gestión. (2016). *Economía peruana supera expectativas al crecer 6.39% en diciembre y 3.26% en el 2015*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/economia-peruana-supera-expectativas-al-crecer-639-diciembre-y-326-2015-2154554>
8. García, T.L. y Gastulo, D.N. (2018). *Factores que influyen en la decisión de compra de consumidor para la marca de Metro – Chiclayo*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo.
9. IPSOS PERÚ. *Perfil de la ferretería 2015*. Recuperado de <https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-2/Ferreteria%20y%20Ferretero%202015.pdf>
10. Masa, C. (2018). *Tiempo de abastecimiento*. Recuperado de [http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNTc1MLtbLUouLM\\_DxblwMDS0NDQ3OQQGZapUt-ckhIQaptWmJOcSoArqPntjUAAAA=WKE](http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNTc1MLtbLUouLM_DxblwMDS0NDQ3OQQGZapUt-ckhIQaptWmJOcSoArqPntjUAAAA=WKE)

11. Morán, E., y Cabrera, Z. (2017). *Análisis de los factores que influyen en el nivel de satisfacción de los compradores de linio en América Latina*. (Tesis de licenciatura). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
12. Municipalidad de Los Olivos. (2018). *Licencias de funcionamiento*. Recuperado de [http://portal.munilosolivos.gob.pe/muni1/index.php?option=com\\_content&view=article&id=129](http://portal.munilosolivos.gob.pe/muni1/index.php?option=com_content&view=article&id=129)
13. Murcia, C. P. (Enero - Julio de 2012). Variables de decisión de compra de productos industriales en Cali y Yumbo. *Libre Empresa*, 9(1), 139-153.
14. Oruna, M. (2014). *Procesos logísticos*. (pp.57), Ponencia presentada en el Diplomado en gestión administrativa, Lima, Perú. Recuperado de [http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/ppt\\_pros\\_log.pdf](http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/ppt_pros_log.pdf)
15. Perú 21. (2015). *Subió el costo de materiales de construcción por alza del dólar*. Recuperado de <https://peru21.pe/economia/subio-costo-materiales-construccion-alza-dolar-169506>
16. PROCHILE. (2016). *El mercado de la madera para construcción en Perú*. Recuperado de [https://www.prochile.gob.cl/wp-content/uploads/2011/11/FMP\\_Peru\\_Madera\\_Construccion\\_2016.pdf](https://www.prochile.gob.cl/wp-content/uploads/2011/11/FMP_Peru_Madera_Construccion_2016.pdf)
17. Real Academia Española. (s. f.). Garantía. En Diccionario de la lengua española (avance de la 23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=IsE8t8h>
18. Real Academia Española. (s. f.). Calidad. En Diccionario de la lengua española (avance de la 23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=6nVpk8P|6nXVL1Z>
19. Real Academia Española. (s. f.). Crédito. En Diccionario de la lengua española (avance de la 23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=BDeQ78f>
20. Rodríguez, C. (2011). *Influencia del marketing mix, de la distribuidora "Probinse", en el comportamiento de compra de las ferreterías minoristas del distrito de Trujillo*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.
21. Rodríguez, M. C. (2012). *Factores que influyen en la percepción de la calidad de los usuarios externos de la Clínica de la Facultad de Odontología de la*

- Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
22. Romainville, M. (16 de diciembre de 2015). *Sector construcción crece impulsado por el rubro inmobiliario*. El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/negocios/sector-construccion-crece-impulsado-rubro-inmobiliario->
23. Sante, K. (2009). *Factores que inciden en el comportamiento de compra de tecnología de información de las universidades privadas del municipio Maracaibo*. Coeptum, 1 (1), p1. Recuperada de <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/coeptum/article/viewArticle/243/607253580?fbclid=IwAR3DJ93lectKoDYTELxRBpaAwTBOplzm3JJkuCGFVcVDVdOlfX8V-jByHNE>
24. The Nielsen Company. (2017). *6 tendencias del retail en América Latina*. Recuperado de <https://www.nielsen.com/content/dam/nielsen-global/co/docs/Reports/2016/6%20Tendencias%20del%20Retail%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf>
25. TradeMap. (2018). *Importaciones de barras de construcción del Perú al mundo*. Recuperado de <https://www.trademap.org/Index.aspx>
26. Vara, A. (2012). *Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Lima: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la USMP.
27. Vásquez, M. (2017). *Factores que influyen en la decisión de compra de los clientes del rubro florería en las empresas franquiciadas frente a las no franquiciadas, Trujillo 2017*. (Tesis de licenciatura). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo.
28. Zaplana, D., Seminario, M., Aponte, S., y Alvarez, O. (2017). *Principales factores que influyen en la decisión de compra de electrodomésticos de marca blanca en Lima Metropolitana*. (Tesis de licenciatura). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.

## ANEXOS

### Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			
<b>¿Cuáles son los factores que inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018</b>	Determinar los factores que inciden en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.	Los factores económicos, logísticos y de calidad inciden de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018.	Factores  Decisión de compra	Económico  Logístico  De Calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enfoque:</b> Cuantitativo</li> <li>● <b>Alcance:</b> Descriptivo Correlacional</li> <li>● <b>Tipo:</b> Aplicada</li> <li>● <b>Diseño:</b> No experimental</li> <li>● <b>Unidad de Investigación:</b> Sector ferretero-retail del distrito de Los Olivos</li> </ul>
Problemas específicos	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>		<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes de Información</b>
<b>¿De qué manera el factor económico incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el distrito de Los Olivos durante el año 2018?</b>	Determinar si el factor económico incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018	El factor económico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018	Factor Económico  Decisión de compra	Interés por el precio  Crédito comercial  Volumen de compra  Frecuencia de compra	Asociación Latinoamericana del Acero. (2018). <i>Actualidad de la industria lationamericana</i> . Recuperado de <a href="https://www.alacero.org/">https://www.alacero.org/</a>  Rodríguez, A.C. (2012). <i>Influencia del marketing mix, de la distribuidora PROBINSE, en el comportamiento de</i>

<b>¿De qué manera el factor logístico incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018?</b>	Determinar si el factor logístico incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018	El factor logístico incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018	Factor Logístico	Cantidad de abastecimiento  Tiempo de abastecimiento	<i>compra de las ferreterías minoristas del distrito de Trujillo.</i> (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.  Vara, A. (2012). Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales. Lima: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la USMP.
			Decisión de compra	Volumen de compra  Frecuencia de compra	
<b>¿De qué manera el factor de calidad incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018?</b>	Determinar si el factor de calidad incide en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018	El factor de calidad incide de manera directa en la decisión de compra de barras de construcción nacional en el sector ferretero-retail en el distrito de Los Olivos durante el año 2018	Factor de Calidad	Estándares mínimos de calidad  Nivel de garantía	
			Decisión de compra	Volumen de compra  Frecuencia de compra	

Matriz de operacionalización de variables

<b>Variable:</b> factores		
<b>Definición conceptual:</b> razones que estimulan la toma de decisión para una adquisición.		
<b>Instrumento:</b> cuestionario		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
<b>ECONÓMICOS</b>	<p><b>INTERÉS POR EL PRECIO</b> Nivel de precio establecido para tomar la decisión de compra</p>	<p>10. El precio por tonelada es el factor más importante para la toma de decisión de compra. 11. El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas. 12. Cuando el proveedor nos ofrece un precio bajo, siempre le compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción. 13. Para tomar la decisión de compra, siempre busco reducir costos, y compramos a quienes otorgan descuentos y regalos de otros productos. 14. Los precios acordados incluyen el transporte y entrega del producto en destino. 15. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece el precio más bajo.</p>
	<p><b>CRÉDITO COMERCIAL</b> Crédito en tiempo y cantidad otorgado por el proveedor</p>	<p>16. El factor más importante para la toma de decisión de compra es la línea de crédito que otorga el proveedor. 17. El factor más importante para la toma de decisión de compra es el tiempo de crédito que otorga el proveedor. 18. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito. 19. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.</p>
<b>LOGÍSTICOS</b>	<p><b>CANTIDAD DE ABASTECIMIENTO</b> Disponibilidad de stock y entrega completa</p>	<p>20. El factor más importante para la decisión de compra es la disponibilidad del stock de barras de construcción que mantiene el proveedor para abastecernos. 21. Siempre compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que mantiene la disponibilidad inmediata de abastecimiento.</p>

