



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**TÍTULO:**

“LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE Y LA GESTIÓN DE VENTAS EN EL SECTOR  
DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, BAÑOS –  
TUNGURAHUA”

***PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL***

**AUTORA:**

NATALIA ELIZABETH GUEVARA PILCO

**TUTOR:**

MGS. PATRICIA CHIRIBOGA

**RIOBAMBA, ECUADOR. 2021**

## CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación, revisan y aprueban el Proyecto de Investigación de tema “LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE Y LA GESTIÓN DE VENTAS EN EL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN BAÑOS – TUNGURAHUA” para la obtención del título de Ingeniera Comercial.

		10
<b>Mgs. Patricia Chiriboga</b> <b>TUTORA</b>	_____	_____
	<b>Firma</b>	<b>Nota</b>
		10
<b>Mgs. Gilma Uquillas</b> <b>MIEMBRO 1</b>	_____	_____
	<b>Firma</b>	<b>Nota</b>
		9.80
<b>Mgs. Lenin Fuentes</b> <b>MIEMBRO 2</b>	_____	_____
	<b>Firma</b>	<b>Nota</b>
<b>Calificación:</b>		<b>9,93</b>

## **INFORME DE TUTOR**

Yo, Patricia Alexandra Chiriboga Zamora, en calidad de tutora y luego de haber revisado el desarrollo de la investigación con el tema: “LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE Y LA GESTIÓN DE VENTAS EN EL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN BAÑOS – TUNGURAHUA”, elaborado por Natalia Elizabeth Guevara Pilco tengo a bien informar que el trabajo indicado cumple con los requisitos exigidos para que se pueda ser expuesto al público, luego de ser evaluado por el tribunal designado.



---

Mgs. Patricia Alexandra Chiriboga Zamora

**TUTOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Yo, Natalia Elizabeth Guevara Pilco con cedula de identidad No. 1805169081, por medio de este documento certifico que soy responsable de las opiniones, ideas, doctrinas y resultados propuestas en el presente trabajo de investigación y los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



**Natalia Elizabeth Guevara Pilco**

**C.I. 1805169081**

## **DEDICATORIA**

Primero este presente trabajo se la dedico a Dios Todopoderoso por darme salud, el me da fuerzas para poder salir adelante ante cualquier obstáculo y poder superar todo en mi diario vivir.

A mis amados Padres Santiago y Rosita, por su apoyo y siendo mi guía en cualquier paso que voy a dar convirtiéndose en mi pilar fundamental en mi carrera universitaria sin ellos nada sería posible.

A mis queridos hermanos Sara, Kevin y John por ser parte de este sueño y meta cumplida.

A la memoria de mis Abuelitos Rafael y Rosario que son mis angelitos allá en el cielo dándome fuerzas y bendiciones para no rendirme y se sienten orgullosos de la persona que soy hoy en día.

A la carrera de ingeniería comercial por brindarme los conocimientos y valores éticos en mi ámbito profesional con excelentes docentes que aman lo que hacen.

A mi familia, amigos que estuvieron ahí al pie del cañón dándome aliento para no caer y seguir adelante.

*Natalia*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios porque estos últimos años han sido difíciles de esta enfermedad y nunca me ha abandonado dándome salud para así lograr alcanzar mis metas que me propuse hace 5 años.

A mis Padres por apoyarme en lo que quería llegar hacer una profesional una Ingeniera Comercial.

A la Universidad Nacional de Chimborazo por permitirme ser una futura profesional del país gracias a los conocimientos de todos los que conforman mi Carrera de ingeniería comercial.

A mi Tutora Mgs. Patricia Chiriboga, a quien desde que la conocí ha sido una profesional admirable y respetable quien por su tutoría y conocimientos me permite culminar con mi trabajo de investigación creyendo desde un principio en mí y de igual manera a los distinguidos miembros de mi Tribunal.

*Natalia*

# ÍNDICE GENERAL

CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

INFORME DE TUTOR

DERECHOS DE AUTOR

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INDICE E TABLAS

INDICE DE FIGURAS

INDICE DE GRAFICOS

RESUMEN

1.INTRODUCCIÓN .....	16
1.1 Problema.....	16
1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
1.1.2 Formulación del Problema.....	17
2. JUSTIFICACIÓN .....	18
3.OBJETIVOS .....	19
3.1. GENERAL.....	19
3.2. ESPECIFICOS.....	19
4. ESTADO DEL ARTE .....	20
4.1. ANTECEDENTES .....	20

4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	21
4.2.1. UNIDAD I: Generalidades del sector de distribuidores de materiales de construcción.....	21
4.2.1.1. Reseña histórica de las Ferreterías del sector .....	21
4.2.1.2. Localización de las Ferreterías .....	22
4.2.2. UNIDAD II: LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE.....	23
4.2.2.1. Estrategia de E-COMMERCE .....	23
4.2.2.2. E- Commerce como método que sirve para comprar y vender servicios .....	24
4.2.2.3.E-Commerce y estrategias digitales.....	25
4.2.2.4. Etapas para aplicar E-COMMERCE en cualquier empresa .....	26
4.2.2.5. E-COMMERCE, logística para productos o servicios .....	26
4.2.2.6. Estrategias de logística que ayudan a las marcas.....	28
4.2.2.7. Integración de una solución de marketing .....	29
4.2.2.8. Factibilidad en la comercialización de productos por E-COMMERCE	29
4.2.2.9.E-COMMERCE en la comercialización de productos .....	30
4.2.2.10. El rol del E-COMMERCE en la empresa.....	31
4.2.2.11. Etapas del Modelo Espiral .....	32
4.2.3. UNIDAD III: GESTION DE VENTAS EN EL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN .....	33
4.2.3.1. Definición de Gestión de Ventas .....	33

4.2.3.2. Ventas .....	33
4.2.3.3. Tipos de ventas .....	33
4.2.3.4. Proceso de gestión de ventas .....	34
4.2.3.5. Estudio de mercado.....	35
4.2.3.6. Elementos de mercado .....	36
4.2.3.7. Tamaño del mercado.....	36
4.2.3.8. Estructura del mercado .....	36
4.2.3.9. El poder de negociación con los proveedores.....	37
4.2.3.10. El poder de negociación con los compradores.....	37
4.2.4 ANÁLISIS FODA .....	38
4.2.4.1. Análisis FODA para evaluar características internas y externas .....	38
4.2.5. ANÁLISIS DE VENTAS DEL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN .....	39
5.METODOLOGÍA.....	42
5.1. Método .....	42
5.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	42
5.3. DISEÑO.....	43
5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	44
5.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	44
5.5.1. Técnicas .....	44

5.5.2. Instrumentos.....	44
5.6. Técnicas de procesamiento de la información .....	45
5.7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADO .....	45
5.7.1 Análisis de resultados .....	45
5.7.2 Discusión de resultados .....	52
5.7.3. Chi cuadrado .....	54
5.7.4. Planteamiento de la Hipótesis.....	54
Hipótesis .....	54
5.7.5. Comprobación de la hipótesis.....	55
5.7.6. Tablas cruzadas .....	55
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	59
6.1 CONCLUSIONES .....	59
6.2 RECOMENDACIONES.....	61
7.PROPUUESTA.....	62
7.1. Objetivo general.....	62
7.2. Desarrollo de la propuesta .....	62
7.3. Visión estratégica.....	62
7.4. Visión táctica u operacional.....	63
7.5. ESTRATEGIAS PARA LAS VENTAS DE LAS FERRETERÍAS .....	64
8.BIBLIOGRAFÍA .....	66

9.ANEXOS .....	70
----------------	----

## INDICE E TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Datos Ferreterías del Sector .....	22
<b>Tabla 2:</b> Pasos del Proceso de Gestión de Ventas .....	34
<b>Tabla 3:</b> Análisis de ventas de las ferreterías .....	39
<b>Tabla 4:</b> 1 Emplea medios digitales .....	45
<b>Tabla 5:</b> Las ventas incrementarían? .....	46
<b>Tabla 6:</b> 3. Medios digitales qué emplea para comercializar sus productos? .....	47
<b>Tabla 7:</b> Medios de pago que emplea al realizar una compra .....	48
<b>Tabla 8:</b> El proceso de compra/venta a través de internet .....	49
<b>Tabla 9:</b> Un servicio post venta orientado a sus clientes .....	50
<b>Tabla 10:</b> Mayor alcance de clientes .....	51
<b>Tabla 11:</b> Tabla cruzada .....	56
<b>Tabla 12:</b> Pruebas de Chi-Cuadrado .....	57
<b>Tabla 13:</b> Distribución Chi Cuadrado $X^2$ .....	58
<b>Tabla 14:</b> Estrategias para las ventas de las ferreterías .....	64

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Modulo en Espiral Tipico. ....	32
---	----

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1:</b> E-COMMERCE, logística para productos o servicios.....	26
<b>Gráfico 2:</b> Drosshipping, Croosdocking y Venta Flash. ....	27
<b>Gráfico 3:</b> Almacén de Crossdocking. ....	28
<b>Gráfico 4:</b> Estructura de Mercado. ....	37
<b>Gráfico 5:</b> Análisis de ventas de la ferreteria. ....	41
<b>Gráfico 6:</b> Pregunta 1. ....	46
<b>Gráfico 7:</b> Pregunta 2. ....	47
<b>Gráfico 8:</b> Pregunta 3. ....	48
<b>Gráfico 9:</b> Pregunta 4. ....	49
<b>Gráfico 10:</b> Pregunta 5. ....	50
<b>Gráfico 11:</b> Pregunta 6. ....	51
<b>Gráfico 12:</b> Pregunta 7. ....	52
<b>Gráfico 13:</b> Calculo de Chi-cuadrado crítico y el p-valor. ....	58

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación, identifica la importancia de implementar estrategias del E-COMMERCE, dentro de la gestión de ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción del cantón Baños de Agua Santa, de tal manera que se han diseñado estrategias que puedan ayudar a mejorar el proceso de ventas de las Ferreterías que se han utilizado como referencia. El objetivo de la investigación es determinar la incidencia de las estrategias del E-COMMERCE a partir del proceso de ventas de productos de construcción es así que es primordial realizar un análisis situacional del sector con el único fin de identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se puedan dar en cada uno de los procesos que se dan durante el proceso de distribución de materiales de construcción.

El método que se ha utilizado para la investigación es el hipotético deductivo, ya que se considera la información de las 10 Ferreterías, además se considera como un método científico que plantea la hipótesis en relación a los datos obtenidos del análisis de las ventas que otorgan una conclusión lógica del proceso de analizar a clientes potenciales que brinda la incursión de las herramientas digitales. Dentro de los resultados de las estrategias y técnicas aplicadas a las Ferreterías se dan de forma oportuna y progresiva, ya que deben adecuar su catálogo de productor digital en base a la necesidad y la capacidad adquisitivas de los clientes, además de realizar un análisis de ventas durante el año 2018,2019,2020, identificando que tanto las varillas y bloques son los materiales de construcción que brindan un mayor rédito económico a cada una de las Ferreterías.

En conclusión, el E-COMMERCE acompañado de un proceso de ventas adecuado es factible para mejorar los réditos económicos de las Ferreterías, además de digitalizar el negocio y darse a conocer todos los lugares que comprende el cantón, para que así los clientes puedan conocer los productos que ofrecen sin la necesidad de ir a la tienda física, por lo contraria interactuar con el consumidor a través de una pantalla digital, disminuyendo el tiempo de espera y logística durante el proceso de compra de los productos.

**Palabras Claves:** Catálogo, digitalizar, E-COMMERCE, estrategias, ferreterías, ventas

## ABSTRACT

This project identifies the importance of implementing E-COMMERCE strategies within the sales management in the distributor sector of construction materials of the Baños de Agua Santa canton, in such a way that systems have been designed that can help improve the sales process of the hardware stores that have been used as a reference. The research's objective is determining the impact of E-COMMERCE strategies from the construction products sales process. It is essential to carry out a situational analysis of the sector to identify the strengths, opportunities, weaknesses, and threats that may occur in each of the processes that occur during the distribution of construction materials.

The method that has been used for research is the hypothetical deductive one. Since the information of the ten hardware stores is considered, it is also considered a scientific method that raises the hypothesis about the data obtained from the sales analysis of sales that give a logical conclusion of the process of analyzing potential customers provided by the digital incursion tools. Within the results of the strategies and techniques applied to hardware stores, they are given in a timely and progressive way, since they must adapt their digital producer catalog based on the need and purchasing capacity of customers, in addition to carrying out a sales analysis during 2018, 2019, 2020, identifying that both rods and blocks are the construction materials that provide a more significant economic network to each of the hardware stores.

In conclusion, E-COMMERCE accompanied by a good sales process is feasible to improve the economic returns of hardware stores, in addition to digitizing the business and making itself known all the places covered by the canton, so that customers can know the products they offer without the need to go to the physical store, otherwise interact with the consumer through a digital screen, reducing waiting time and logistics during the purchase process of the products.

**Keywords:** Catalogue, digitize, E-COMMERCE, strategies, hardware stores, sales



ANA ELIZABETH  
MALDONADO LEON

Reviewed by:

Ms.C. Ana Maldonado León

ENGLISH PROFESSOR

C.I.060197598

## **1.INTRODUCCIÓN**

Las actividades de consumo en la industria de construcción, se ha reinventado de una forma vertiginosa por el uso de la técnica E-COMMERCE, permitiendo a los usuarios encontrar un catálogo de productos digital, que presentan datos puntuales para que el consumidor pueda realizar el pedido de sus materiales a través de plataformas virtuales. El proyecto de investigación **“LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE Y LA GESTIÓN DE VENTAS EN EL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, BAÑOS – TUNGURAHUA”**, se realiza con el objetivo de ayudar a mejorar las ventas de 10 Ferreterías ubicadas en puntos estratégicos de la zona, por ello los productos y servicios deben darse a conocer más allá de la localidad.

Para el análisis de la venta es un indicador que permite medir el desempeño de la organización, contribuyendo a tener una mejora continua en el proceso de administración de las Ferreterías, la aplicación digital en este tipo de negocios es muy importante para evitar tener inventarios grandes que causen un daño dentro del análisis de costos.

El problema de la investigación nace en la recolección de información necesaria para identificar qué tipo de materiales puede estar dentro de un catálogo de productos de manera digital que puedan llegar a la retentiva de posibles consumidores que poseen dispositivos digitales.

La investigación es factible ya que las principales Ferreterías del sector cuentan con un sistema de inventarios digitalizado, ayudando de esta forma a compartir materiales de construcción que brindan un valor significativo para el crecimiento del sector.

### **1.1Problema**

#### **1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Para el proyecto Gestión de Ventas en el Sector de Distribuidores de Materiales de Construcción Baños – Tungurahua, es importante la aplicación del E-COMMERCE a la zona de las ventas, ya que en la actualidad las herramientas digitales tienen un gran impacto en la comunidad digital.

Los países de Sudamérica han reducido sus gastos en el año 2020 por la pandemia del COVID-19, teniendo un impacto negativo en el inventario de materiales de construcción, ya que muchos de ellos se quedaron en perchas, por las restricciones de movilidad impuestas por los distintos gobiernos. Es así que el uso de herramientas tecnológicas a partir del E-COMMERCE y marketing digital, que se ha instalado en la retentiva de los clientes que manejan dispositivos electrónicos, al momento de realizar sus compras por medio de canales digitales como los posts publicitarios en las redes sociales.

En Ecuador la industria de la construcción ha reducido sus ventas en un 75%, en la época de la pandemia en especial del año 2020, acabando no solo con potenciales emprendedores si no también con empleos, el estar aproximadamente 3 meses en confinamiento estricto para reducir el índice de contagios, las formas en las ventas se han reinventado, para poder llegar a los clientes que poseen un dispositivo electrónico, siendo una estrategia que vino a quedarse dentro de las culturas de los consumidores.

