



**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA**  
CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES  
FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE  
TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO  
Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

**Estrategias de mejora para empresas comercializadoras de materiales de construcción  
con metodología Venta – Empresa en el municipio de Cúcuta.**

**Improvement strategies for construction materials commercialization companies with  
a Sales methodology - Company in the municipality of Cúcuta.**

**Autor(es):** Tobón – Galvis, E.<sup>1</sup>, Roa – Merchán, N.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Estudiantes de la Especialización en Gerencia de Proyectos Universidad Libre Seccional Cúcuta.

Correos electrónicos: edgara-tobong@unilibre.edu.co; nataliai-roam@unilibre.edu.co

### **Resumen**

La finalidad del presente trabajo ha sido la generación de estrategias de mejora para empresas comercializadoras de materiales de construcción con metodología Venta – Empresa en el municipio de Cúcuta. Para ello se analizaron ocho empresas ferreteras que emplean la metodología ya mencionada; y diez empresas constructoras teniendo en cuenta la clasificación de los tres grandes grupos; con una representación del 40% para construcción de edificios, el 30% para obras de ingeniería civil, y el 30% restante para actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil; se aplicaron instrumentos de recolección de información que permitieron conocer y profundizar en los elementos internos del sector ferretero, tales como su proceso de gestión de pedidos y despachos, de cada una de las organizaciones, de su planeación, personal, dirección e investigación y desarrollo; y, de igual manera, información externa a las empresas del sector constructor, aquí se tuvieron en cuenta las variables tecnológicas, competencia en el mercado, satisfacción del cliente, priorización de necesidades del cliente. Como resultado, los autores pudieron definir que las empresas ferreteras están implementando servicios personalizados para las constructoras teniendo en cuenta sus necesidades individuales, sin embargo, aún existen vacíos en esta metodología Venta – Empresa debido a la poca inversión en sistemas de gestión integrados lo que produce que la información no sea aprovechada de forma adecuada y que se incurra en reprocesos y atrasos en los procedimientos de pedido y despacho de materiales. Además, se identificó que la mayor inconformidad por parte del sector constructor es el incumplimiento en los plazos de entrega por la escasez del insumo requerido, por lo que se hace importante prestar mayor atención a los modelos de stock implementados en cada una de las ferreterías.

### **Palabras Clave**

Alianza comercial, Ferreterías, Gestión de pedidos, Modelo de negocio, Requerimiento materiales.



# UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

## FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

### **Abstract:**

The purpose of this work has been the generation of improvement strategies for construction material commercialization companies using the Sale - Company methodology in the municipality of Cúcuta. For this purpose, a non-probabilistic sampling model was used, where eight hardware companies that use the aforementioned methodology were analyzed; and ten construction companies taking into account the classification of the three large groups; with a representation of 40% for building construction, 30% for civil engineering works, and the remaining 30% for specialized activities for the construction of buildings and civil engineering works; instruments were applied to collect information that allowed to know and deepen in the internal elements of the hardware sector, such as its management process of orders and dispatches, of each one of the organizations, its planning, personnel, management and research and development; and, likewise, external information to the companies of the construction sector, here were taken into account the technological variables, market competition, customer satisfaction, prioritization of customer needs. As a result, the authors were able to define that the hardware companies are implementing personalized services for the construction companies, taking into account their individual needs; however, there are still gaps in this Sale - Company methodology due to the low investment in integrated management systems, which means that the information is not adequately used and that reprocesses and delays are incurred in the procedures for ordering and dispatching materials. In addition, it was identified that the greatest nonconformity on the part of the construction sector is the failure to meet delivery deadlines due to the shortage of the required input, so it is important to pay more attention to the stock models implemented in each of the hardware stores.

### **Keywords**

Business model, Commercial alliance, Hardware stores, Material requirements, Order management.

### **1. Introducción**

El sector construcción se proyecta como el sector que liderará la recuperación económica mundial después de la recesión sufrida por causa de la pandemia vivida en el 2020; según Marsh y Guy Carpenter (2021), trasnacionales expertas en seguros y riesgos, “la producción mundial de la construcción en 2020 fue de 10,7 billones de dólares y se espera que crezca un 42% o 4,5 billones de dólares entre 2020 y 2030 para alcanzar los 15,2 billones de dólares”; siendo esta industria un motor global para el crecimiento económico y la recuperación a partir de COVID-19 con un incremento promedio de la producción de la construcción del 3,6% anual, siendo superior a los sectores manufactureros y de servicios hasta el 2030 (Marsh, Guy Carpenter, 2021).