	<p align="center"><b>TIEMPO DE ABASTECIMIENTO</b>  <b>Despacho, entrega y descarga de stock solicitado</b></p>	<p>22. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que realiza las entregas de pedidos completos.</p> <p>23. El factor más importante de la toma de decisión de compra es la entrega de las barras de construcción a nuestros almacenes en el menor tiempo posible.</p> <p>24. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que tenga un despacho y descarga eficiente y nos ayude a reducir los tiempos de entrega a nuestros clientes.</p> <p>25. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor con el sistema de descarga más eficiente que ayuda a reducir los tiempos de entrega al cliente.</p>
<p align="center"><b>DE CALIDAD</b></p>	<p align="center"><b>ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD</b>  <b>Nivel de cumplimiento de normatividad del producto</b></p>	<p>26. El factor más importante para la toma de decisión de compra es la calidad de las barras de construcción, porque responden a la preferencia del cliente.</p> <p>27. Tenemos conocimiento de la normatividad nacional de barras de construcción.</p> <p>28. Compramos con mayor frecuencia al proveedor que otorgue los mejores estándares de calidad del producto.</p> <p>29. Siempre verificamos que el producto adquirido cumpla estándares mínimos de calidad (reflejado en el certificado de calidad emitido).</p> <p>30. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga los mejores estándares de calidad.</p>
	<p align="center"><b>NIVEL DE GARANTÍA</b>  <b>Nivel de respaldo brindado por el proveedor</b></p>	<p>31. Siempre compramos al proveedor de barras de construcción nacional, porque son mejores en términos de calidad que las importadas.</p> <p>32. Compramos una mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga el mayor tiempo de garantía.</p> <p>33. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que nos brinde solución rápida ante cualquier falla o irregularidad con el producto adquirido.</p> <p>34. La marca nacional ofrece un mayor nivel de garantía que las importadas.</p>

Matriz de operacionalización de variables

<b>Variable:</b> decisión de compra		
<b>Definición conceptual:</b> proceso de adquisición de un número de unidades de un producto determinado que mantiene un costo y beneficio proyectado.		
<b>Instrumento:</b> cuestionario		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
<b>DECISIÓN DE COMPRA</b>	<b>VOLUMEN DE COMPRA</b> Número de unidades compradas por pedido	<p>8. ¿Cuánto es el lote de compra de barras de construcción que adquiere con mayor frecuencia?</p> <p>11. El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas.</p> <p>12. Cuando el proveedor nos ofrece un precio bajo, siempre le compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción.</p> <p>18. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.</p> <p>21. Siempre compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que mantiene la disponibilidad inmediata de abastecimiento.</p> <p>25. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor con el sistema de descarga más eficiente que ayuda a reducir los tiempos de entrega al cliente.</p> <p>30. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga los mejores estándares de calidad.</p> <p>32. Compramos una mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga el mayor tiempo de garantía.</p>
	<b>FRECUENCIA DE COMPRA</b> Número de veces que genera un pedido en un periodo de tiempo	<p>9.- ¿Cuál es la frecuencia de compra de barras de construcción nacionales?</p> <p>15. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece el precio más bajo.</p> <p>19. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.</p> <p>22. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que realiza las entregas de pedidos completos.</p> <p>24. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que tenga un despacho y descarga eficiente y ayude a reducir los tiempos de entrega a nuestros clientes.</p> <p>28. Compramos con mayor frecuencia al proveedor que otorgue los mejores estándares de calidad del producto.</p> <p>33. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que nos brinde solución rápida ante cualquier falla o irregularidad con el producto adquirido.</p>