La provincia de Tungurahua y Chimborazo, constituyen el sector de mayor dinamismo de la construcción, lastimosamente las micro y medianas empresas, han tenido que cerrar sus instalaciones por la falta de ventas y el aumento del inventario de productos, siendo necesario buscar nuevas formas de llegar a los clientes. En el Cantón Baños de Agua Santa, el sector de la construcción se encuentra en auge, pero la competitividad es muy grande ya que para los cerca de 23.000 mil habitantes que existen en el casco urbano, brindan sus servicios alrededor de 10 Ferreterías, es por ello que una de las estrategias que se quiere imprimir en la misión y visión de las Ferreterías es que reinventen sus negocios a partir de nuevas tecnologías y nuevos canales de distribución que puedan llegar a las personas que viven en el contexto rural del cantón, para de esa forma agilizar el proceso de logística y mejorar las ventas.

### **1.1.2 Formulación del Problema**

¿Cuál es la incidencia de las estrategias del E-COMMERCE en la gestión de ventas del sector de distribuidores de materiales de construcción del Cantón Baños de Agua Santa?

## **2. JUSTIFICACIÓN**

El proyecto denominado “LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE Y LA GESTIÓN DE VENTAS EN EL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, BAÑOS – TUNGURAHUA”, es de gran importancia para desarrollar ventas a través del comercio electrónico y la organización de todos los procesos, siendo de gran utilidad para el sector ferretero del cantón, que se encarga de la distribución de materiales y elementos de construcción.

El impacto de esta modalidad de comercio, ha permitido traspasar fronteras no solo nacionales si no internacionales, donde se crean un escenario virtual que provocara un crecimiento económico dirigido a los dueños del sector ferretero.

El beneficio es crear un análisis FODA donde se identifique que tipo de materiales son los más adquiridos por el consumidor dentro del mercado de la construcción, el mercado de la distribución de materiales de construcción es muy amplio, por ello se ha destinado el estudio para productos de mayor envergadura y que tengan una compra continua por el cliente.

La investigación del proyecto es factible ya que los propietarios de las Ferreterías se han visto en la necesidad de cambiar su forma de comercializar sus productos, por lo que es necesario que se contemple la manera en la que se lleva la distribución de los productos de la Ferretería.

### **3.OBJETIVOS**

#### **3.1. GENERAL**

- Determinar la incidencia de las estrategias del E-COMMERCE en la gestión de las ventas para el sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños.

#### **3.2. ESPECIFICOS**

- Realizar un diagnóstico situacional del sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños-Tungurahua (FODA).
- Identificar el nivel de ventas del sector de distribuidores de materiales de construcción.
- Proponer estrategias del e-COMMERCE para mejorar las ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción.

## 4. ESTADO DEL ARTE

### 4.1. ANTECEDENTES

Para el desarrollo de la investigación, se revisó enfoques teóricos que tengan un alto grado de relación con las variables de estudio que son parte de la transformación digital dentro del proceso de las ventas.

En la investigación **“El Comercio Electrónico E-Commerce, Análisis actual desde la perspectiva del Consumidor en la Ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas y Estrategias Efectivas para su Desarrollo”**, las estrategias del E-commerce ayudan a las empresas macro y micro a darse a conocer dentro de los diferentes mercados de consumo, el comercio electrónico ha ido evolucionando constantemente, tal es el caso que en el año 2018 tuvo un crecimiento de alrededor del 22,9% y en el 2019 con un crecimiento de alrededor del 20,7%, lo que es muy bueno para el crecimiento de las empresas (Cordero, 2019), donde el cambiar la perspectiva del comprador en la ciudad de Guayaquil es fundamental, es así que se tomó en cuenta a un grupo de 384 personas identificando que se obtuvo alrededor del 82,81% de consumidores realizan su compra por internet y el 17,19% no confían en el proceso de compra por la red internet por miedo a las estafas.

En la investigación **“Estrategia de Comercio Electrónico y Marketing Digital para Pequeña y Medianas Empresas”**, la plataforma virtual de internet ha brindado cambio al sector empresarial, donde el comercio electrónico se ha convertido en un nuevo modelo de negociación, adquiriendo beneficios económicos rentables, para ello se ha considerado al grupo de las pequeñas y medianas empresas, para identificar el posicionamiento y el comportamiento del traspaso de productos desde una plataforma física a una plataforma virtual (Perdigón, Viltres, & Madrigal, 2018). Los negocios que se realizan en la banca virtual, crean un comercio electrónico que ayuda a mejorar el análisis marketing digital, estos principios vienen dados por los gigantes del continente asiático que mediante el uso

de herramientas de diseño han ayudado de manera significativa a captar nuevos clientes por medio de epígrafes visuales o post publicitarios que se pueden colgar en la web.

En la investigación “**Marketing Digital Destinado al Desarrollo del E-COMMERCE en el Sector del Calzado**”, habla sobre la empresa del calzado LIWI que es propia de la ciudad de Ambato, donde se han implementado varias técnicas para consolidar herramientas digitales, la innovación dentro de los negocios es una parte fundamental para darse a conocer a nivel nacional e internacional, se habla también sobre los clientes externos y la falta de uso de herramientas que están ligadas al E-COMMERCE (Gudiño, 2018) . El manual de usuario para la administración de páginas web dentro de la plataforma de uso Wix.com, ha creado una interfaz de compras a través de páginas web que son conocidas como tiendas online, que ofrecen sus productos mediante un catálogo digital, que sea atractivo para el consumidor.

## **4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.2.1. UNIDAD I: Generalidades del sector de distribuidores de materiales de construcción.**

#### **4.2.1.1. Reseña histórica de las Ferreterías del sector**

El sector ferretero en los último 5 años ha crecido por la demanda en el sector de la construcción es así que se ha tomado como referencia los siguientes:

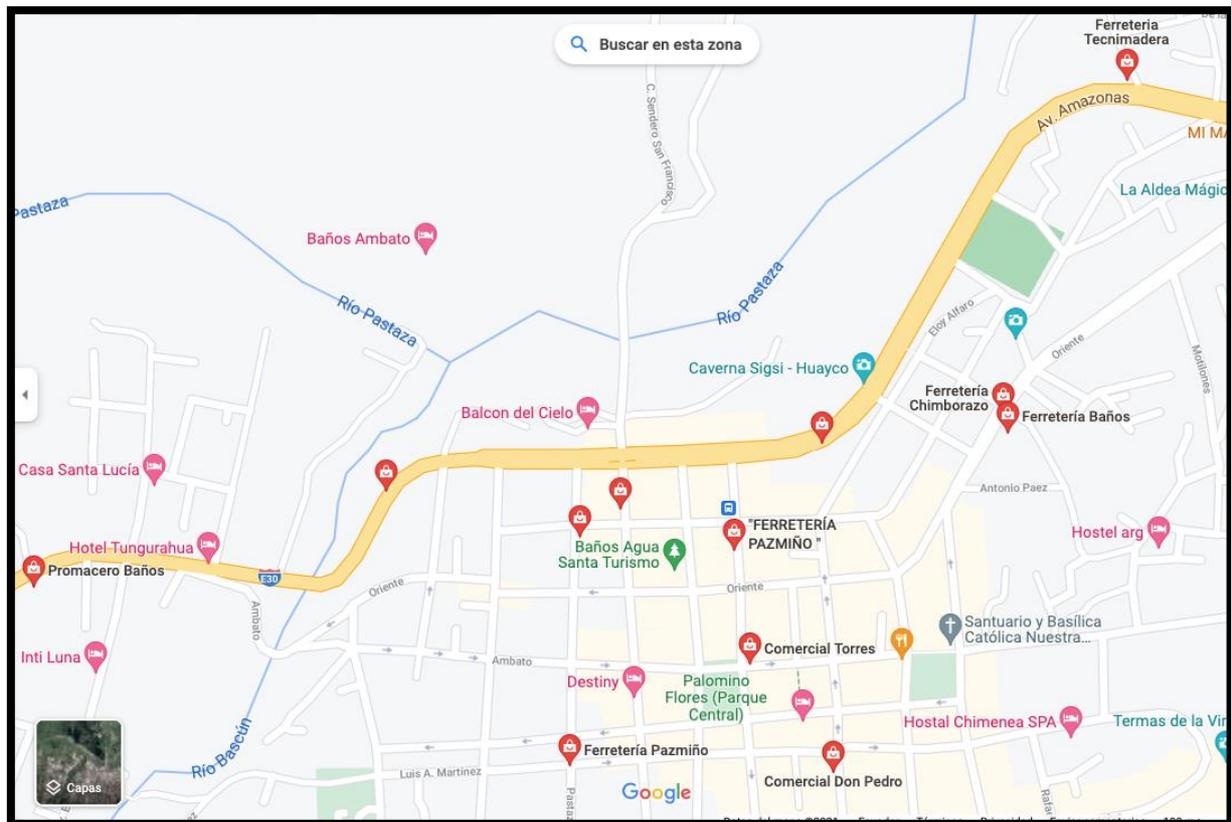
**Tabla 1:** *Datos Ferreterías del Sector*

<b>FERRETERÍAS</b>	<b>PROPIETARIO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>
Ferretería Baños	Gladys Pérez	Avenida Oriente entre calle Pablo Arturo Suarez y Julio Cañar
Ferri pernos Mavi	Laura Soria	Avenida Amazonas y Medrano, junto al puente peatonal
Promacero	Edison Pozo	Calle Pastaza entre calle Oriente y Plutarco Herdoiza
Comercial Pazmiño	Fabián Pazmiño	Calle Pastaza y Ambato
Ferreterías Económicas	Alex Yépez	Calle Oriente y Julio Cañar
Ferri Color	Jorge Conde	Calle de la Basílica
Ferry Acero	Ciro Sánchez	Calle Pastaza entre calle Eugenio Espejo y Plutarco Herdoiza
Tecnimadera	Gloria Robalino	Avenida Amazonas y calle los Rosales
Comercial Pedro Don	Pedro Torres	Eloy Alfaro entre calle Luis
Ferretería El Bosque	Alfredo Haro	Avenida Amazonas entre la calle Julio Cañar y Thomas Halflants

**Elaborado por:** Natalia Guevara

#### **4.2.1.2. Localización de las Ferreterías**

En el siguiente gráfico se presenta la localización de las Ferreterías que se encuentran en Cantón Baños de Agua Santa



## **4.2.2. UNIDAD II: LAS ESTRATEGIAS DEL E-COMMERCE**

### **4.2.2.1. Estrategia de E-COMMERCE**

(Morena, 2019), realiza una estrategia de E-COMMERCE para las empresas Nenas Collection, en la cual propone 5 pasos para aplicar marketing con resultados, la primera es estrategias digitales, en donde se realiza una pauta y promoción digital por medio de Facebook e Instagram, para de esta forma impulsar la comunicación digital, generar contenido semanal con información de productos de la empresa.

La segunda función es el incremento de ventas, creando campañas de difusión mensual, por redes sociales con el objetivo de incrementar seguidores que a futuro puedan ser clientes. La tercera función es el contenido digital, se creó un feed para Instagram, para tener reconocimiento de la marca y programar el contenido.

Como cuarta función es el Informe de Seguimiento en donde se solicitan informes mensuales para poder analizar la publicación y el día que se va a publicar. La quinta

función es la capacitación, para fortalecer las habilidades de los profesionales de la empresa. La aplicación de e-commerce en esta empresa nos ayudó a concluir que se desarrollaron nuevas herramientas ofimáticas de marketing que ayudan a la digitalización de contenido y establecen relaciones nuevas entre el profesional y la empresa.

#### **4.2.2.2. E- Commerce como método que sirve para comprar y vender servicios**

(Sierra, Moreno, & Silva, 2015), desarrollan una investigación denominada “canales de distribución: características principales de los distribuidores mayoristas de materiales de construcción de extracción minera en Colombia”, de la cual recomiendan a todos los distribuidores mayoristas tener una afiliación a redes del sector, por ejemplo la red de empresarios Globalmt con el fin de realizar ofertas de forma homogénea y equitativa, y así lograr un enfoque transparente con los trabajadores y una visión positiva con el cliente. De igual forma desarrollar una asociación digital o generar algún medio tecnológico que permita a los transportistas a trabajar de forma única con los distribuidores mayoristas y ofrecer ofertas integrales que mejoren el servicio del mercado en cuanto a precio, calidad y variedad.

(Tello, 2017), realizan una investigación de la cual manifiestan que el E-COMMERCE es un método que sirve para comprar y vender servicios, información o bienes gracias a plataformas virtuales. Todas las estrategias de marketing han logrado mejorar las condiciones empresariales, que en un inicio no gustaban. Además, se llegó a la conclusión de que la aplicación de estrategias de marketing correctas influye grandemente a la perspectiva del consumidor con la empresa. El uso de plataformas digitales es muy importante ya que por este medio se encuentra un número considerable de clientes que están dispuestos a conocer servicios y productos diferentes a los ya conocidos de las grandes empresas.

### 4.2.2.3.E-Commerce y estrategias digitales

Luego de realizar una encuesta a organizadores del E-Commerce en varias empresas de la localidad se puede concluir que las empresas con estrategias digitales tienen ventaja competitiva con las demás empresas con actividades económicas similares, ya que captan mayores prospectos.

Los autores antes mencionados hacen un análisis para entender porque el Ecuador avanza a pasos lentos con respecto al E-Commerce, y llegan a la conclusión que se da por dos motivos, el uno es la falta de conocimiento por parte de los empresarios para conocer las herramientas tecnológicas y todo lo que pueden contribuir en las ventas, otro motivo es el medio de hacer transacciones en línea, por posibles estafas o no realizar de forma correcta los procesos. Sin embargo, a lo largo de los años los pagos en línea han facilitado compras a gran distancia y han aumentado ventas.

Los objetivos que una empresa se puede plantear al momento de iniciar en el E-COMMERCE pueden ser los siguientes:

- Posicionamiento de la marca
- Catálogo de productos en línea
- Mejorar la experiencia con el cliente y mejorar la atención.
- Mejorar la comunicación entre empleados y clientes, brindar acceso a la red y correo institucional.

En la misma investigación se puede tomar en cuenta definiciones esenciales como:

- **E-COMMERCE Manager:** Encargados de controlar el presupuesto, analizar el resultado y desarrollo de marketing.
- **Operations Manager:** Controlan la organización y atención al cliente
- **Marketing Manager:** Crea e implementa campañas de publicidad online, analiza los resultados en base al presupuesto.

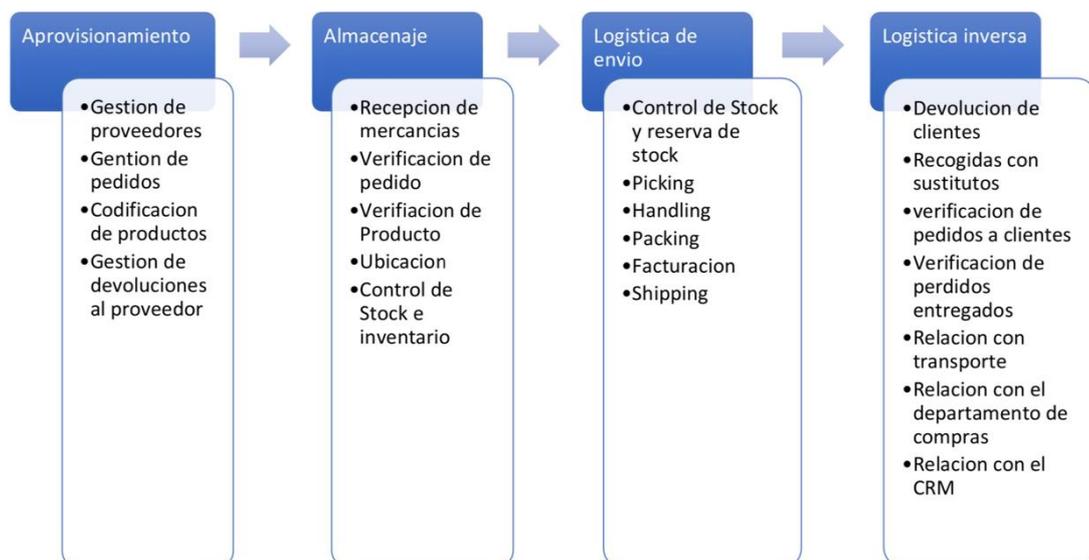
#### 4.2.2.4. Etapas para aplicar E-COMMERCE en cualquier empresa

(Higuerey, 2020), mencionan 5 etapas para aplicar E-COMMERCE en cualquier empresa: Fase de análisis, planificación, implementación de estrategia, ejecución del plan de acción y publicidad.