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

### FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

En Colombia, según datos de la expresidenta de la Cámara Colombiana de Construcción (CAMACOL, 2021), el sector de la construcción mueve alrededor del 54% del aparato productivo del país. Además, el DANE reveló que para el III trimestre de 2022 el Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento anual de 7% (CAMACOL, 2022), demostrando que la construcción de edificaciones sigue aportando al desempeño económico. Por otra parte, se destaca la capacidad del sector constructor para originar puestos de trabajo, ya que para finalizar el año 2022 estaban empleadas 1,47 millones de personas (CAMACOL, 2022). De acuerdo con Informa Colombia (2023), en Cúcuta, Norte de Santander se encuentran inscritas 1.185 organizaciones del sector construcción clasificadas en tres grandes grupos: Construcción de edificios con 471 empresas, Obras de ingeniería civil con 438, y Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil con 276 empresas registradas.

El sector constructor se encuentra altamente ligado al sector ferretero, lo que permite que este último se mantenga dinámico y en crecimiento (Gómez, 2022). De acuerdo con el Índice de Seguimiento de la Economía, publicado por el DANE, la actividad ferretera fue una de las que mayor rendimiento y desempeño aportó a las ventas minoristas al principio del 2022 (Portafolio, 2022); por otro lado, teniendo en cuenta la Encuesta Mensual de Comercio (EMC) presentada en el mes de mayo del 2022 por el DANE, se puede afirmar que las ventas de artículos de ferretería, vidrios y pintura han tenido un crecimiento del 30% en contraste con el mismo periodo del año anterior (Valora Analitik, 2022). Además de la generación de empleo por parte de este sector y el aumento de ventas de artículos asociados, es importante destacar que las ferreterías “acercan los insumos constructivos a las zonas de trabajo, reduciendo así desplazamientos focalizados hacia grandes centros de distribución, hecho destacable si se tiene en cuenta que aproximadamente el 65% del consumo de productos tienen que ver con la construcción” facilitando procesos para la industria de la construcción en el país (LatinPyme, 2022). Lo anterior demuestra que este sector ha sido importante para la activación de la economía y un gran aliado para el sector constructor.

Debido a la alta sinergia que se debe presentar entre los dos sectores mencionados anteriormente, las ferreterías han optado por implementar un sistema de servicio más eficiente y diferenciador para sus clientes del sector constructor con compras de alto volumen. Acorde con una revisión en la literatura, este vínculo con el consumidor se podría denominar marketing relacional, concepto que es definido por Grönroos (1997) como el “proceso de identificar, captar, satisfacer, retener y potenciar relaciones rentables con los mejores clientes y otros colectivos, de manera que se logren los objetivos de las partes involucradas”; es decir, la venta cara a cara o atención personalizada con cada uno de sus clientes (Renart y Parés, 2002). Según Renart y Parés (2002) las principales características del marketing relacional son que el cliente toma la iniciativa del contacto cuando quiere; la empresa puede enviar mensajes diferentes a cada uno de sus clientes y al mismo tiempo ofrecer productos o servicios de acuerdo a las necesidades de ellos individualmente; se mantiene un registro en memoria de la identidad, datos, preferencias y detalles de todas las interacciones realizadas con cada cliente; es el cliente quien decide si quiere o no mantener una relación con la empresa y define el medio de comunicación; la empresa se debe centrar más en el consumidor, sus necesidades y cómo satisfacerlas; y la empresa debe estar abierta a tratar de forma distinta a cada consumidor con el fin de tener estrategias para cada tipo de cliente (Renart y Parés, 2002). Por otro lado, para Vilaginés (2004), el marketing relacional reúne diferentes conceptos como lo son la comunicación o marketing



# UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

## FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

directo; la distribución o asociación entre aquellos que poseen los canales y empresas; el marketing de servicios, el cual tiene como objetivo la calidad en el contacto con los clientes y la satisfacción de los mismos; las tecnologías y cómo estas favorecen las asociaciones entre las empresas; la calidad, que cumple una parte esencial en la satisfacción de los clientes y es importante en el desarrollo de productos; la producción flexible; y la clientelización masiva, siendo esta la capacidad de las empresas de responder a cada cliente de forma individual ofreciéndole lo que desea (Vilagínés, 2004). Dentro del sector ferretero es Sodimac Colombia S.A, en sus tiendas Homecenter, quién tiene definido un modelo de venta para las empresas constructoras del país y lo definen como “un canal diseñado para optimizar la proveeduría de las empresas, con un amplio portafolio de productos multimarcas, presentaciones y empaques institucionales que resuelven sus necesidades siempre de manera oportuna”; entre de los beneficios de este modelo está encontrar todo lo que necesita la empresa para su proyecto en un solo lugar, disponer de las cantidades necesarias en las presentaciones más convenientes, descuentos en compras por volumen, elegir la alternativa de financiación más favorable, recibir facturas personalizadas, y contar con asesoría y capacitación para los proyectos (Homecenter, 2023).

Como Homecenter, algunas ferreterías y empresas proveedoras de materiales de construcción en la Ciudad de Cúcuta, vienen implementando esta metodología; sin embargo, por medio de la experiencia, se han observado ciertas inconsistencias en el proceso de venta de las empresas proveedoras que aplican este método con sus constructoras clientes, que provocan atrasos en las obras y al mismo tiempo sobrecostos. La realización de esta propuesta de estudio es importante y beneficiosa para las constructoras clientes ya que al implementar las mejoras en el sistema de comercialización es posible que se produzca una eficiente entrega de materiales por parte de los proveedores, lo cual permitiría que el proceso de obra sea fluido y se cumplan todas las condiciones para cumplir con los plazos y recursos presupuestados por cada una de las empresas clientes. Además, las ferreterías no quedarían expuestas a una afectación de la imagen corporativa ni a la disminución de ingresos ya que sus clientes estarían satisfechos. Por otra parte, de este modelo de comercialización venta – empresa no hay mucha documentación, por lo que al tratarlo en este trabajo los autores podrían indagar más y ceder información confiable a cualquier otra empresa en el municipio que requiera la aplicación del mismo en sus procesos de venta.

## 2. Materiales y métodos

El proyecto se realiza en el municipio de Cúcuta teniendo dos tipos de población, sector constructor y sector ferretero, se empleó un modelo de muestreo no probabilístico, donde se analizaron ocho empresas ferreteras que emplean la metodología Venta – empresa; y diez empresas constructoras teniendo en cuenta la clasificación de los tres grandes grupos; con una representación del 40% para construcción de edificios, el 30% para obras de ingeniería civil, y el 30% restante para actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. Este tipo de muestreo se define como aquel “procedimiento que no utiliza la ley del azar ni el cálculo de probabilidades” (Gallardo, 2017); dentro de este modelo el que más beneficia esta investigación es el muestreo casual o accidental, el cual Gallardo (2017), citando a Arias, (2006) y Ñaupás - Paitán (2014), explica como aquel “en donde el



**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA**  
CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES  
FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE  
TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO  
Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

investigador escoge arbitrariamente los individuos de la muestra según las circunstancias de mayor facilidad, sin un juicio o criterio preestablecido”.

Inicialmente se aplicó un instrumento de recolección de información que permitió conocer y profundizar en los elementos internos del sector ferretero, tales como su proceso de gestión de pedidos y despachos, de cada una de las organizaciones, de su planeación, personal, dirección e investigación y desarrollo; factores necesarios para un buen análisis interno, según la metodología de Humberto Serna (2008).

De igual manera, se ejecutó la encuesta como instrumento de recolección de información externa a las empresas del sector constructor, aquí se tuvieron en cuenta las variables tecnológicas, competencia en el mercado, satisfacción del cliente, priorización de necesidades del cliente; siguiendo la metodología mencionada por Serna (2008) en su libro Gerencia estratégica. Para complementar la información anterior, se realizó una investigación documental, definida como “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (Arias, 2012); con el fin de realizar seguimiento al crecimiento del sector construcción y sector ferretero, en bases de datos como Camacol, DANE, Compite 360.

Finalmente se definieron estrategias, con base en la metodología del autor Serna (2008), que les permita a las empresas comercializadoras de materiales de construcción con el modelo venta – empresa en el municipio de Cúcuta, mejorar la práctica de este sistema optimizando la atención personalizada, que, a futuro, reflejará un incremento de ventas, aumento del margen de ganancias, posicionamiento del mercado y reconocimiento en la ciudad.