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

VARIABLE 1: FACTORES DE COMPRA

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Encuesta de factores de decisión de compra para las barras de construcción nacional					
Autor del Instrumento	Pazos Padilla, Mauricio Marcelo Pasache Bolo Gianni Arnold					
Variable 1: Dependiente	Factores de compra (económicos, logísticos y de calidad)					
Población:	467 ferreterías en el distrito de Los Olivos					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Económico	10. El precio por tonelada es el factor más importante para la toma de decisión de compra.					
	11. El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas.					
	12. Cuando el proveedor nos ofrece un precio bajo, siempre le compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción.					
	13. Para tomar la decisión de compra, siempre busco reducir costos, y compramos a quienes otorgan descuentos y regalos de otros productos.					
	14. Los precios acordados incluyen el transporte y entrega del producto en destino.					
	15. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece el precio más bajo.					
	16. El factor más importante para la toma de decisión de compra es la línea de crédito que otorga el proveedor.					
	17. El factor más importante para la toma de decisión de compra es el tiempo de crédito que otorga el proveedor.					

	18. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.				
	19. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.				
D2: Logístico	20. El factor más importante para la decisión de compra es la disponibilidad del stock de barras de construcción que mantiene el proveedor para abastecernos.				
	21. Siempre compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que mantiene la disponibilidad inmediata de abastecimiento.				
	22. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que realiza las entregas de pedidos completos.				
	23. El factor más importante de la toma de decisión de compra es la entrega de las barras de construcción a nuestros almacenes en el menor tiempo posible.				
	24. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que tenga un despacho y descarga eficiente y nos ayude a reducir los tiempos de entrega a nuestros clientes.				
	25. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor con el sistema de descarga más eficiente que ayuda a reducir los tiempos de entrega al cliente.				
D3: De Calidad	26. El factor más importante para la toma de decisión de compra es la calidad de las barras de construcción, porque responden a la preferencia del cliente.				
	27. Tenemos conocimiento de la normatividad nacional de barras de construcción.				
	28. Compramos con mayor frecuencia al proveedor que otorgue los mejores estándares de calidad del producto.				
	29. Siempre verificamos que el producto adquirido cumpla estándares mínimos de calidad (reflejado en el certificado de calidad emitido).				
	30. Compramos la mayor cantidad de				

	toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga los mejores estándares de calidad.					
	31. Siempre compramos al proveedor de barras de construcción nacional, porque son mejores en términos de calidad que las importadas.					
	32. Compramos una mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga el mayor tiempo de garantía.					
	33. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que nos brinde solución rápida ante cualquier falla o irregularidad con el producto adquirido.					
	34. La marca nacional ofrece un mayor nivel de garantía que las importadas.					

**Validado por:**

Apellidos y Nombres	Firma
Fecha:	

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

VARIABLE 2: DECISIÓN DE COMPRA

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Encuesta de factores de decisión de compra para las barras de construcción nacional					
Autor del Instrumento	Pazos Padilla, Mauricio Marcelo Pasache Bolo Gianni Arnold					
Variable 2: Independiente	Decisión de compra de barras de construcción nacional					
Población:	467 ferreterías en el distrito de Los Olivos					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherenci	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 Volumen de compra	8. ¿Cuánto es el lote de compra de barras de construcción que adquiere con mayor frecuencia?					
	11. El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas.					
	12. Cuando el proveedor nos ofrece un precio bajo, siempre le compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción.					
	18. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.					
	21. Siempre compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que mantiene la disponibilidad inmediata de abastecimiento.					
	25. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor con el sistema de descarga más eficiente que ayuda a reducir los tiempos de entrega al cliente.					
	30. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga los mejores estándares de calidad.					