Es importante saber que todas aquellas empresas que quieran aplicar E-COMMERCE deben tener variedad de productos y servicios que llamen más la atención de los clientes potenciales, además de realizar un análisis de los posibles encargados del tema, ya que todo esto se puede dar por un equipo interno de la empresa o contratación privada aparte de la empresa.

#### 4.2.2.5. E-COMMERCE, logística para productos o servicios

(Cordero, 2019), asegura que el éxito del E-COMMERCE es tener una gran logística ya que no importa si tienes grandes productos o servicios, si es que tu publicidad es totalmente funcional si es que al cliente no le llega el producto que pidió o está en malas condiciones pierdes a los clientes y las ventas bajan. A continuación, se presenta un gráfico de las actividades que hay que considerar.



**Gráfico 1:** E-COMMERCE, logística para productos o servicios. Elaborado por: (Cordero, 2019)

Esto nos da a conocer que de la misma forma que se ha cambiado la logística antes conocida. Ahora se conoce al droshipping, cross-docking y venta flash. El primero es el encargado de enviar el producto o servicio requerido por medio de terceros, es decir el cliente realiza la compra, la paga y el vendedor obtiene el producto del catálogo de otro lugar y se lo hace llegar de forma directa, es decir el vendedor es sólo un tercero.



**Gráfico 2:** *Droshipping, Croosdocking y Venta Flash.* Elaborado por: (Cordero, 2019)

El cross-docking a que los productos del proveedor llegan a un almacén, pero no son almacenados si no que pasan directamente al cliente final, esto ayuda a mejorar el tiempo de operación de la logística además de reducir costos como el almacenamiento, la recepción y preparación. Este proceso inicia en las ventas que se dan en las tiendas online, luego se envía al proveedor el mismo que entrega el producto al almacén antes mencionado y aquí se procede a revisar lo que se está enviando y se envía al cliente final. Este proceso es mucho más fácil cuando son pocas cosas como por ejemplo productos perecederos.



**Gráfico 3:** Almacén de Crossdocking. Elaborado por: (Cordero, 2019)

El tercer modelo se denomina venta flash, en este caso se da un acuerdo entre el proveedor y el comercial electrónico, este se basa en ventas que tienen una duración de 4 a 7 días, por ejemplo, los productos limitados, los descuentos, etc.

Una vez terminado los días de campaña se realiza un pedido entre el que proveedor y el comercio electrónico de la cantidad de productos vendidos y luego son enviados de forma directa a los clientes. Las ventajas de este modelo es que el proveedor solo le hace llegar los productos vendidos y no un lote grande que puede sobrar, por otro lado, las desventajas son que los clientes tardan más tiempo en recibir su pedido.

#### **4.2.2.6. Estrategias de logística que ayudan a las marcas**

En la investigación realizada por (Estaún, 2021) se analiza las estrategias de logística que ayudan a las marcas más reconocidas a ser un éxito. Por ejemplo, Flabella quienes aseguran que ellos se encargan de que los productos lleguen rápido y de forma eficiente, para de esta manera dar un valor al cliente. Por otra parte, Index distribuye 2 veces a la semana productos que cumplan la necesidad del cliente, ellos cuentan con muchas sucursales alrededor de España y tener todas ellas bien abastecidas facilita la entrega y la

hace eficaz y rápida. Como recomendación el autor manifiesta que es mejor aplicar estrategias que unan varios canales en el área de ventas, no solo redes sociales y comunicación si no también la entrega precisa de los productos y servicios.

#### **4.2.2.7. Integración de una solución de marketing**

(Menéndez, 2016) realiza una investigación denominada “Integración de una solución de marketing automation en plataforma E-COMMERCE” en la cual propone mejorar la página web que presenta a sus clientes, ya que antes tenían el carrito de productos que la plataforma le ofrecía a todos los clientes sin investigar gustos ni preferencias que ayuden a mejorar las compras. Es decir que una plataforma cada cliente debe recibir recomendaciones personalizadas. Para lograr esto se deben crear una cuenta en la plataforma que permita conocer gustos y preferencias. La forma en que trabajaban antes no permitía que los usuarios que compraban algo aumenten sus productos en el carrito.

La misma autora propone generar ficheros XML de todos los productos que tiene la tienda, el nombre, la foto, descripción y el precio que deben estar siempre actualizados.

#### **4.2.2.8. Factibilidad en la comercialización de productos por E-COMMERCE**

(Salgado & Echeverría, 2019), desarrolla una investigación denominada “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPANSIÓN COMERCIAL A TRAVÉS DE UN MODELO DE E-COMMERCE PARA UNA EMPRESA DE FERRETERÍA” en donde tiene como objetivo comprobar que el uso de tecnología digital ayuda a expandir las ventas de un pequeño o gran negocio ya que se puede acceder a consumidores que por carencia de tiempo o conocimiento no pueden realizar sus comprar físicamente. En este proyecto se crea una página web en donde las piezas o materiales que se pueden encontrar en la tienda están en 3d, además de ver los precios, preguntas en tiempo real y tutoría les para la utilización de los mismos. Adicionalmente se analiza el comportamiento de

consumidor, el promedio de consumo, el material más vendido y la aceptación de implementar una plataforma digital para ventas. También se realizó una factibilidad financiera en donde se tomaron en cuenta valores como el neto actual y la tasa interna de retorno.

Como primer paso la autora realiza un análisis Pesta, el cual trata de ver análisis político- económico, social, tecnológico y ambiental. Como segundo punto realiza un análisis FODA de la Ferretería. Luego pone en conocimiento la misión y visión de la empresa. Como tercer paso se realiza un estudio de aceptación de la plataforma, luego se detalla el perfil de consumidores por edades, género y ocupación laboral. El proyecto se desarrolla procesos de venta que se darán a través de internet, luego se realiza un prototipo de página web, de celular como de computadora. Se plantea un organigrama organizacional y luego se detalla el perfil de los empleados, el proceso logístico y los precios de envío. Como último se piensa en políticas de devolución y atención al cliente.

Esta investigación tiene un gran aporte ya que se puede observar el desarrollo e implantación del e-commerce a través la página web planteada. Esto nos ayuda a saber qué estrategia se puede aplicar y cuáles son los campos que se deben investigar previo a la propuesta. También nos da a entender que la logística post-venta es vital para complacer al cliente desde el momento que accede a la página web hasta el momento de la entrega del producto. Se puede observar que la empresa requiere de un financiamiento para la expansión de la Ferretería, el costo aproximado de este proyecto es de 28.000\$.

#### **4.2.2.9.E-COMMERCE en la comercialización de productos**

(Saavedra, 2016) realiza una investigación denominada “E-COMMERCE PARA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS EN LA FERRETERÍA T&R TORNILLOS & REPRESENTACIONES” con el fin de agilizar los procesos de venta con el cliente y tener un análisis eficaz de los requerimientos, para ello se desarrolla una solución E-COMMERCE basado en un modelo de negocio B2C el cual está dirigido directamente al cliente. Tomando en cuenta el esquema de procesos en el comercio electrónico se considera la notificación de eventos, administración de catálogo, pagos, administración de contenido, flujo de trabajo, perfiles, personalización, coloración y negociación.

Para la realización del proyecto se divide el desarrollo en fases, la primera es la planeación que consta de: planteamiento del problema, respuesta a la pregunta ¿Cuál es el fruto de la investigación?, la hipótesis, los objetivos.

El alcance de la solución, y todas las fases para la realización de software y comercialización de productos. La segunda fase es el análisis del funcionamiento de la aplicación, tomando en cuenta propuestas de desarrollo y solucionado dudas y conocimiento de los procesos, a continuación, la fase de desarrollo y diseño de la misma. En la fase de desarrollo y diseño se considera la estructura de la aplicación y las herramientas que se van a utilizar, la última fase es la de pruebas en donde se realiza una evaluación de satisfacción de los requerimientos antes propuestos y corregir las fallas.

En la misma investigación el autor analiza las responsabilidades que adquiere la Ferretería al aplicar el e-commerce, entre ellas se plantea:

- Brindar la información necesaria para la página web
- Realizar evaluaciones pertinentes de la página antes de su completa aprobación
- Ser responsable de dar información de la base de datos de los productos y de los clientes que sea necesario.
- Responsable del uso de la página web
- Contar con Host
- Facilitar las herramientas necesarias para los empleados encargos de la administración de la página web con el fin de que hagan buen uso de ella.

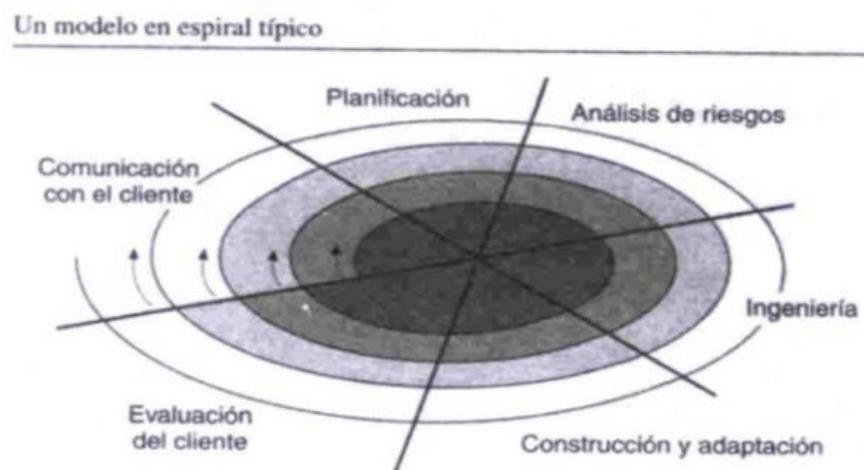
#### **4.2.2.10. El rol del E-COMMERCE en la empresa**

Esto nos hace entender cuál es el rol que la empresa toma durante el desarrollo del E-COMMERCE en la empresa. Saber qué es lo que el investigador debe pedir a los propietarios, además en la misma investigación se pudo observar otro método de aplicación de E-COMMERCE, con procesos más cortos y precisos. Otro aspecto importante en esta investigación es la definición de categorías de comercio electrónico, en este caso se aplica la estrategia B2C, misma que trata de la venta entre la empresa y el cliente de forma directa, esta estrategia tiene un gran potencial a largo plazo, es más utilizado por sectores de alíeme gavión y consumo. Para que la estrategia B2C tenga éxito

la empresa debe tener fiabilidad en los sistemas de pago, normalmente se realizan a través de tarjetas de crédito, reembolso y PayPal.

#### 4.2.2.11. Etapas del Modelo Espiral

Otro aspecto a considerar es el modelo espiral que aplicó (Maida & Pacienza, 2015) misma que consta de pocas etapas o fases, desarrollados de forma continua y cíclica. Esta metodología se considera cuando el tiempo para desarrollar el proyecto es corto. Durante la primera vuelta alrededor de la espiral se definen los objetivos, las alternativas y las restricciones, se analizan e identifican los riesgos. Si en el momento de realizar el análisis de riesgo se presenta alguna incertidumbre en los requisitos, se puede usar la creación de prototipos en la etapa de ingeniería para dar asistencia tanto al encargado del desarrollo como al cliente.



**Figura 1:** Modulo en Espiral Tipico. (Rodríguez, Carpio, & Freire, 2019)

(Rodríguez, Carpio, & Freire, 2019) recomiendan que las Ferreterías deben tener sus propias páginas web que fortalezcan sus debilidades y sean una gran competencia, debido a que ahora con la página web el horario de atención es 24/7. Haciendo una comparación entre crear nuevas sucursales y crear una página web es más fácil y barato adquirir, ya que los costos que se general por crear una nueva sucursal son muchos, como por ejemplo

arriendo, personal de venta y administrativo. Aunque crear una página web tampoco es barato, hacerlo con el enfoque correcto genere muchos más ingresos. Es importante quitar de la mente de los consumidores el temor a las estafas y mentiras y a la mala información.

### **4.2.3. UNIDAD III: GESTION DE VENTAS EN EL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

#### **4.2.3.1. Definición de Gestión de Ventas**

La gestión de ventas es una de las disciplinas que trabaja en conjunto con los procesos de la empresa que estiman la organización, planificación, ingresos de la empresa y desarrollo de ciclos de ventas (Aguirre, 2020).

#### **4.2.3.2. Ventas**

Para Thompson (2016) la venta “es una de las actividades más pretendidas por empresas, organizaciones o personas que ofrecen productos, servicios u otros, en su mercado meta, debido a que su éxito depende directamente de la cantidad de veces que realicen esta actividad, de lo bien que lo hagan y de cuan rentable les resulte hacerlo”

Según la investigación Mesas (2018) describe que la “acción de realizar una transacción de un producto/servicio entre dos personas a cambio de un valor económico en el cual, ambas partes salen beneficiadas de alguna manera”

#### **4.2.3.3. Tipos de ventas**

Para los tipos de ventas es importante considerar que son formas en la que la empresa vende sus servicios o productos hacia el consumidor, además de considerar como el producto puede ser competitivo dentro del mercado y más necesario aunque la marca se

establezca por mucho tiempo en la retina del cliente (Munte, 2018), es por ello que se han clasifica a las ventas de la siguiente forma:

- Personales
- Por teléfono
- Online
- Por correo electrónico

#### 4.2.3.4. Proceso de gestión de ventas

Para que la venta tenga un efecto positivo en la empresa de manera efectiva es necesario tener un proceso definido desde el conto y cierre efectivo con el consumidor, la gestión de ventas o el proceso de venta, consiste en analizar el tipo de negocio que se tiene, con el objetivo de colocar a los productos en un sitio importante para poder venderlos de forma masiva y así aumentar la rentabilidad de la empresa. Por ello es importante identificar estos 6 parámetros puntuales que son necesarios para tener una gestión de ventas más efectiva y eficiente.

**Tabla 2:** *Pasos del Proceso de Gestión de Ventas*

<b>Pasos del Proceso de Gestión de Ventas</b>	<b>Descripción del Proceso de Gestión de Ventas</b>
<b>I Búsqueda de Clientes</b>	Se realizar una búsqueda exhaustiva de los potenciales clientes, a los cuales les interesaría el producto o servicio el cual se va a ofertar, para ello se debe realizar un análisis para el cliente y otro para el negocio, donde se encuentre un punto medio de utilidad y beneficio en común entre el negocio y el consumidor.
<b>II Conocimiento del Producto o Servicio</b>	Es trascendental que el vendedor conozca todas las características de sus productos/ servicios, donde los beneficios y cualidades que brinda el producto son esenciales para llegar a la retina del consumidor.

<b>III</b>	<b>Paso:</b>	Se realiza la prospección del cliente, este paso se da por medio de llamadas telefónicas, encuestas en la red internet, los datos recogidos mediante estos mecanismos deben ser verídicos para la presentación de la idea del producto al consumidor.
<b>Prospección del Cliente Objetivo</b>		
<b>IV</b>	<b>Paso:</b>	Se presenta al consumidor la gama de productos que ofrece la empresa, en este paso el gestor de ventas cumple un papel fundamental ya que muestra el proceso con el que se fabrica tanto el producto o como se encuentra estructurado el servicio
<b>Presentación de Ventas</b>		
<b>V</b>	<b>Paso: Cierre de la Venta</b>	En este paso se identifica el cumplimiento del paso I, II, III y IV; ya que se basa en la necesidad de elaborar documentos para realizar contratos a través de los parámetros técnicos con los que se desarrolla el producto y la satisfacción que tendrá el cliente.
<b>Pasos del Proceso de Gestión de Ventas</b>		Descripción del Proceso de Gestión de Ventas
<b>VI</b>	<b>Paso: Dar el Servicio y el Seguimiento de la Venta</b>	En muchos casos los gestores de venta piensan que el ciclo de la gestión de ventas se ha cerrado, con la orden de pedido, pero no es así ya que intervienen proceso que están ligados al proceso de ejecución del producto y como se realiza la logística para llevar el pedido a su lugar de destino.