	32. Compramos una mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga el mayor tiempo de garantía.					
D2 Frecuencia de compra	9.- ¿Cuál es la frecuencia de compra de barras de construcción nacionales?					
	15. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece el precio más bajo.					
	19. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.					
	22. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que realiza las entregas de pedidos completos.					
	24. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que tenga un despacho y descarga eficiente y ayude a reducir los tiempos de entrega a nuestros clientes.					
	28. Compramos con mayor frecuencia al proveedor que otorgue los mejores estándares de calidad del producto.					
	33. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que nos brinde solución rápida ante cualquier falla o irregularidad con el producto adquirido.					

**Validado por:**

Apellidos y Nombres	Firma
Fecha:	

## ENCUESTA DE FACTORES DE DECISIÓN DE COMPRA PARA LAS BARRAS DE CONSTRUCCIÓN NACIONAL

A través de esta encuesta se pretende determinar los principales factores que influyen en la decisión de compra de barras de construcción en el mercado limeño. Su respuesta será totalmente confidencial, por lo que se pide total sinceridad en estas, algo que influirá en la mejora de la calidad de información que podamos ofrecerles.

### **DATOS GENERALES**

1. Nombre o Razón Social de la empresa:	
2. Distrito de la Empresa:	
3. Edad: _____ años	
4. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	
5. ¿A cuál de los siguientes grupos pertenece?:	6. ¿Cuánto tiempo lleva en la empresa?:
<input type="checkbox"/> Dueño del negocio	<input type="checkbox"/> <b>Menos de 2 años</b>
<input type="checkbox"/> Gerencia General	<input type="checkbox"/> <b>De 2 a 5 años</b>
<input type="checkbox"/> Jefe de tienda o Encargado de tienda	<input type="checkbox"/> <b>De 6 a 10 años</b>
<input type="checkbox"/> Personal logístico	<input type="checkbox"/> <b>De 11 a 20 años</b>
<input type="checkbox"/> Personal de ventas	<input type="checkbox"/> Más de 20 años
7. ¿Quién toma la decisión de compra de barras de construcción en la empresa donde labora?	
<input type="checkbox"/> Dueño del negocio	
<input type="checkbox"/> Gerencia General	
<input type="checkbox"/> Jefe de tienda o Encargado de tienda	
<input type="checkbox"/> Área de compras	
<input type="checkbox"/> Otro: _____	

### **VOLUMEN Y FRECUENCIA DE COMPRA**

➤ **Indique el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a las siguientes afirmaciones:**

8. ¿Cuánto es el lote de compra de barras de construcción que adquiere con mayor frecuencia?
<input type="checkbox"/> 1 a 3 toneladas
<input type="checkbox"/> De 4 a 10 toneladas
<input type="checkbox"/> De 11 a 20 toneladas
<input type="checkbox"/> 1 camión entre 30 a 32 toneladas
<input type="checkbox"/> 2 camiones a más
9. ¿Cuál es la frecuencia de compra de barras de construcción nacionales?
<input type="checkbox"/> 2 a 3 veces por semana
<input type="checkbox"/> 1 vez por semana
<input type="checkbox"/> Entre 2 a 3 veces al mes
<input type="checkbox"/> 1 vez al mes
<input type="checkbox"/> Solo adquirimos para despachos directos

## **FACTOR ECONÓMICO**

➤ Indique el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a las siguientes afirmaciones:

	1	2	3	4	5	6
10. El precio por tonelada es el factor más importante para la toma de decisión de compra.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
11. El precio de compra varía según el número de toneladas requeridas.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
12. Cuando el proveedor nos ofrece un precio bajo, siempre le compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
13. Para tomar la decisión de compra, siempre busco reducir costos, y compramos a quienes otorgan descuentos y regalos de otros productos.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
14. Los precios acordados incluyen el transporte y entrega del producto en destino.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
15. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece el precio más bajo.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
16. El factor más importante para la toma de decisión de compra es la línea de crédito que otorga el proveedor.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
17. El factor más importante para la toma de decisión de compra es el tiempo de crédito que otorga el proveedor.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
18. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
19. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que ofrece las mejores condiciones en la línea y tiempo de crédito.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

## **FACTOR LOGÍSTICO**

➤ Indique el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a las siguientes afirmaciones:

	1	2	3	4	5	6
20. El factor más importante para la decisión de compra es la disponibilidad del stock de barras de construcción que mantiene el proveedor para abastecernos.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
21. Siempre compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que mantiene la disponibilidad inmediata de abastecimiento.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
22. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que realiza las entregas de pedidos completos.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
23. El factor más importante de la toma de decisión de compra es la entrega de las barras de construcción a	Totalmente	En desacuerdo	Parcialmente en	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

nuestros almacenes en el menor tiempo posible.	desacuerdo		desacuerdo			
24. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que tenga un despacho y descarga eficiente y ayude a reducir los tiempos de entrega a nuestros clientes.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
25. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor con el sistema de descarga más eficiente que ayuda a reducir los tiempos de entrega al cliente.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

### **FACTOR DE CALIDAD**

➤ Indique el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a las siguientes afirmaciones:

	1	2	3	4	5	6
26. El factor más importante para la toma de decisión de compra es la calidad de las barras de construcción, porque responden a la preferencia del cliente.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
27. Tenemos conocimiento de la normatividad nacional de barras de construcción.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
28. Compramos con mayor frecuencia al proveedor que otorgue los mejores estándares de calidad del producto.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
29. Siempre verificamos que el producto adquirido cumpla estándares mínimos de calidad (reflejado en el certificado de calidad emitido).	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
30. Compramos la mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga los mejores estándares de calidad.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
31. Siempre compramos al proveedor de barras de construcción nacional, porque son mejores en términos de calidad que las importadas.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
32. Compramos una mayor cantidad de toneladas de barras de construcción al proveedor que otorga el mayor tiempo de garantía.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
33. Siempre compramos con mayor frecuencia al proveedor que nos brinde solución rápida ante cualquier falla o irregularidad con el producto adquirido.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
34. La marca nacional ofrece un mayor nivel de garantía que las importadas.	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

35. Enumere del 1 al 6, según el grado importancia, los factores que influyen en la decisión de compra.	Interés por el precio	Crédito comercial	Cantidad de abastecimiento	Tiempo de abastecimiento	Estándares de calidad	Nivel de garantía
(1 más importante, 6 menos importante)						

## ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

Esta guía de entrevista va dirigido a los gerentes de ventas de las medianas empresas distribuidoras de productos siderúrgicos nacionales que se encuentran ubicados en el Perú, que tengan como mínimo 3 años de experiencia en este rubro.

1 ¿Qué cargo tiene Ud. en la empresa actualmente?

Asesor comercial

2 ¿Qué características diferencia al producto siderúrgico nacional, con el importado?

Hablando en sí del producto, El fierro nacional y el fierro importado, en realidad, sí existe una diferencia. El fierro nacional frente al producto importado chino tiene una mayor calidad, una mayor flexibilidad y una mayor manejabilidad (hablando de producto). Si nos vamos por el tema del mercado, la percepción del cliente es que no necesita un producto de tanta calidad para cumplir con lo que necesita hacer. Esas son las principales diferencias. El producto nacional sí es de mejor calidad, pero para unos estándares de calidad que no son los que el mercado está pidiendo, ya que el producto importado también cumple con los requisitos mínimos para ser un buen producto, básicamente eso es por el lado del producto. Por el otro lado, el lado del mercado, lo que sí tiene el producto nacional a diferencia del producto importado, es una marca, y esa marca todavía ayuda mucho a que el producto nacional tenga una posición en el mercado nacional.

3 ¿Consideras que las barras de construcción importadas son una amenaza latente y competencia que acabará con la industria nacional de barra de construcción? ¿Por qué?