Fuente: (G&B, 2019)

#### 4.2.3.5. Estudio de mercado

El análisis y recolección de todos los parámetros de la información de un mercado, tiene la finalidad de tomar buenas decisiones, además se debe reconocer los posibles competidores, para conocer cuáles son sus estrategias de ventas y poder mejorar las para obtener una mayor rentabilidad y captar nuevos clientes (Rosales, 2016).

#### 4.2.3.6. Elementos de mercado

Para identificar los elementos de mercado se realiza un previo análisis del precio, el producto la competencia y los clientes potenciales, donde determina cual es la posibilidad real del producto al momento de crear una oferta y demanda, siendo necesario traer a discusión elementos como:

- **Necesidad:** Insuficiencia o carencia de algo
- **Demanda:** Lo que los consumidores están dispuestos adquirir
- **Oferta:** Lo que la el negocio o empresa ofrece a un precio puntual
- **Mercado:** Conjunto de vendedores y compradores

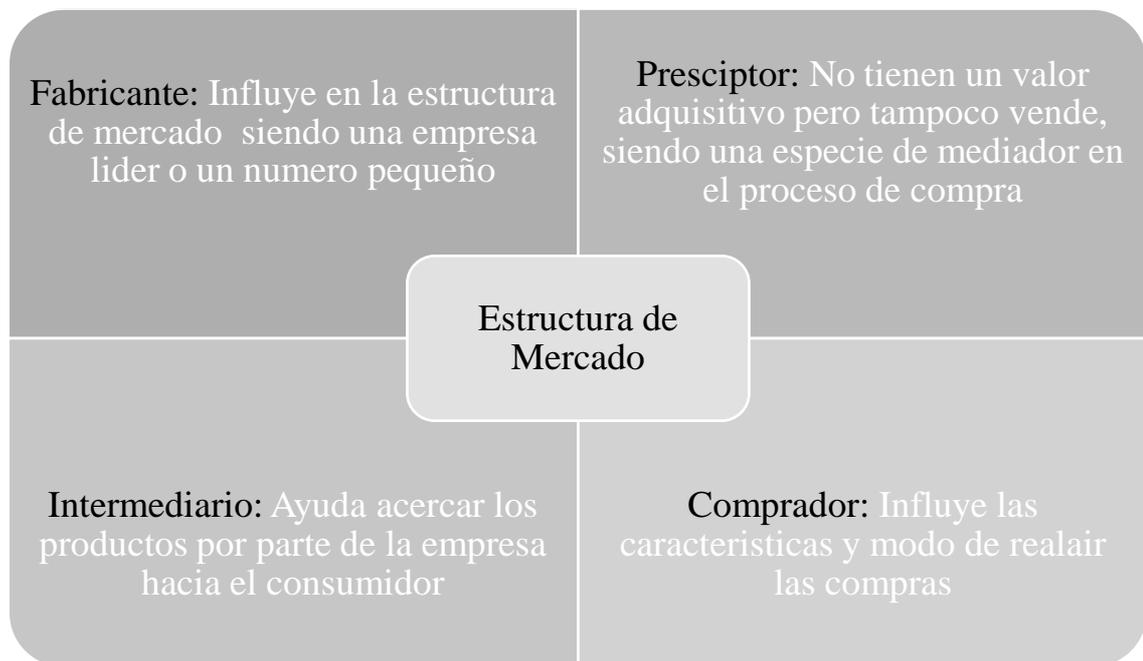
#### 4.2.3.7. Tamaño del mercado

Se considera como el valor número de las ventas que se realizan en un lapso de tiempo determinado, orientado a un mercado específico, es por ello que se debe realizar la oferta para el consumidor cuando se cumpla con las necesidades que se han expuesto (Rosales, 2016). Un factor o parámetro a considerar es la participación de mercado o cuota, esto se da para comparar el mercado actual del producto con el mercado actual de la empresa.

$$Cuota\ de\ Mercado = \frac{Ventas\ de\ una\ empresa * 100}{Ventas\ totales\ del\ mercado}$$

#### 4.2.3.8. Estructura del mercado

Las actividades comerciales están directamente relacionadas con captar a potenciales clientes, por lo que es importante saber cómo dirigirse ante ellos, a través de los componentes expuestos:



**Gráfico 4:** Estructura de Mercado. (Rosales, 2016)

#### 4.2.3.9. El poder de negociación con los proveedores

El contar con una gran variedad de proveedores ayuda a realizar un análisis de precios para buscar la mejor oferta, dejando de esta forma un margen de ganancias que permita reducir los costos para los consumidores, además se debe considerar el aspecto logístico al momento de la entrega y distribución de materiales de construcción (Riofrío & Hinojosa, 2016), por otra parte es importante identificar como la contratación de recursos crea una cadena de valor donde se cuida mucho la calidad y el prestigio de las diferentes marcas ofertadas en las Ferreterías.

#### 4.2.3.10. El poder de negociación con los compradores

Los consumidores de productos del mercado de la construcción tienden a negociar cada uno de ellos por lo que es importante brindar un contexto donde los productos sean conocidos y de buena calidad, crear fidelidad en los clientes es quizá una de las estrategias

que se debe poner atención ya que no se puede bajar los costos de manera constante porque esto reduciría el nivel de ganancia (Riofrío & Hinojosa, 2016), es así que mientras una Ferretería tenga más productos brindara una mejor competencia ya que los consumidores pueden comprar todos los productos que necesitan sin la necesidad de buscar nuevas Ferreterías.

#### **4.2.4 ANÁLISIS FODA**

##### **4.2.4.1. Análisis FODA para evaluar características internas y externas**

(Rodríguez L. , 2021) asegura que para tener un E-COMMERCE con éxito en cualquier empresa que vaya a ser aplicada se necesita realizar una recolección de datos del cliente potencial y los empleados apropiados. Dentro del plan de ventas debe existir objetivos claros que tengan relación con el posicionamiento y rentabilidad de la marca. En la misma investigación denominada “Plan de ventas de materiales de construcción del Comercial Santivañez, cantón Pichincha, Provincia de Manabí, 2020” la autora realiza una entrevista al gerente general de la empresa y a los empleados, misma que demuestra que no tienen una capacitación apropiada para implementar estrategias que incrementen las ventas, hasta el momento de la investigación realizaban sus estrategias sin un estudio técnico que garantice el éxito de la empresa. Luego se hizo un análisis FODA para evaluar características internas y externas. Se propone un plan de ventas que tiene como primer punto análisis del mercado, en donde se aplica variables de segmentación como son geográficas, demográficas (consumidores personales, consumidores empresariales), Psicográfica (hábitos de compra y preferencias por precios. Luego se realiza un análisis externo, es decir del entorno, en donde se ven factores económicos, políticos ecológicos y tecnológicos de los factores, el comportamiento, los involucrados y el impacto.

A continuación, se realiza un análisis y descripción FODA internos. Luego con cada análisis se plantea una estrategia como difusión publicitaria, capacitaciones, orientación post-venta al cliente, oferta de premios, etc. Una vez que se tiene las estrategias se desarrolla un cuadro del proceso de ventas para saber el objetivo, la duración, funcionalidad y diseño de cada estrategia. Para la implementación se toma cada estrategia y se plantea un objetivo, periodicidad y se realiza un cuadro que responda las preguntas: ¿Qué, Porqué, ¿Dónde, ¿Cuándo, ¿Quién, ¿Cómo, ¿Cuánto?

Como siguiente paso se procede hacer un análisis de los diseños que se van a utilizar en cada publicidad, y por último se realiza el presupuesto y el responsable de cada estrategia.

#### **4.2.5. ANÁLISIS DE VENTAS DEL SECTOR DE DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

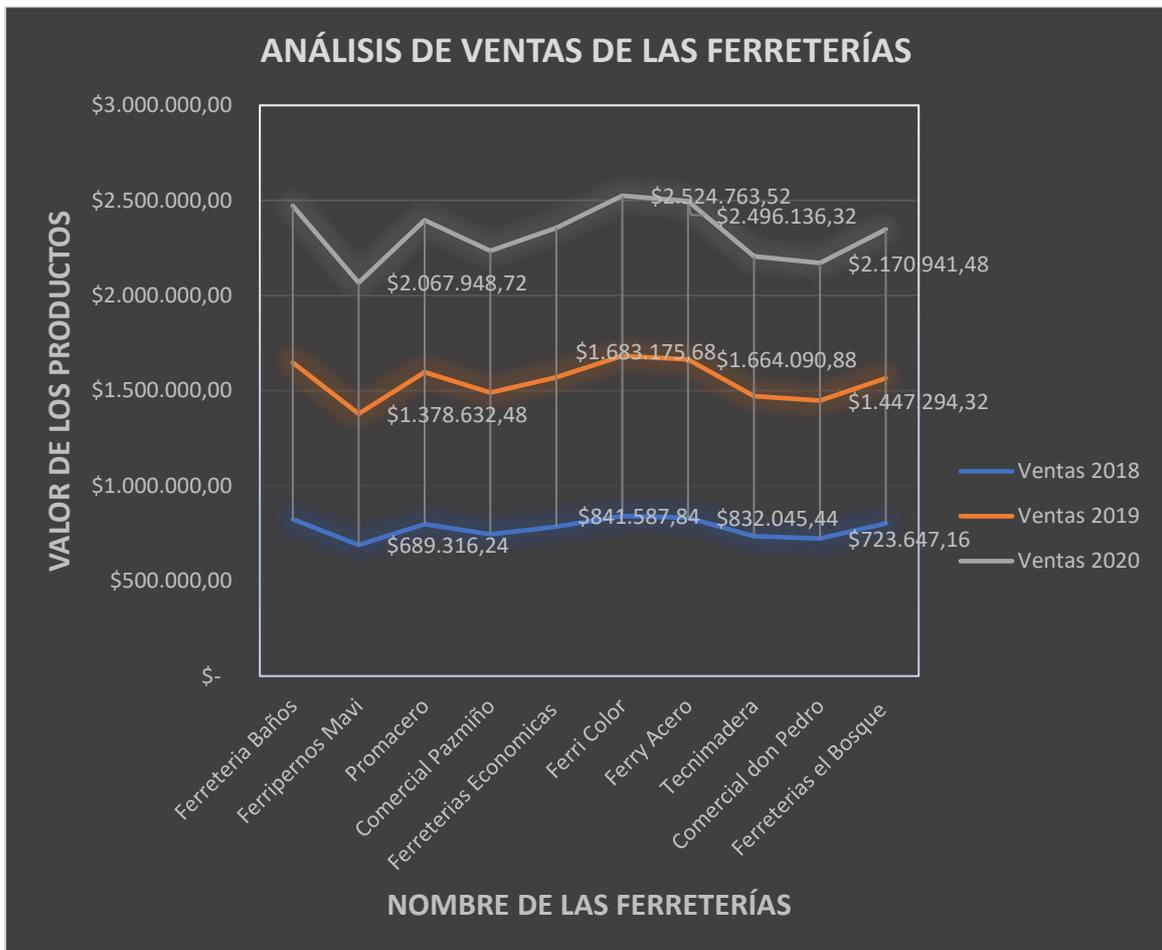
En el análisis del volumen de ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción se ha tomado en cuenta el año referencia 2017 en donde se fueron recolectando datos de los años a continuación que son del 2018,2019 y 2020 de un pronóstico donde se muestra las ventas totales y el valor respectivo de ventas de cada año.

**Tabla 3:**Análisis de ventas de las Ferreterías

<b>ANÁLISIS DE VENTAS DE LAS FERRETERÍAS</b>				
<b>Ferreterías</b>	<b>Ventas 2018</b>	<b>Ventas 2019</b>	<b>Ventas 2020</b>	<b>Total</b>
<b>Ferretería Baños</b>	\$ 823.599,12	\$ 1.647.198,24	\$ 2.470.797,36	\$ 4.941.594,72
<b>Ferri pernos Mavi</b>	\$ 689.316,24	\$ 1.378.632,48	\$ 2.067.948,72	\$ 4.135.897,44

<b>Promacero</b>	\$	\$	\$	
	798.488,76	1.596.977,52	2.395.466,28	
				\$ 4.790.932,56
<b>Comercial Pazmiño</b>	\$	\$	\$	
	745.002,65	1.490.005,30	2.235.007,94	
				\$ 4.470.015,89
<b>Ferreterías Económicas</b>	\$	\$	\$	
	785.395,32	1.570.790,64	2.356.185,96	
				\$ 4.712.371,92
<b>Ferri Color</b>	\$	\$	\$	
	841.587,84	1.683.175,68	2.524.763,52	
				\$ 5.049.527,04
<b>Ferry Acero</b>	\$	\$	\$	
	832.045,44	1.664.090,88	2.496.136,32	
				\$ 4.992.272,64
<b>Tecnimadera</b>	\$	\$	\$	
	735.512,12	1.471.024,23	2.206.536,35	
				\$ 4.413.072,70
<b>Comercial don Pedro</b>	\$	\$	\$	
	723.647,16	1.447.294,32	2.170.941,48	
				\$ 4.341.882,96
<b>Ferreterías el Bosque</b>	\$	\$	\$	
	801.423,00	1.565.243,28	2.347.864,92	
				\$ 4.714.531,20

Elaborado por el autor



**Gráfico 5:** Análisis de ventas de la Ferretería. Elaborado por el autor.

### Análisis e interpretación de resultados

En la presente gráfica y de los datos obtenidos de la tabla 3, se puede observar la fluctuación de ventas de las 10 Ferreterías, analizadas del cantón Baños de Agua Santa, desde el año 2018 hasta el año 2020. El análisis de ventas realizado en las Ferreterías, nos presenta resultados que han considerado el impacto negativo de la pandemia en el año 2019- 2020, a pesar de ello las ventas para el sector de la construcción no disminuyo de manera relativa es por ello que la Ferretería Ferri Color tienen ventas altas por \$2.524.763,52 en el año 2020 de igual forma Ferry Acero tienen ventas altas por de \$ 2.496.136,32. La Ferretería de Comercial don Pedro tiene ventas estándar o normales por 2.170.941,48 para el año 2020 y de Ferripernos Mavi tuvo ventas bajas de 2.067.948,72 para el año 2020 , estos factores también se asocian por el lugar en el que se encuentran distribuidos los almacenes a lo largo del cantón.

## **5.METODOLOGÍA**

### **5.1. Método**

El método que se ha utilizado para la investigación es el hipotético deductivo, ya que brinda información en base a la aproximación de la verdad, además se considera como un método científico que el momento de plantear la hipótesis toma como referencia datos disponibles para deducirlos y llegar a una conclusión lógica que presente un valor añadido (Jiménez & Pérez, 2017).

Por medio del método hipotético deductivo también es posible validar las variables a través de conclusiones que estén asociadas directamente a los objetivos de la investigación.

Al aplicar el método es necesario seguir pasos como la observación del fenómeno que se estudiara dentro de la Ferretería donde se desarrollara la estrategia del E-Commerce y además como se encuentran la gestión de ventas. Al plantear la hipótesis se logra ver el impacto real de las variables de estudio además de la verificación y comprobación de la hipótesis (Escudero & Cortez, 2017).

### **5.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

- **Investigación Explicativa**

El desarrollo del estudio explicativo tiende a ir más allá de fenómenos, la descripción de conceptos o la relación entrelazada de las causas de los fenómenos sociales o físico y los eventos que se exponen dentro de la investigación, por ello la función principal es dar una respuesta a como ha sucedido el fenómeno y como se ha desarrollado (Sampieri, 2014), además de buscar el contexto de la relación de las dos variables.

La investigación explicativa tiene como primer orden realizar un análisis de las variables del estudio, para poder identificar las causas y efectos que van a influir

directamente el manejo del E-Commerce dentro de las Ferreterías del Cantón Baños de Agua Santa.

- **Investigación de Campo**

En la investigación de campo la obtención de la información se considera a través de técnicas como el cuestionario y la entrevista, donde se puede aplicar un procedimiento que se ajuste a la investigación (Arias, 2012).

Con este tipo de investigación se busca realizar una encuesta con preguntas abiertas y cerradas a las 10 Ferreterías que son parte del análisis con el fin de identificar patrones sobre como realizan las ventas.

- **Investigación Bibliográfica**

Las investigaciones tienen que tener una fundamentación teórica a partir de documentos, entrevistas, libros, para tener una idea clara acerca de las formas en las que se puede comercializar productos por medio de distintas herramientas (Sampieri, 2014).

La investigación bibliográfica permite tener un entorno amplio de información que será parte de la investigación, ya que el sector de la construcción abarca muchos procesos, siendo de valor el de las ventas a partir de herramientas digitales.

## **5.3. DISEÑO**

### **5.3.1. No experimental**

La investigación para el proyecto es no experimental, ya que no hubo una manipulación de las variables, por lo contrario, se observan los fenómenos dentro de su contexto natural.

## **5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **5.4.1. Población**

Según información del Gobierno Autónomo Descentralizado Baños en el área de jefatura de rentas, se han identificado 10 Ferreterías que se dedican al sector de distribución de materiales de construcción, siendo importante identificar que dichas Ferreterías se encuentran ubicadas en puntos estratégicos del cantón, para poder realizar una competencia equilibrada.

### **5.4.2 Muestra**

La población del cantón Baños de Agua Santa al ser reducida, abarcara la totalidad de la población, a las cual brindan sus servicios las 10 Ferreterías.

## **5.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Dentro de la investigación las técnicas a usar son las encuestas que se realizó a cada dueño del sector de materiales de construcción.

### **5.5.1. Técnicas**

**Observación:** Recolección de información de las Ferreterías y datos bibliográficos y artículos relacionados con la investigación.

**Encuesta:** Se aplico a propietarios de las 10 Ferreterías con preguntas abiertas y cerradas.

### **5.5.2. Instrumentos**

- Identificar como se encuentra el proceso de venta de las Ferreterías

- Guía de encuesta a través de preguntas cerradas y abiertas considerando la escala de Likert.

## 5.6. Técnicas de procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información se utilizarán cuadros y gráficos estadísticos por medio de Microsoft Excel y se analizará los resultados, considerando el cálculo del Chi cuadrado dentro del software SPSS.

## 5.7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADO

Estos resultados se obtienen mediante la información recolectada de encuestas directamente.

### 5.7.1 Análisis de resultados

**Pregunta 1.** ¿Emplea usted medios digitales para comercializar sus productos?

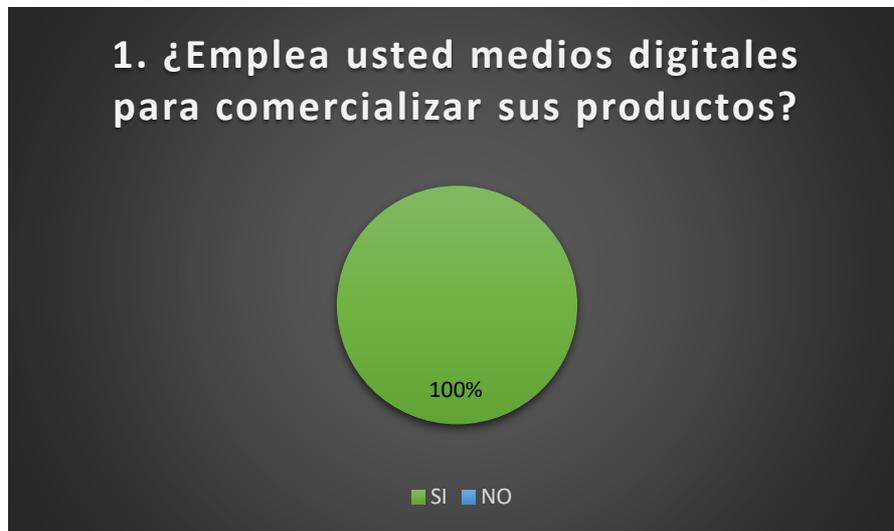
**Tabla 4:** Emplea medios digitales

Alternativa	Valor
SI	10
NO	0

**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**Gráfico 6:** *Pregunta 1.*



**Fuente:** Encuesta realizada las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### **Análisis e interpretación de resultados**

Se ha identificado que el 100% de las Ferreterías, han encontrado que su necesidad en común es comercializar sus productos a través de las diferentes aplicaciones y sitios web que brinda como opción la red.

**Pregunta 2. ¿Cree usted que al emplear medios digitales para comercializar sus productos, las ventas incrementarían?**

**Tabla 5.** Las ventas incrementarían

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Casi siempre	8
Usualmente	2
Ocasionalmente	0
Casi nunca	0

**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### Gráfico 7: Pregunta 2.



Fuente: Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

Elaborado por: Natalia Guevara

### Análisis e interpretación de resultados

Se ha observado que el 80% de las Ferreterías han utilizado medios digitales de forma directa o indirecta para la comercialización de sus productos, mientras que el 20% de las Ferreterías han considerado la opción usualmente que quiere decir que existen varios artículos que han sido comercializados por medio de instrumentos digitales.

### Pregunta 3. ¿Seleccione los medios digitales que emplea para comercializar sus productos?

Tabla 6:3. Medios digitales que emplea para comercializar sus productos

Alternativa	Valor
Página Web	5
Redes Sociales	5
Ninguna	0

Fuente: Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

Elaborado por: Natalia Guevara

**Gráfico 8:** Pregunta 3



**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### **Análisis e interpretación de resultados**

Con respecto a los resultados obtenidos de esta pregunta se ha identificado que el 50% de las Ferreterías han considerado la opción de página web, mientras que el 50% de las Ferreterías han considerado la opción de redes sociales, que hoy en día son los medios digitales donde la mayoría de negocios en especial el de construcción ha innovado su catálogo digital de productos con el fin de buscar potenciales cliente.

**Pregunta 4. ¿Seleccione los medios de pago que su Ferretería emplea al realizar una compra?**

**Tabla 7.** Medios de pago que emplea al realizar una compra

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Medios de pago electrónico	5
Pago con dinero en efectivo	4
Depósitos bancarios tradicionales	1

**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**Gráfico 9:** Pregunta 4.



**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### **Análisis e interpretación de resultados**

Con los datos recolectados se ha observado que el 50% Ferreterías han considerado la opción medios de pago electrónico, el 40% de las Ferreterías, consideran el pago con efectivo, mientras que el 10% de las Ferreterías prefieren depósitos bancarios tradicionales, que son medios de pago que permiten al cliente, cancelar el costo de sus productos de una manera tecnológica, rápida y eficiente, con toda la seguridad.

**Pregunta 5. ¿Considera que la Ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?**

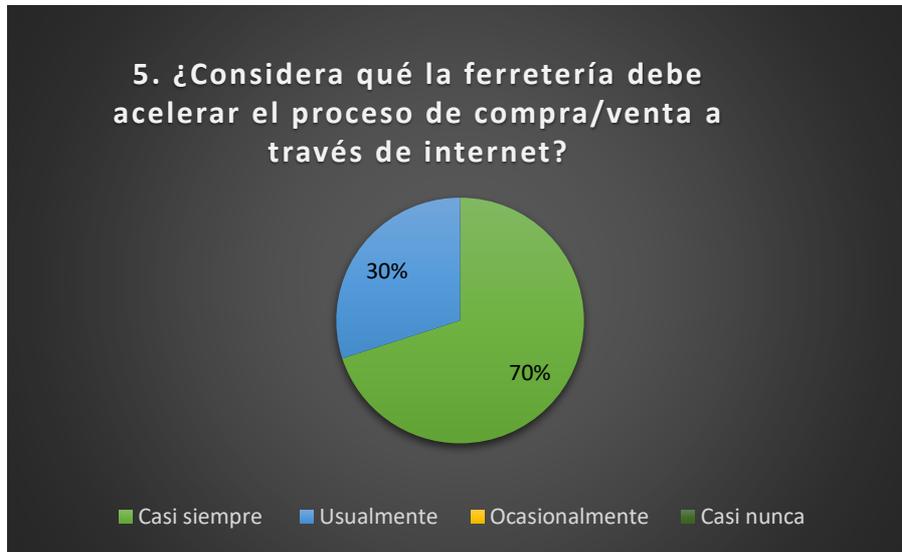
**Tabla 8.** El proceso de compra/venta a través de *internet*

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Casi siempre	7
Usualmente	3
Ocasionalmente	0
Casi nunca	0

**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**Gráfico 10: Pregunta 5.**



**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### **Análisis e interpretación de resultados**

Los resultados obtenidos se han observado que el 70% de las Ferreterías se han inclinado por la opción casi siempre, ya que los clientes buscan acelerar el proceso de compra/venta, por otro lado, el 30% de las Ferreterías han considerado la opción usualmente que orienta a que el cliente realiza sus comprar por medios virtuales.

**Pregunta 6. ¿Considera importante para su Ferretería realizar un servicio post venta orientado a sus clientes?**

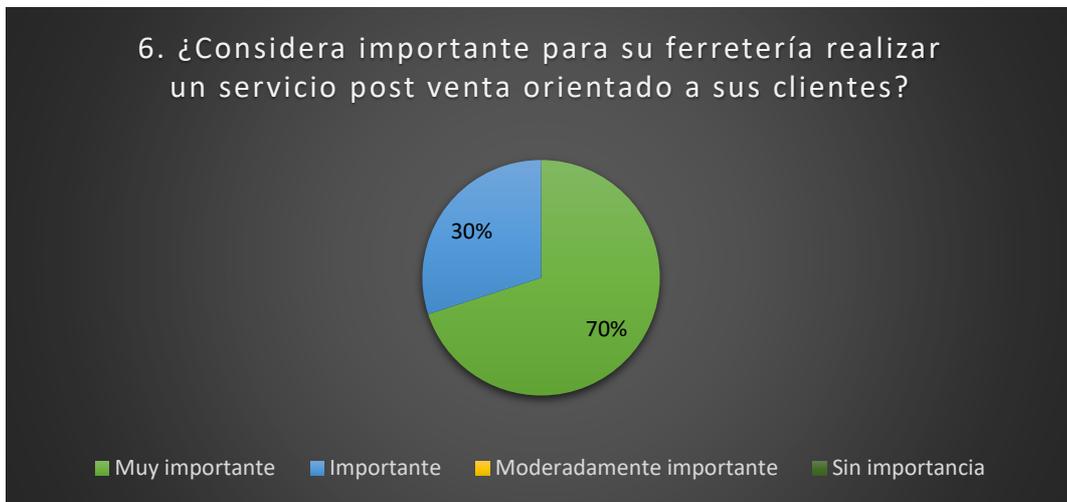
**Tabla 9.**Un servicio post venta orientado a sus clientes

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Muy importante	7
Importante	3
Moderadamente importante	0
Sin importancia	0

**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**Gráfico 11: Pregunta 6.**



**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### **Análisis e interpretación de resultados**

Mediante esta pregunta los resultados se han identificado que el 70% de las Ferreterías se han inclinado por la opción muy importante al considerar un servicio post venta, mientras que el 30% de las Ferreterías han considerado la opción importante que orienta a que el cliente pueda realizar sus comprar en línea, en base a sus necesidades.

**Pregunta 7. ¿Incursionaría en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes?**

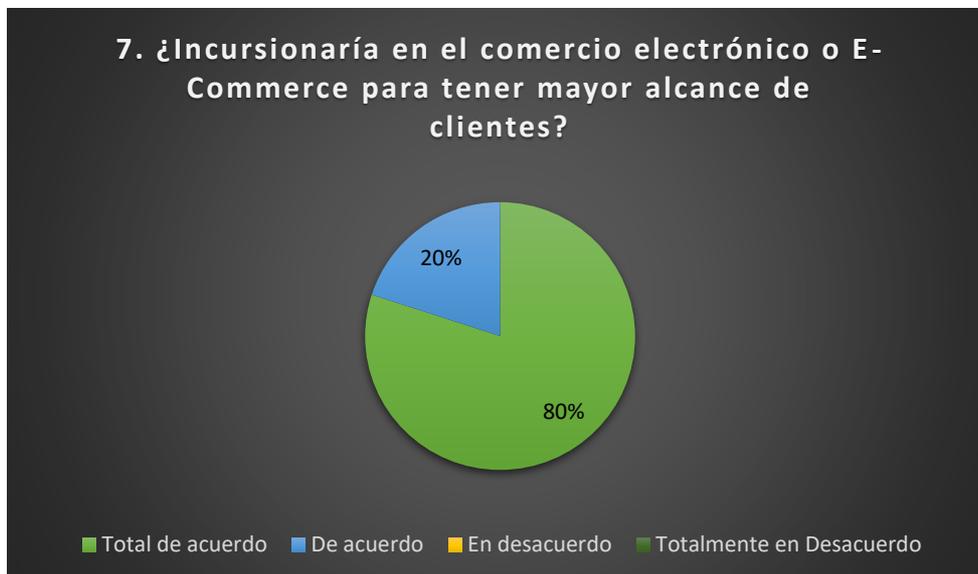
**Tabla 10.** Mayor alcance de clientes

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Total de acuerdo	8
De acuerdo	2
En desacuerdo	0
Totalmente en Desacuerdo	0

**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**Gráfico 12:** Pregunta 7.



**Fuente:** Encuesta realizada en las Ferreterías de Baños

**Elaborado por:** Natalia Guevara

### **Análisis e interpretación de resultados**

Se ha observado que el 80% de las Ferreterías están en total de acuerdo con incursionar en el E-Commerce, mientras que el 20% de las Ferreterías han considerado la opción de estar de acuerdo, en tener un mejor alcance a y través del comercio electrónico no solo de sus productos sino también de sus promociones.

### **5.7.2 Discusión de resultados**

Al emplear los medios digitales en las Ferreterías de estudio los productos se han comercializado de una mejor forma, donde se ha identificado la necesidad de utilizar sitios web y aplicación al 100%.

Al emplear los medios digitales en la comercialización de productos para el incremento de ventas, alrededor del 80% de las Ferreterías han utilizado de manera directa

o indirecta este tipo de herramientas digitales y el 20% de las Ferreterías han vendido productos de construcción a través de dichos instrumentos.

La selección de los medios digitales para la comercialización de los productos de las Ferreterías es muy importante ya que el 50% de ella consideran a las páginas web como medio de conocimiento de los materiales que ofrecen, mientras que el otro 50% de ella los ofertan por las redes sociales que es uno de los medios más utilizados teniendo un gran alcance y una mejor visibilidad para el posible cliente.

La forma de pago de los productos también es muy importante, es por ello que el 50% de las Ferreterías prefiere tener un pago por medios electrónicos, el 40% por pago en efectivo y solo el 10% de las Ferreterías prefieren los depósitos bancarios, lo que quiere decir que hoy en día el consumidor ha adquirido una manera electrónica para comprar los productos de la construcción.

La compra de productos y materiales de construcción por medio del comercio electrónicos y la red internet, son métodos que ayudan al cliente a tener una gama de productos con distintos precios, mejorando la experiencia entre el cliente y el servicio online que presenta la Ferretería. Es por ello que se ha observado que el 70% de las Ferreterías se han inclinado por la opción casi siempre, ya que los clientes buscan acelerar el proceso de compra/venta, por otro lado, el 30% de las Ferreterías han considerado la opción usualmente que orienta a que el cliente realiza sus comprar por medios virtuales

Es de gran relevancia que las Ferreterías brinden un servicio post venta que se encuentre orientado directamente a los clientes, es así que al realizar el análisis se ha obtenido los siguientes datos el 70% de las Ferreterías se han inclinado por la opción muy importante al considerar un servicio post venta, mientras que el 30% de las Ferreterías

han considerado la opción importante que orienta a que el cliente pueda realizar sus compras en línea, en base a sus necesidades.

La incursión de las Ferreterías en el comercio electrónico o más conocido como el E-Commerce, va a tener un mejor alcance hacia sus clientes, estableciendo que el 80% de las Ferreterías está en total acuerdo de que los productos de construcción se puedan considerar la técnica establecida, mientras que el 20% de las Ferreterías han considerado la opción de estar de acuerdo, en tener un mejor alcance hacia todo el territorio.