Con lo que mencionamos hace un momento, habría que separar el mercado en dos: hay dos tipos de clientes, los clientes de autoconstrucción – entiéndase por las personas que autoconstruyen su vivienda, que van a las ferreterías y compran fierro; y hay otro segmento que son las constructoras, las cuales son todas las empresas constructoras, sean grandes, medianas que hacen obras de infraestructura y utilizan el fierro como parte de dichas obras. Son dos mercados distintos, y aquí se comportan de manera muy distinta. El mercado de autoconstrucción tiene temor al producto importado y chino, porque es un público más desinformado, y por tanto, valora más un tema de confianza de calidad, de renombre, de lo que ha venido comprando tiempo atrás, y exige marca; por lo tanto, en ese sector de autoconstrucción, no hay un riesgo latente o un riesgo tan directo como en el otro segmento que es el de constructoras. El de constructoras es un canal muy informado, preparado, profesional; donde, la gente lo que hace es evalúa el producto, si éste cumple con características

técnicas, si el producto es bueno. Si el producto es de calidad y cumple todas las condiciones técnicas, el siguiente criterio de evaluación, si son productos similares, lo que necesita es ir a ver precios; y el producto importado es un producto de menor precio, por tanto, sí podría haber un riesgo latente en este canal. Ahora, ¿cuál es el principal problema que tiene en el canal constructoras el fierro importado aún? El aseguramiento del abastecimiento de manera continua a los clientes. Una constructora grande, lo que hoy en día podría tener es temor a confiar a un importado, y que de alguna manera, en algún momento le incumplan el abastecimiento porque no le llegó el barco, o el barco se demoró en salir de aduanas, no hay en almacén, y ese el tema. Hemos dicho que en constructoras hay un impacto directo porque es un mercado más informado. Hay un impacto indirecto en el mercado ferretero de autoconstrucción de este mercado importado. ¿Qué es lo que pasa con este mercado importado? Que de alguna manera el precio a constructoras es más bajo que el de autoconstrucción y te marca los precios; entonces este canal, de alguna manera, también se mueve en precios en función a cómo se mueven los precios a nivel general y te marca la tendencia de los precios, que suelen estar a la baja.

4 ¿Considera que existe un impacto generado por las importaciones siderúrgicas respecto a la gestión de ventas de medianas empresas comercializadoras de productos siderúrgicos nacionales? ¿Qué tipo de impacto? ¿Porqué?

Perú importa básicamente de algunos países como China, Turquía, Brasil, principalmente; entonces, el fierro se mueve en función a cómo se mueve el precio internacional también, porque de alguna manera es una referencia a nivel mundial. Cuando hay sobrecapacidad de producción y eso no se logra abastecer en mercados cercanos, todo eso se va colocando en otros mercados, porque, una de las cosas necesarias y básicas que se tiene que manejar son los costos de producción. Es decir, tener un horno de esas características es muy caro. Entonces tienes que tener un alto nivel de producción para poder bajar los costos. Si no la metes en tu mercado, la vas llevando a otros mercados para poder desaguar ese producto. ¿Qué es lo que pasa con los productos chinos? El precio, el año pasado ha venido constantemente a la baja, y este año el precio ha vuelto a subir, a repuntar, porque el año pasado, China tenía una capacidad de producción de 6 veces el consumo total de América Latina, entonces traían el fierro para acá o lo enviaban a diversos lugares. Las plantas y las fábricas Chinas estaban subsidiadas por el Estado. Este año hay dos plantas que se han quedado sin subsidio y las han cerrado, por tanto, el nivel de capacidad que se tenía en China, se ha contraído un poco; por ello, ya no va a llegar tanto fierro acá y los precios se empiezan a regular. Entonces, las importaciones te impactan en la medida en que te impacta negativamente los precios. Por ejemplo, el año pasado, hubo una caída del precio en un 30%, generando un impacto negativo directo en dinero. El otro lado es el ingreso de producto importado, y que ha

empezado a tener mercado, que debe representar entre un 5 y 10% del mercado total.