### **5.7.3. Chi cuadrado**

El chi cuadrado, consta de la distribución a partir de la probabilidad, que ayuda a someter las pruebas a una prueba de la hipótesis que van de la mano con las frecuencias de distribución, dichos términos además contrastan con la prueba de frecuencias de la hipótesis nula (Hernández, Hernández , Batista, & Tejeda, 2017).

### **5.7.4. Planteamiento de la Hipótesis**

#### **Hipótesis**

**H<sub>0</sub>:** Las estrategias del E-commerce **no inciden** significativamente en la gestión de ventas del sector de materiales de construcción en la ciudad de Baños.

**H<sub>1</sub>:** Las estrategias del E-commerce **inciden** significativamente en la gestión de ventas del sector de materiales de construcción en la ciudad de Baños.

#### **Variables**

**Independiente:** Estrategias del E-commerce

**Dependiente:** Gestión de ventas

### 5.7.5. Comprobación de la hipótesis

$$x^2 = \left( \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe} \right)$$

Donde:

$x^2 =$  Chi cuadrado

**Fo**= Frecuencias observadas

**Fe**= Frecuencias esperadas

### Preguntas utilizadas en la comprobación de la hipótesis

**Variable independiente: 7.** ¿Incursionaría en el comercio electrónico o E-commerce para tener mayor alcance de clientes?

**Variable dependiente: 5.** ¿Considera que la Ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?

### 5.7.6. Tablas cruzadas

Es una tabla que identifica dos variables que se compone de columnas y filas, además se conoce como una tabla multidimensional o dinámica. El beneficio de utilizar las tablas cruzadas es mostrar datos más resumidos, para utilizarlos en el proceso que determina la existencia de la relación entre la variable de la columna y fila (TIBCO, 2020).

Tabla cruzada ¿Incursionaría en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes? \*¿Considera que la Ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?

En la tabla 10, se estableció la ¿Incurción en el comercio electrónico o E-Commerce para tener un mayor alcance?, vs la ¿Consideración que la Ferretería debe alcanzar durante el proceso compra/venta por medio del internet?, es por ello que se identifica un acuerdo a partir del comercio y la consideración de la Ferretería en el proceso de compra /venta por medio de la red internet.

**Tabla 11:** Tabla cruzada

		¿Considera que la Ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?				Total	
		CASI SIEMPRE		USUALMENTE			
		N	%	N	%	N	%
¿Incurtionaría en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes?	TOTAL DE ACUERDO	7	100,0%	1	33,3%	8	80,0%
	DE ACUERDO	0	0,0%	2	66,7%	2	20,0%
Total		7	100,0%	3	100,0%	10	100,0%

**Fuente:** (Base de datos SPSS)

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**Tabla 12:** Pruebas de Chi-Cuadrado

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>					
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,833 <sup>a</sup>	1	,016		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,411	1	,121		
Razón de verosimilitud	6,189	1	,013		
Prueba exacta de Fisher				,067	,067
Asociación lineal por lineal	5,250	1	,022		
N de casos válidos	10				

**Fuente:** (Base de datos SPSS)

- 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,60.
- Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Después de obtener el valor de Ji o Chi cuadrado se procede al cálculo de los grados de libertad.

$$Gl = (\text{Filas}-1) (\text{Columnas}-1)$$

$$Gl = (2-1) (2-1)$$

$$Gl = (1) (1)$$

$$Gl = 1$$

Los grados de libertad y sabiendo que el nivel de significancia es 0.05, en la tabla de frecuencias del chi cuadrado se verifica el valor de cruce de resultados calculados.

P= Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado.

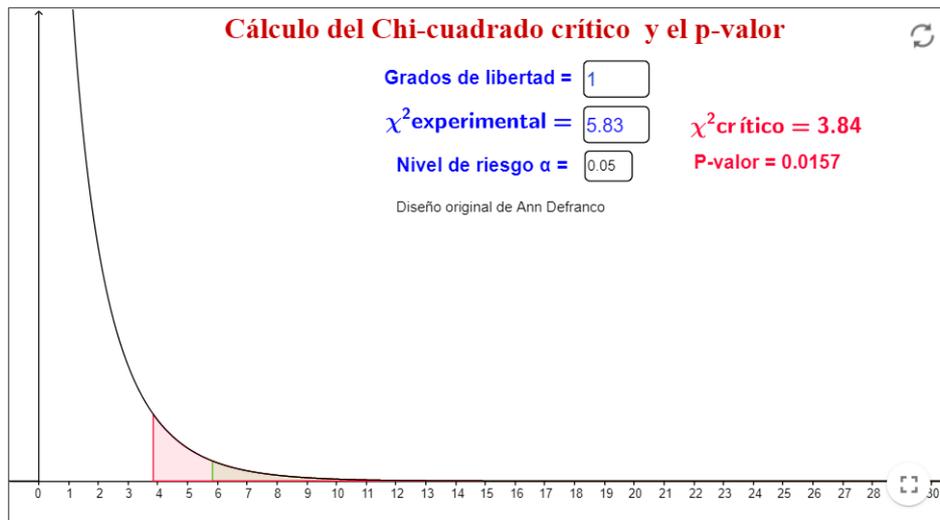
V= Grados de libertad

**Tabla 13:** Distribución Chi Cuadrado X<sup>2</sup>

1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6549	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8755	0,7083	0,5707	0,4549
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996	1,8326	1,5970	1,3863
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649	3,2831	2,9462	2,6430	2,3660
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784	4,4377	4,0446	3,6871	3,3567
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731	5,1319	4,7278	4,3515
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311	6,6948	6,2108	5,7652	5,3481
7	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834	7,8061	7,2832	6,8000	6,3458
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245	8,9094	8,3505	7,8325	7,3441
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564	10,0060	9,4136	8,8632	8,3428
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7807	11,0971	10,4732	9,8922	9,3418

Fuente: (Labrad, 2018)

En esta tabla observamos que el Chi cuadrado determinado es 3.8415 y el calculado es 0.016



**Gráfico 13:**Calculo de Chi-cuadrado crítico y el p-valor. (Rivera, 2022)

**Conclusión:** Se utilizo un nivel de confianza del 95% por lo que el nivel de significancia es del 5% (0,05); la significación asintótica (bilateral) es del  $0,016 < 0,05$ , entonces, rechazamos la hipótesis nula y se acepta la **hipótesis alternativa** afirmando que las Estrategias del E-commerce inciden significativamente en la gestión de ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

- La incidencia que han tenido las estrategias del E-COMMERCE en el proceso de gestión de ventas en las Ferreterías del Cantón de Baños de Agua Santa , han sido fructíferas ya que los gerentes de cada una de ellas, se han visto en la necesidad de crear un catálogo de productos digital, para llegar a captar a clientes potenciales que se encuentran tras un dispositivos electrónico, además de crear una competencia sana entre las Ferreterías donde se busca que los clientes pueden tener la misma calidad del servicio.
- El diagnóstico situacional del sector de distribuidores de materiales de construcción en el Cantón de Baños de Agua Santa, ha ido en constante evolución, por lo que es necesario identificar los principales problemas que se encuentran ligados a la forma en la cual prestan sus servicios a los consumidores. Por ello el problema central se basa en como las Ferreterías deberían manejar su catálogo de productos, para poder trascender a un punto tecnológico, donde las causas principales para mejorar la rentabilidad de las Ferreterías es crear un ambiente competitivo, que basa sus pilares fundamentales en una nueva ideología en los gerentes de las Ferreterías rompiendo el paradigma de solo realizar ventas en su tienda física.
- El análisis del nivel de ventas se desarrolló a partir de las ventas del año 2018 al año 2020 en todas las Ferreterías que fueron parte de la investigación donde es importante destacar que el proceso de ventas identifica los materiales de

construcción de varillas, bloques, cemento, canaletas, tubería PVC, pintura y otros materiales de construcción. De igual forma se presentan de color rojo los datos de Ferri Color que es la Ferretería con mayor ganancia de \$ 5.049.527,04; de color verde con una ganancia media la Ferretería de Comercial don Pedro con una ganancia de \$ 4.341.882,96 y de color azul Ferri pernos Mavi que es la que tuvo la más baja rentabilidad de \$ 4.135.897,44.

- Dentro de las estrategias propuestas del e-COMMERCE para mejorar las ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción, se encuentra el poder realizar un catálogo de productos de manera ordenados para subirla en redes sociales y la página web, además de poder captar nuevos clientes que se encuentran en el sector rural del cantón. Cabe recalcar que la estrategia primordial de la investigación es poder llevar a las Ferreterías a un campo tecnológico, donde la digitalización de los procesos y precios de los productos puedan ayudar a mejorar los ingresos de la Ferretería, donde la adquisición de los mismos se puede realizar por medio de pagos electrónicos, agilizando así el proceso de ventas y logística.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Las estrategias del E-COMMERCE en la gestión de las ventas para el sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños de Agua Santa, son positivos dentro del proceso de organización y construcción de una nueva forma de captar clientes potenciales que se encuentran dentro del sector, además de crear un servicio que puede generar una forma distinta de adquirir créditos económicos positivos para la Ferretería.
- Al realizar el diagnóstico situacional del sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños de Agua Santa, se ha identificado que los gerentes de las Ferreterías, deben tomar en consideración aspectos como el identificar el problema principal de la investigación, la formulación del problema central, las causas del problema y los efectos que provoca el problema, que son aspectos fundamentales para conocer la situación del sector.
- Las ventas que se dan dentro del sector de distribuidores de materiales de construcción, tienen un mayor rendimiento en Ferri Color, un rendimiento intermedio en Comercial don Pedro y un rendimiento bajo Ferri pernos Mavi, para realizar dicho análisis se recomienda tomar en consideración productos construcción con características similares.
- En la venta de bloques y varillas, que son los productos con más acogida por el consumidor, siendo importante realizar cambios en el proceso de distribución de materiales para poder magnificar otros productos que se consideran dentro de la construcción.
- Se recomienda que las estrategias del E-COMMERCE para mejorar las ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción, debe estar asociada a las

necesidades del cliente y a lo que ofrece la Ferretería ya que si no se tienen una interpretación entre estos dos parámetros es muy difícil que cualquier estrategia tanto tangible como intangible funcionen.

## **7.PROPUESTA**

### **7.1. Objetivo general**

- Proponer estrategias del E-COMMERCE para mejorar las ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción a través de medios digitales.

### **7.2. Desarrollo de la propuesta**

Al desarrollar la propuesta que se sustenta a través del análisis de resultados e interpretación de las variables de la investigación, han permitido demostrar como las herramientas digitales en conjunto con la temática del E-COMMERCE, han ayudado a mejorar las ventas y la organización de cada una de las Ferreterías.

Las variables, van de la mano con las estrategias y acciones de la gestión por la que se quiere incurrir en el mundo digital, donde a través de un catálogo de productos cada una de las Ferreterías pueda brindar sus servicios hacia al cliente por medio una pantalla digital.

La propuesta para cada una de las Ferreterías es llevarlas al campo digital, con el fin de captar clientes potenciales, que puedan conocer sobre todo lo que ofrece cada una de ellas, es así que una de las estrategias que comparten todos es crear un catálogo digital donde se presenten cada uno de los productos de la construcción, que pueden adquirir los clientes.

### **7.3. ¿Qué es la estrategia?**

A partir de una visión estratégica, se ha identificado las necesidades que tienen los gerentes de las Ferreterías, para mejorar las ventas de los productos de la construcción, a través de las distintas plataformas que ofrece la red de internet.

La percepción de los encuestados es de gran utilidad para la propuesta que el análisis se lo realizo a cada uno de los gerentes de las Ferreterías, encontrando que su crecimiento

en la gran mayoría se encontraba estancado por nuevas sucursales que a nivel competitivo mermaban la organización de ellas, es así que una de las estrategias que se destacan dentro de la visión es captar a los clientes que se encuentran en las zonas rurales y caseríos del Cantón Baños de Agua Santa, que en muchos casos por desconocimiento adquieren sus productos en ciudades aledañas como Ambato, Patate y Píllaro, lo cual crea una pérdida de capital para el canto por la falta de promocionar sus productos por medios digitales.

#### **7.4. Visión táctica u operacional**

Desde un punto de vista táctica u operacionalidad, el trabajo será individual ya que cada una de las Ferreterías tienen sus proveedores y precios, por lo que brindaran sus servicios a partir de estos factores mencionados, además los objetivos y las metas a cumplir están dentro de la apreciación de cada gerente por ser organizaciones que comparten un servicio similar, pero un distinto tipo de organización.

La dimensión de igualdad que se puede dar dentro de la investigación puede ser la forma en la que cobraran por sus servicios o productos las distintas Ferreterías, pero no obstante la forma en la que presenten sus catálogos de productos deben ir de la mano en base a las necesidad a cubrir de cada uno de ellos, en otro campo de estudio se debe determinar que no todas las Ferreterías cuentan con el mismo capital económico, ya que muchas de ellas son parte de una organización que brinda sus servicios en varias sucursales en el territorio, creando una competencia desigual, es por ello que la investigación de cada una de las estrategias a implementar son solo para el sector donde se han levantado los datos.

## 7.5. ESTRATEGIAS PARA LAS VENTAS DE LAS FERRETERÍAS

Tabla 14: Estrategias para las ventas de las Ferreterías

<b>Estrategia</b>	<b>Descripción de la Estrategia</b>	<b>Aplicación de la Estrategia</b>
<b>Marketing digital en redes sociales</b>	- Los dueños de las Ferreterías llegan con la información de sus productos por medio de redes sociales, aumentando de forma significativa la visibilidad el negocio.	-Se da por la interacción de las personas con las redes sociales del negocio, captando así una mayor cantidad de subscriptores y potenciales clientes
<b>Google Shopping Ads</b>	- Son anuncios que permiten aumentar las ventas, mientras el usuario busca un producto de su interés se le sugiere otro producto relacionado.	- Por medio de las redes sociales de la Ferretería se crea un anuncio con diferentes objetivos, por ejemplo, la publicidad de un producto nuevo, luego se procede a definir al cliente potencial y enviar el anuncio a las personas que puedan hacer uso del nuevo producto.
<b>Múltiples sistemas de pago</b>	- Las Ferreterías entre más opciones de pago tengan ayudara que los clientes tengas muchas maneras de pago sea esta electrónica o física, el pago se lo puede realizar por transferencia bancaria, PayPal y tarjeta de crédito	- Poder diversificar los métodos de pago que se requieren por parte de los de los clientes.
<b>Video Marketing</b>	-Por medio de videos en las redes sociales la Ferretería responde las preguntas e inquietudes de los usuarios para generar confianza en su compra.	- Subir a las redes sociales una pregunta que incentive a los seguidores a interactuar con los encargados de la ferretería, con el fin de realizar un video explicando con las inquietudes más comunes que tiene el consumidor.

**Remarketing**

-Mostrar anuncios a personas que ya visitaron nuestra página web o redes sociales para motivar a otra compra.

-Crear un anuncio con promociones que les pueda interesar a antiguos clientes y difundir por medio de las redes sociales.