Es un impacto directo y negativo debido a la contracción de precios, y como los productos importados vienen con menores precios, el producto nacional siempre está manteniendo un margen por encima del producto importado. Es decir, el producto importado siempre va a ser un producto más barato, y por tanto, va capturando mercado de alguna manera. La fortaleza principal de producto nacional hoy en día, si bien precio no lo es, sí lo es la confiabilidad en el abastecimiento, y ese es el tema en las constructoras. No es tan predecible la venta en el canal constructoras y un importador tiene que tener productos para poder abastecer a las constructoras manejando un lead time. Pero para hacer eso, tengo que hacer una proyección de ventas, y ante un mercado que no es tan predecible como el de las constructoras, ahí hay una falta de engranaje, por lo cual las importaciones no toman tanta relevancia. El día que se logre ese punto, la situación sí podría estar más complicada.

5 ¿Considera que existe un impacto en la reducción de participación de mercado y ventas del producto siderúrgico nacional frente al importado? ¿Qué tipo de impacto? ¿Porqué?

Sí. En dos aspectos. Primero, hablando de participación de mercado visto como unidades sí, porque ha ingresado más fierro importado, básicamente en el canal constructoras, y allí es donde ha tomado participación. Visto como términos monetarios, inclusive ahí le ha pegado mucho más a las fábricas peruanas porque pierden unidades (vendo 10% menos en unidades, y encima el precio de venta está 20 o 30 % menos). Sí hay un impacto fuerte.

6 ¿Cuál es el efecto económico que generan las importaciones siderúrgicas respecto a la comercialización de productos siderúrgicos nacionales?

Básicamente, 30% devaluado. Se realizó un análisis, y hubo una reducción del 25% en el valor de venta por tonelada, en el 2015. Si costaba 100, en un momento de 2015, en su momento más bajo, costaba 75. Esto se dio en términos generales, pero donde más atacó fue a las barras de construcción.

7 ¿Qué factores considera críticos o importantes para generar crecimiento en las ventas de productos siderúrgicos nacionales?

En el de ferretería y autoconstrucción, importante es 1. Seguir trabajando en una diferenciación de marca sobre el importado: que el producto nacional es de calidad, es un producto bueno, siguiendo esa confianza por encima del producto importado. La marca. 2. Manejar el canal de distribución. La distribución en autoconstrucción es una distribución atomizada, en muchos puntos de venta; y es un canal al cual se le otorga crédito, por lo que un importador tiene que saber

a quién venderle y a quién otorgarle crédito, teniendo en cuenta que puede llegar al riesgo en el que nadie te pague, cosa que los fabricantes nacionales manejan muy bien porque conocen el mercado.

En constructora, el factor más determinante sería tener precios casi tan competitivos como el importado y un nivel de servicio A1 a las constructoras en tiempos de abastecimiento, calidad del producto, postventa y reclamos, mientras que con el importado no se logra ese nivel de servicio.

8 ¿Qué acciones y alternativas de solución propone ante el problema latente de un impacto negativo en la gestión de ventas?

El fierro y los productos siderúrgicos se mueven en función a precios internacionales y te puede pegar en cualquier momento. Lo que puede y debe hacer una empresa es desconcentrarse un poco: así como vendo fierro, vender dos o tres productos más que también sean estables. Ojo, no está mal vender fierro, pero en algún momento, cuando el precio del fierro caiga internacionalmente, se debería tener otros productos que me generen cierta estabilidad para generar ciertos niveles de operación. Así como los precios caen y puedo ganar muy poco, sucede que los precios suban y gane mucho más de lo esperado.

Por otro lado, visto desde el producto en sí, lo que se tiene que hacer es asegurar el canal ferretero y autoconstrucción, porque el canal constructoras es un canal que se mueve mucho por precio, y que de alguna manera tienen otros criterios de evaluación. El canal de autoconstrucción es un canal en el cual el precio no está tan contaminado como con el precio de las constructoras por las importaciones. Ganas más en el canal autoconstrucción y el mercado es mucho más estable.

Por último, la complejidad de que una empresa mediana maneje productos importados o contrata a alguien que le haga todo el tema logístico o aprende a importar, almacenar, a leer cuánto necesita el mercado, a vender y a calcular y estimar en qué momento pedir y cuánto. El riesgo de importar, si uno no lo sabe como empresa mediana, es muy alto y costoso.