Elaborado por el autor

## 8.BIBLIOGRAFÍA

- Morena, C. (12 de Marzo de 2019). *E-COMMERCE como Herramienta de Marketing en la Gestion Empresarial en Colombia*. Obtenido de Repositorio Universidad Santiago de Cali: <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/5153/E-COMMERCE%20COMO%20HERRAMIENTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Menéndez, E. (12 de Julio de 2016). *Integración de una Solución de Marketing Automation en Plataforma eCommerce*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad de Oviedo: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/39060>
- Rodríguez, L. (25 de Febrero de 2021). *Plan de Ventas de Materiales de Construcción dol Comercial Santibañez, Cantón Pichincha, Provincia de Manabi*. Obtenido de Repositorio Instituto Superior Tecnológico Bolivariano: <https://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/2678>
- Estaún, M. (07 de Julio de 2021). *La Cadena de Gestión de Suministro (SCM): qué es y cuáles son las Ventajas que Ofrece*. Obtenido de IEBS: <https://www.iebschool.com/blog/cadena-gestion-suministro-negocios-internacionales/>
- Cordero, M. (19 de Noviembre de 2019). *El Comercio Electrónico E-Commerce, Análisi Actual desde la Perspectiva del Consumidor en la Ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas y Estrategias Efectivas para su Desarrollo*. Obtenido de Repositorio Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14064/1/T-UCSG-POS-MFEE-179.pdf>
- Higuerey, E. (19 de Septiembre de 2020). *Guía completa de cómo hacer un Ecommerce e Impulsar tus Ventas en Línea en el 2020*. Obtenido de Rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/como-hacer-un-ecommerce/>

- Tello, P. (12 de Agosto de 2017). *Análisis del Comercio Electrónico en Ecuador*. Obtenido de Repositorio Universidad Internacional del Ecuador:  
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/2476/1/T-UIDE-1768.pdf>
- Sierra, C., Moreno, J., & Silva, H. (17 de Agosto de 2015). *Canales de Distribución: Características Principales de los Distribuidores Mayoristas de Materiales de Construcción de Extracción Minera en Barranquilla-Colombia*. Obtenido de Redalyc:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99342682009>
- Rodríguez, G., Carpio, F., & Freire, F. (22 de Diciembre de 2019). *Desarrollo de una Tienda Online para Promocionar Herramientas Manuales aplicando Marketing Digital en Ferreteria Ferrocarsa de la Ciudad de Guayaquil*. Obtenido de TLATEMOANI:  
<https://www.google.com/search?q=recomiendan+que+las+ferreter%C3%ADas+deben+tener+sus+propias+p%C3%A1ginas+web&oq=recomiendan+que+las+ferreter%C3%ADas+deben+tener+sus+propias+p%C3%A1ginas+web+&aqs=chrome..69i57.4247j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Maida, E., & Pacienza, J. (15 de Diciembre de 2015). *Metodologías de Desarrollo de Software*. Obtenido de Repositorio Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/522/1/metodologias-desarrollo-software.pdf>
- Saavedra, A. (12 de Noviembre de 2016). *Análisis y Diseño de un Sistema E-COMMERCE para la Gestión de Vental: Caso Empresa World of Cakes*. Obtenido de Repositorio Universidad de Piura:  
[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2740/ING\\_571.pdf](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2740/ING_571.pdf)
- Salgado, C., & Echeverria, M. (21 de Marzo de 2019). *Estudio de Factibilidad para la Expansión Comercial a través de un Modelo E-COMMERCE para una Empresa de Ferretería*. Obtenido de Repositorio Universidad Católica de Santiago de Guayaquil:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12417>
- Escudero, C., & Cortez, L. (2017). *Técnicas y Métodos Cualitativos para la Investigación Científica*. Obtenido de REDES:

- <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf>
- Jiménez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*(82), 179-200.
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de Mc Graw Hill Education: [https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigacion: Introducción a la investigacion cientifica* . Obtenido de ISSUU: [https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias\\_g.\\_arias.\\_el\\_proyecto\\_de\\_inv](https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias_g._arias._el_proyecto_de_inv)
- fff. (s.f.). *El Comercio Electrónico E-Commerce, Análisis actual desde la perspectiva del Consumidor en la Ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas y Estrategias Efectivas para su Desarrollo*.
- Perdigón, R., Viltres , H., & Madrigal, I. (2018). *Estrategia de Comercio Electrónico y Marketing Digital para Pequeña y Medianas Empresas*. Obtenido de SciELO: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-18992018000300014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992018000300014)
- Gudiño, N. (2018). *Marketing Digital Destinado al Desarrollo del E- COMMERCE en el Sector del Calzado*. Obtenido de Repositorio Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28041/1/07%20MDG.pdf>
- Riofrío, J., & Hinojosa, M. (2016). *Plan de Negocio para la Comercializacion y Distribucion de la Línea Piso Cerámica y Porcelanato de la Empresa Casa del Ferretero*. Obtenido de Repositorio Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5390/1/T-UCSG-PRE-ESP-IAV-221.pdf>
- Rosales, D. (2016). *Estrategia de Marketing para Incrementar las Ventas en la Ferreteria Patty, Sector San Pablo de la Provincia de Santa Elena*. Obtenido de Repositorio Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil : <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1406/1/T-ULVR-1405.pdf>

- Aguirre, F. (2020). *6 Proceso de la Gestión de Ventas a Optimizar*. Obtenido de appvizer:  
<https://www.appvizer.es/revista/relacion-cliente/fuerza-ventas/gestion-de-ventas>
- Muente, G. (2018). *Tipos de ventas: Cuáles Existen y en qué se Distinguen?* Obtenido de rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-ventas/>
- G&B, M. E. (2019). *Proceso de la Gestión de Ventas*. Obtenido de gbmarketing:  
<https://gbmarketingcr.net/el-proceso-de-la-gestion-de-ventas/>
- Labrad. (2018). Obtenido de [http://labrad.fisica.edu.uy/docs/tabla\\_chi\\_cuadrado.pdf](http://labrad.fisica.edu.uy/docs/tabla_chi_cuadrado.pdf)
- Rivera, J. (2022). *Cálculo del Cuadrado*.
- Hernández, Y., Hernández, V., Batista, N., & Tejada, E. (2017). Chi cuadrado o Ji cuadrado? *SciELO*, 21(4).
- TIBCO. (2020). *Qué es una tabla cruzada*. Obtenido de Spotfire Web:  
[https://docs.tibco.com/pub/spotfire\\_web\\_player/6.0.0-november-2013/es-ES/WebHelp/GUID-1F67B2F3-056B-4324-B2CC-14D73D378693.html#:~:text=Una%20tabla%20cruzada%20es%20una,tabla%20din%C3%A1mica%20o%20tabla%20multidimensional.&text=Suele%20utilizarse%20para%2](https://docs.tibco.com/pub/spotfire_web_player/6.0.0-november-2013/es-ES/WebHelp/GUID-1F67B2F3-056B-4324-B2CC-14D73D378693.html#:~:text=Una%20tabla%20cruzada%20es%20una,tabla%20din%C3%A1mica%20o%20tabla%20multidimensional.&text=Suele%20utilizarse%20para%2)

## **9.ANEXOS**

### **1.Cuestionario**

Las estrategias E-Commerce y la gestión de ventas en el sector de distribución de materiales de la construcción Baños – Tungurahua.

#### **1. ¿Emplea usted medios digitales para comercializar sus productos?**

- SI
- NO

**2. ¿Cree usted qué al emplear medios digitales para comercializar sus productos, las ventas incrementarían?**

- Casi siempre
- Usualmente
- Ocasionalmente
- Casi nunca

#### **3. ¿Seleccione los medios digitales que emplea para comercializar sus productos?**

- Página web
- Redes Sociales
- Ninguna

**4. ¿Seleccione los medios de pago que su ferretería emplea al realizar una compra?**

- Medios de pago electrónico
- Pago con dinero en efectivo
- Depósitos bancarios tradicionales

**5. ¿Considera que la ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?**

- Muy frecuentemente
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

**6. ¿Considera importante para su ferretería realizar un servicio post venta orientado a sus clientes?**

- Muy importante
- Importante
- Moderadamente importante
- Sin importancia

**7. ¿Incurtionaría en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes?**

- Total de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

## 2.MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>FORMULACION DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPOTESIS GENERAL</b>
<p>¿Cuál es la incidencia de las estrategias del e-commerce en la gestión de ventas del sector de distribuidores de materiales de construcción ?.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la incidencia de las estrategias del E-commerce en la gestión de ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños-Tungurahua.</li> </ul>	<p>H1: “Las estrategias del E-commerce incide significativamente en la gestión de ventas del sector de materiales de construcción en la ciudad de Baños”.</p>
<b>PROBLEMAS DERIVADOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera diagnosticar la situación de cada sector de distribuidores de materiales construcción en la ciudad de Baños-Tungurahua?</li> <li>• ¿Cómo identificar el nivel de ventas del sector de distribuidores de materiales de construcción?</li> <li>• ¿Como las estrategias del e-commerce mejoraran las ventas dentro del sector de materiales de construcción?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un diagnóstico situacional del sector de distribuidores de materiales de construcción en la ciudad de Baños-Tungurahua (FODA).</li> <li>• Identificar el nivel de ventas del sector de distribuidores de materiales de construcción.</li> <li>• Proponer estrategias del e-commerce para mejorar las ventas en el sector de distribuidores de materiales de construcción</li> </ul>	

### 3.OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p style="text-align: center;"><b>VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTRATEGIAS DEL ECOMMERCE</b></p>	<p><i>Definición propuesta por la comisión de comunidades europea (1997): “El comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales; es cualquier actividad en la que las empresas y consumidores interactúan y hacen negocios entre si con las administraciones por medios electrónicos”, de esta forma se incluyen en esta forma de comercio</i></p>	<p>Transacciones comerciales</p> <p>Medios electrónicos</p> <p>Contenidos digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas de pago online</li> <li>• Formas de pago offline</li> <li>• Frecuencia media de compra por comprador</li>   <li>• Número de herramientas digitales para comercialización</li> <li>• Nivel de interacción</li>   <li>• Tiempo de estancia.</li> <li>• Número de visitantes/suscriptores.</li> </ul>	<p>Técnicas:</p> <p style="text-align: center;">Observación Encuesta Entrevista</p> <p>Instrumentos:</p> <p style="text-align: center;">Guía de observación Cuestionario de encuesta Guía de entrevista</p>

	<p><i>actividades muy diversas tales como el comercio electrónico de bienes y servicios; suministró en línea de contenidos digitales; la transferencia electrónica de fondos; la compra y venta de acciones; las subastas comerciales; los diseños y proyectos conjuntos; la prestación de servicios en línea; la contratación pública; la comercialización directa al consumidor; y los servicios postventa.</i></p>			
--	---	--	--	--

**Elaborado por:** Natalia Guevara

**VARIABLE DEPENDIENTE:**

<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE VENTAS</b></p>	<p><i>Según María Fernanda Aguirre (2017):</i>  <i>“La gestión de ventas es la coordinación de personas y recursos para alcanzar el objetivo deseado. La gestión de ventas involucra diferentes procesos: desarrollo de los productos, elaboración de los precios, servicio al cliente, marketing, planificación y evaluación de resultados, son algunas de las áreas que deben recibir una debida atención para que el negocio crezca y tenga mayores beneficios.”</i></p>	<p><b>Venta</b></p> <p><b>Cliente</b></p> <p><b>Precio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volúmenes de venta</li> <li>• Métodos de ventas</li> <li>• Formas de cobro.</li> <li>• Frecuencias de ventas.</li> <li>• Servicio de ventas.</li> <li>• Tipos de Precio en el mercado</li> <li>• Costos de los productos</li> </ul>	<p>Técnicas:</p> <p>Observación</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Guía de observación</p> <p>Cuestionario de encuesta</p> <p>Guía de entrevista</p>
---	---	--	--	---

**Elaborado por:** Natalia Guevara

## 4. DATOS ESTADÍSTICOS SPSS

TESIS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 7 de 7 variables

	Emplea	Incrementar	Comercializar	Comprar	Acelerar	Orientado	Incurсионaria	var									
1	1	1	1	1	1	1	1										
2	1	1	1	1	1	1	1										
3	1	1	1	1	1	1	1										
4	1	1	1	1	1	1	1										
5	1	1	1	1	1	1	1										
6	1	1	2	2	2	1	1										
7	1	1	2	2	1	1	1										
8	1	1	2	2	2	2	1										
9	1	2	2	2	2	2	2										
10	1	2	2	3	2	2	2										
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ACTIVADO Clásico

TESIS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1 Emplea	N Numérico	8	0	¿Emplea usted medios digitales para comercializar sus productos?	{1, SE... Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada	
2 Incrementar...	N Numérico	8	0	¿Cree usted qué al emplear medios digitales para comercializar sus productos, las ventas incrementarían?	{1, CASI SIE... Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada	
3 Comercializ...	N Numérico	8	0	¿Seleccione los medios digitales que emplea para comercializar sus productos?	{1, PAGINA... Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada	
4 Compra	N Numérico	8	0	¿Seleccione los medios de pago que su ferretería emplea al realizar una compra?	{1, MEDIOS... Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada	
5 Acelerar	N Numérico	8	0	¿Considera que la ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?	{1, CASI SIE... Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada	
6 Orientado	N Numérico	8	0	¿Considera importante para su ferretería realizar un servicio postventa orientado a sus clientes?	{1, MUY IMP... Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada	
7 Incurсионaria	N Numérico	8	0	¿Incurсионaria en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes?	{1, TOTAL D... Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ACTIVADO Clásico

Resultado5 [Documento5] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formto Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
¿Incurсионaria en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes? * ¿Considera que la ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?	10	100.0%	0	0.0%	10	100.0%

Tabla cruzada ¿Incurсионaria en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes?  
\* ¿Considera que la ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?

	¿Considera que la ferretería debe acelerar el proceso de compra/venta a través de internet?						
		CASI SIEMPRE		USUALMENTE		Total	
N		%	N	%	N		%
¿Incurсионaria en el comercio electrónico o E-Commerce para tener mayor alcance de clientes?	TOTAL DE ACUERDO	7	100.0%	1	33.3%	8	80.0%
	DE ACUERDO	0	0.0%	2	66.7%	2	20.0%
Total		7	100.0%	3	100.0%	10	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,833 <sup>a</sup>	1	,016		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	2,411	1	,121		
Razón de verosimilitud	6,189	1	,013		
Prueba exacta de Fisher	5,250			,067	,067
Asociación lineal por lineal	5,250	1	,022		
N de casos válidos	10				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,60.  
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,764	,016
	V de Cramer	,764	,016
	Coefficiente de contingencia	,607	,016
N de casos válidos		10	

## 5. PRODUCTOS

<b>VARILLAS</b>	
<b>Código</b>	<b>Material</b>
A00-1	Varilla de 1/4" Lisa Legitima # 2
A00-2	Varilla de 1/4" Lisa 5.5 Legitima
A00-3	Varilla de 3/8" x 30 Corrugada Legitima Grado 40 # 3
A00-4	Varilla de 3/8" x 30 Corrugada Legitima Grado 60
A00-5	Varilla de 1/2" x 30 Corrugada Legitima Grado 40 # 4
A00-6	Varilla de 1/2" x 30 Corrugada Legitima Grado 60
A00-7	Varilla de 5/8" Legitima Corrugada # 3
A00-8	Varilla de 3/4" Corrugada # 6
A00-9	Varilla de 7/8" Corrugada # 7
A00-10	Varilla de 1" Corrugada # 8
<b>BLOQUES</b>	
<b>Código</b>	<b>Material</b>
B00-1	Adoquines color (amarillo, rojo) hexagonal 20/m2
B00-2	Adoquín trébol gris 25/m2
B00-3	Adoquín trébol color (amarillo, rojo) 25/m2
B00-4	Adoquín rectangular gris 50/m2
B00-5	Adoquín rectangular color (amarillo, rojo) 50/m2
B00-6	Bloque liviano de 15x20x40
B00-7	Bloque liviano de 10x20x40
B00-8	Bloque pesado de 15x20x40
B00-9	Bloque pesado de 10x20x40
B00-10	Bloque pesado de 20x20x40
B00-11	Bloque pesado de 25x20x40
B00-12	Bloque d/carga 9x20x49 (9.52 u/m2)
B00-13	Bloque d/carga 15x20x49 (9.52 u/m2)
B00-14	Bloque d/carga 20x20x49 (9.52 u/m2)
B00-15	Bloque vibroprensado 20x20x40(mampost. o alivianado)
B00-16	Bloque vibroprensado 15x20x40(mampost. o alivianado)
B00-17	Bloque vibroprensado 10x20x40(mampost. o alivianado)
<b>CEMENTO</b>	
<b>Código</b>	<b>Material</b>
C00-1	Cementina (saco=25 kg)
C00-2	Cemento Chimborazo

C00-3	Cemento Rocafuerte
C00-4	Cemento Selvalegre
C00-5	Cemento de Aluminato de calcio electroland

<b>Código</b>	<b>Material</b>
C00-6	Albalux
C00-7	Litopón
C00-8	Yeso

#### **CANALETAS**

<b>Código</b>	<b>Material</b>
D00-1	Canaleta de 4" x 2" x 6" (1.2)
D00-2	Canaleta de 2" x 6" mm
D00-3	Canaleta de 2" x 4" mm

#### **TUVERIA PVC**

<b>Código</b>	<b>Material</b>
E00-1	Tubería PVC (presión roscable) 1"
E00-2	Tubería PVC (presión roscable) 1/2" (420 PSI)
E00-3	Tubería PVC (presión roscable) 3/4"
E00-4	Tubería PVC (presión roscable) 1 1/2"
E00-5	Tubería PVC (presión roscable) 1 1/4"
E00-6	Tubería hidroTubo PVC (presión roscable) 3/4"
E00-7	Tubería hidroTubo PVC (presión roscable) 1"
E00-8	Tubería hidroTubo PVC (presión roscable) 1 1/4"
E00-9	Tubería hidroTubo PVC (presión roscable) 1 1/2"
E00-10	Tubería hidroTubo PVC (presión roscable) 2"
E00-11	Tubería hidroTubo PVC sanitario 36 mm
E00-12	Tubería hidroTubo PVC sanitario 75 mm
E00-13	Tubería hidroTubo PVC sanitario 110 mm

#### **PINTURA**

<b>Código</b>	<b>Material</b>
F00-1	Pintura Hiper de Aceite
F00-2	Pintura Hiper de Agua
F00-3	Pintura Hiper de Aceite
F00-4	Pintura Hiper de Agua
F00-5	Pintura Hiper de Aceite Tabaco
F00-6	Pintura Anticorrosivo Hiper

## OTROS MATERIALES

Código	Material
G00-1	Cernidera
G00-2	Carretilla
G00-3	Brochas de cerdas finas 40mm
G00-4	Brochas de cerdas largas 70mm
G00-5	Rodillo diámetro interno 38mm
G00-6	Rodillo diámetro interno 35mm
G00-7	Rodillo diámetro interno 40mm
Código	Material
G00-8	Poleas
G00-9	Taladro
G00-10	Pala

## FERRETERÍA BAÑOS

COSTO MATERIALES 2017		
Grupo	Valor Unitario	Valor Unidades
Varillas	\$ 132,03	\$ 21.380,83
Bloques	\$ 17,31	\$ 34.413,28
Cemento	\$ 28,94	\$ 4.529,73
Canaletas	\$ 49,73	\$ 1.459,53
Tubería PVC	\$ 215,66	\$ 2.723,55
Pintura	\$ 143,74	\$ 2.593,22
Otros Materiales	\$ 135,98	\$ 1.533,12
<b>TOTAL</b>	\$ 723,39	\$ 68.633,26

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$723,39 y un valor unidades de \$68633,26

<b>ANÁLISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 256.569,96	\$ 513.139,92	\$ 769.709,88
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 412.959,36	\$ 825.918,72	\$ 1.238.878,08
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 54.356,76	\$ 108.713,52	\$ 163.070,28
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 17.514,36	\$ 35.028,72	\$ 52.543,08
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 32.682,60	\$ 65.365,20	\$ 98.047,80
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 31.118,64	\$ 62.237,28	\$ 93.355,92
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 18.397,44	\$ 36.794,88	\$ 55.192,32

Al realizar el análisis financiero para la ferretería Baños de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 35% al 40% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$412.959,36; para el año 2019 \$825.918,9 y para el año 2020 \$1238.878,08 que son valores en relación a los bloques vendidos

## FERRIPERNOS MAVI

<b>COSTO MATERIALES 2017</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Unidades</b>
Varillas	\$ 132,12	\$ 16.027,15
Bloques	\$ 15,57	\$ 29.513,56
Cemento	\$ 19,75	\$ 2.544,88
Canaletas	\$ 49,67	\$ 1.365,26
Tubería PVC	\$ 219,15	\$ 3.647,91
Pintura	\$ 186,59	\$ 2.912,15
Otros Materiales	\$ 136,18	\$ 1.432,11
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 759,03</b>	<b>\$ 57.443,02</b>

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$759,03 y un valor unidades de \$57.443,02

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 192.325,80	\$ 384.651,60	\$ 576.977,40
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 354.162,72	\$ 708.325,44	\$ 1.062.488,16
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 30.538,56	\$ 61.077,12	\$ 91.615,68
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 16.383,12	\$ 32.766,24	\$ 49.149,36
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 43.774,92	\$ 87.549,84	\$ 131.324,76
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 34.945,80	\$ 69.891,60	\$ 104.837,40
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 17.185,32	\$ 34.370,64	\$ 51.555,96

Al realizar el análisis financiero para Ferripernos Mavi de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 38% al 42% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$354.162,72; para el año 2019 \$708.325,44 y para el año 2020 \$1.062.488,16 que son valores en relación a las varillas vendidas.

## PROMACERO

<b>COSTO MATERIALES 2017</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Unidades</b>
Varillas	\$ 132,32	\$ 17.895,15
Bloques	\$ 15,19	\$ 27.579,13
Cemento	\$ 28,84	\$ 4.454,59
Canaletas	\$ 49,70	\$ 1.339,96
Tubería PVC	\$ 427,23	\$ 7.003,47
Pintura	\$ 365,96	\$ 6.178,40
Otros Materiales	\$ 136,54	\$ 2.090,03
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.155,78</b>	<b>\$ 66.540,73</b>

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$1.155,78 y un valor unidades de \$66.540,73

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 214.741,80	\$ 429.483,60	\$ 644.225,40
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 330.949,56	\$ 661.899,12	\$ 992.848,68
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 53.455,08	\$ 106.910,16	\$ 160.365,24
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 16.079,52	\$ 32.159,04	\$ 48.238,56
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 84.041,64	\$ 168.083,28	\$ 252.124,92
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 74.140,80	\$ 148.281,60	\$ 222.422,40
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 25.080,36	\$ 50.160,72	\$ 75.241,08

Al realizar el análisis financiero para Promacero de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 44% al 47% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$330.949,56; para el año 2019 \$661.899,12 y para el año 2020 \$992.848,68 que son valores en relación a los bloques vendidos.

## COMERCIAL PAZMIÑO

COSTO MATERIALES 2017		
Grupo	Valor Unitario	Valor Unidades
Varillas	\$ 132,23	\$ 19.856,99
Bloques	\$ 11,99	\$ 21.679,93
Cemento	\$ 21,35	\$ 3.428,24
Canaletas	\$ 49,79	\$ 1.966,59
Tubería PVC	\$ 333,71	\$ 6.917,77
Pintura	\$ 366,05	\$ 5.982,47
Otros Materiales	\$ 136,72	\$ 2.251,56
<b>TOTAL</b>	\$ 1.051,84	\$ 62.083,55

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$1.051,84 y un valor unidades de \$62.083,55

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 238.283,88	\$ 476.567,76	\$ 714.851,64
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 260.159,16	\$ 520.318,32	\$ 780.477,48
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 41.138,88	\$ 82.277,76	\$ 123.416,64
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 23.599,08	\$ 47.198,16	\$ 70.797,24
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 83.013,24	\$ 166.026,48	\$ 249.039,72
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 71.789,69	\$ 143.579,38	\$ 215.369,06
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 27.018,72	\$ 54.037,44	\$ 81.056,16

Al realizar el análisis financiero para Comercial Pazmiño de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 42% al 45% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$260.159,16; para el año 2019 \$520.318,32 y para el año 2020 \$780.477,48 que son valores en relación a los bloques vendidos

## FERRETERÍAS ECONÓMICAS

COSTO MATERIALES 2017		
Grupo	Valor Unitario	Valor Unidades
Varillas	\$ 131,66	\$ 27.742,74
Bloques	\$ 11,76	\$ 18.264,11
Cemento	\$ 29,02	\$ 7.551,55
Canaletas	\$ 49,00	\$ 1.633,00
Tubería PVC	\$ 262,08	\$ 4.818,83
Pintura	\$ 147,74	\$ 2.785,58
Otros Materiales	\$ 136,10	\$ 2.653,80
<b>TOTAL</b>	\$ 767,36	\$ 65.449,61

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$767,36 y un valor unidades de \$65.449,61

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 332.912,88	\$ 665.825,76	\$ 998.738,64
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 219.169,32	\$ 438.338,64	\$ 657.507,96
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 90.618,60	\$ 181.237,20	\$ 271.855,80
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 19.596,00	\$ 39.192,00	\$ 58.788,00
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 57.825,96	\$ 115.651,92	\$ 173.477,88
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 33.426,96	\$ 66.853,92	\$ 100.280,88
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 31.845,60	\$ 63.691,20	\$ 95.536,80

Al realizar el análisis financiero para Ferreterías Económicas de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 35% al 38% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$332.912,88; para el año 2019 \$665.825,76 y para el año 2020 \$998.738,64 que son valores en relación a las varillas vendidas

## FERRI COLOR

<b>COSTO MATERIALES 2017</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Unidades</b>
Varillas	\$ 132,52	\$ 22.058,56
Bloques	\$ 16,68	\$ 28.770,14
Cemento	\$ 28,96	\$ 4.657,21
Canaletas	\$ 49,80	\$ 1.407,95
Tubería PVC	\$ 426,56	\$ 5.949,74
Pintura	\$ 365,63	\$ 5.350,28
Otros Materiales	\$ 136,56	\$ 1.938,44
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.156,71</b>	<b>\$ 70.132,32</b>

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$1.156,71 y un valor unidades de \$70.132,32

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 264.702,72	\$ 529.405,44	\$ 794.108,16
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 345.241,68	\$ 690.483,36	\$ 1.035.725,04
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 55.886,52	\$ 111.773,04	\$ 167.659,56
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 16.895,40	\$ 33.790,80	\$ 50.686,20
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 71.396,88	\$ 142.793,76	\$ 214.190,64
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 64.203,36	\$ 128.406,72	\$ 192.610,08
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 23.261,28	\$ 46.522,56	\$ 69.783,84

Al realizar el análisis financiero para Ferri Color de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 38% al 42% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$345.241,68; para el año 2019 \$690.483,36 y para el año 2020 \$1.035.725,04 que son valores en relación a los bloques vendidos

## FERRY ACERO

COSTO MATERIALES 2017		
Grupo	Valor Unitario	Valor Unidades
Varillas	\$ 132,10	\$ 21.359,97
Bloques	\$ 16,75	\$ 30.545,38
Cemento	\$ 28,58	\$ 4.456,39
Canaletas	\$ 49,69	\$ 858,82
Tubería PVC	\$ 428,00	\$ 5.818,20
Pintura	\$ 365,32	\$ 4.875,57
Otros Materiales	\$ 136,66	\$ 1.422,79
<b>TOTAL</b>	\$ 1.157,10	\$ 69.337,12

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$1.157,10 y un valor unidades de \$69.337,12

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 256.319,64	\$ 512.639,28	\$ 768.958,92
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 366.544,56	\$ 733.089,12	\$ 1.099.633,68
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 53.476,68	\$ 106.953,36	\$ 160.430,04
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 10.305,84	\$ 20.611,68	\$ 30.917,52
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 69.818,40	\$ 139.636,80	\$ 209.455,20
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 58.506,84	\$ 117.013,68	\$ 175.520,52
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 17.073,48	\$ 34.146,96	\$ 51.220,44

Al realizar el análisis financiero para Ferry Acero de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 35% al 38% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$366.544,56; para el año 2019 \$733.089,12 y para el año 2020 \$1.099.633,68 que son valores en relación a los bloques vendidos

## TECNIMADERA

<b>COSTO MATERIALES 2017</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Unidades</b>
Varillas	\$ 132,18	\$ 21.573,44
Bloques	\$ 15,18	\$ 26.255,68
Cemento	\$ 28,81	\$ 4.037,39
Canaletas	\$ 49,77	\$ 1.077,79
Tubería PVC	\$ 261,48	\$ 3.810,85
Pintura	\$ 240,70	\$ 3.177,80
Otros Materiales	\$ 136,07	\$ 1.359,73
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 864,19</b>	<b>\$ 61.292,68</b>

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$864,19 y un valor unidades de \$61.292,68

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 258.881,28	\$ 517.762,56	\$ 776.643,84
<b>2.BLOQUES</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 315.068,16	\$ 630.136,32	\$ 945.204,48
<b>3.CEMENTO</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 48.448,68	\$ 96.897,36	\$ 145.346,04
<b>4.CANALETAS</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 12.933,48	\$ 25.866,96	\$ 38.800,44
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 45.730,16	\$ 91.460,31	\$ 137.190,47
<b>6.PINTURA</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 38.133,60	\$ 76.267,20	\$ 114.400,80
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>
\$ 16.316,76	\$ 32.633,52	\$ 48.950,28

Al realizar el análisis financiero para Tecnimadera de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 42% al 44% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$315.068,16; para el año 2019 \$630.136,32 y para el año 2020 \$945.204,48 que son valores en relación a los bloques vendidos

## COMERCIAL DON PEDRO

<b>COSTO MATERIALES 2017</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Unidades</b>
Varillas	\$ 124,21	\$ 18.610,89
Bloques	\$ 15,37	\$ 26.715,33
Cemento	\$ 28,98	\$ 4.357,89
Canaletas	\$ 49,74	\$ 1.872,79
Tubería PVC	\$ 293,88	\$ 4.126,98
Pintura	\$ 239,37	\$ 2.989,67
Otros Materiales	\$ 136,36	\$ 1.630,38
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 887,91</b>	<b>\$ 60.303,93</b>

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$887,91 y un valor unidades de \$60.303,93

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 223.330,68	\$ 446.661,36	\$ 669.992,04
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 320.583,96	\$ 641.167,92	\$ 961.751,88
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 52.294,68	\$ 104.589,36	\$ 156.884,04
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 22.473,48	\$ 44.946,96	\$ 67.420,44
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 49.523,76	\$ 99.047,52	\$ 148.571,28
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 35.876,04	\$ 71.752,08	\$ 107.628,12
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 19.564,56	\$ 39.129,12	\$ 58.693,68

Al realizar el análisis financiero para Ferretería Don Pedro de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 41% al 43% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$320.583,96; para el año 2019 \$641.167,92 y para el año 2020 \$961.751,88 que son valores en relación a los bloques vendidos

## FERRETERÍA EL BOSQUE

COSTO MATERIALES 2017		
Grupo	Valor Unitario	Valor Unidades
Varillas	\$ 118,37	\$ 20.086,11
Bloques	\$ 15,09	\$ 27.284,98
Cemento	\$ 12,46	\$ 1.953,41
Canaletas	\$ 50,22	\$ 2.219,98
Tubería PVC	\$ 326,48	\$ 6.817,09
Pintura	\$ 341,94	\$ 5.181,85
Otros Materiales	\$ 136,51	\$ 1.675,05
<b>TOTAL</b>	\$ 1.001,07	\$ 65.218,47

Se realiza un análisis financiero a partir del costo de materiales del año 2017, que surge a partir de las varillas, bloques, cemento, canaletas, tuberías PVC, pintura y otros materiales, con un costo de valor unitario de \$1.001,07 y un valor unidades de \$65.218,47

<b>ANALISIS DE VENTAS PARA TRES AÑOS</b>		
<b>1.VARILLAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 241.033,32	\$ 482.066,64	\$ 723.099,96
<b>2.BLOQUES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 327.419,76	\$ 654.839,52	\$ 982.259,28
<b>3.CEMENTO</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 23.440,92	\$ 46.881,84	\$ 70.322,76
<b>4.CANALETAS</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 26.639,76	\$ 53.279,52	\$ 79.919,28
<b>5.TUVERIA PVC</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 81.805,08	\$ 163.610,16	\$ 245.415,24
<b>6.PINTURA</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 62.182,20	\$ 124.364,40	\$ 186.546,60
<b>7. OTROS MATERIALES</b>		
AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
\$ 38.901,96	\$ 40.201,20	\$ 60.301,80

Al realizar el análisis financiero para Ferretería el Bosque de los 3 años, se han obtenido datos significativos que ayudan a tener un incremento de alrededor del 45% al 47% del valor monetario, considerando el mayor valor para el año 2018 es de \$327.419,76; para el año 2019 \$654.839,52 y para el año 2020 \$982.259,28 que son valores en relación a los bloques vendidos