### **3. Resultados y Discusión**

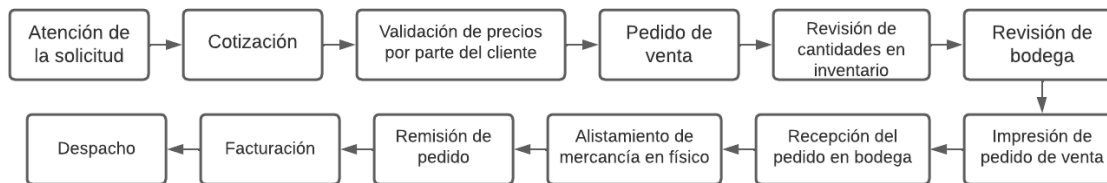
#### **3.1. Diagnostico Interno del modelo Venta – Empresa.**

En este apartado se exponen las preguntas y respuestas realizadas al sector ferretero, en donde cada uno de ellos manifiesta el funcionamiento interno del proceso de pedido y despacho; y aspectos importantes de cada una de las organizaciones que se deben tener en cuenta debido al modelo Venta – Empresa.

Referente al proceso de pedido y despacho, las ferreterías describieron su proceso y se encontró que mantienen casi las mismas actividades: Cotización – Nota pedido – Facturación – Bodega – Despacho – Entrega. Se presenta el diagrama de procesos de pedido y despacho bajo la modalidad Venta – Empresa (figura 1), realizando una combinación de las actividades especificadas por cada uno de los asesores comerciales.



**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA**  
CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES  
FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE  
TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO  
Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables



*Figura 1.* Diagrama de procesos de pedido y despacho bajo la modalidad Venta – Empresa.

De acuerdo con la figura 1, primero los asesores atienden la solicitud de materiales de los clientes para proceder a realizar cotización teniendo en cuenta las cantidades requeridas, el cliente valida los precios y da el visto bueno para poder convertir la cotización en pedido de venta; en este momento el cliente especifica si retira él mismo la mercancía o necesita que se envíe a obra. Al momento de realizar el pedido de venta se corrobora que existan las cantidades solicitadas en el inventario del sistema y se procede a revisar la bodega; se imprime el pedido de venta el cual es recepcionado por el personal de bodega quien es el encargado de alistar la mercancía en físico, si todo el material y las cantidades detalladas en el pedido de venta se encuentran verificadas y listas en bodega se procede a generar una remisión. Posteriormente, de la remisión se produce la factura que, junto con el material ya preparado, se remite al módulo de despacho para ser programado en los envíos o recolección en el local para, finalmente, ser entregado.

Durante el proceso se encuentran algunas falencias de gestión de la información, ya que la gran parte de los asesores cotizan el total de las cantidades requeridas por el cliente y envían esa información sin asegurarse si realmente cuentan con el material completo en bodega; esto ocasiona reprocesos, pérdida de tiempo y una deficiente atención al cliente. Por esta razón, de acuerdo con Del Giorgio y Mon, A. (2019), las ferreterías pueden implementar sistemas de información de nivel intermedio y avanzado para lograr una gestión más eficiente de los datos. Se podría adquirir un software de Planificación de recursos empresariales (ERP), herramienta que permite la gestión de todas las actividades diarias de la empresa, que cuente módulos especializados en soporte en preventas, gestión de órdenes de servicio, servicio al cliente, información de inventarios en tiempo real, generación y consolidación de cotizaciones y facturas, y un sistema predictivo para la gestión de materiales basados en facturas ya ejecutadas.

En la figura 2 se puede observar que de los servicios personalizados que más tienen en común las ferreterías con la modalidad Venta – Empresa son el crédito directo, el descuento por volumen, la entrega directa en obra (el transporte de materiales), la cotización al instante y el asesor individual por constructora. Uno de los factores que es importante en el proceso de compras de materiales e insumos para cada una de las obras es el despacho y entrega de los mismos en unos plazos determinados, ya que la generación



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

### FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

de retrasos implica sobrecostos e incumplimiento con los plazos de entrega; por esta razón es esencial desarrollar estrategias que permitan fortalecer el servicio de los tiempos de despacho en los plazos estimados.

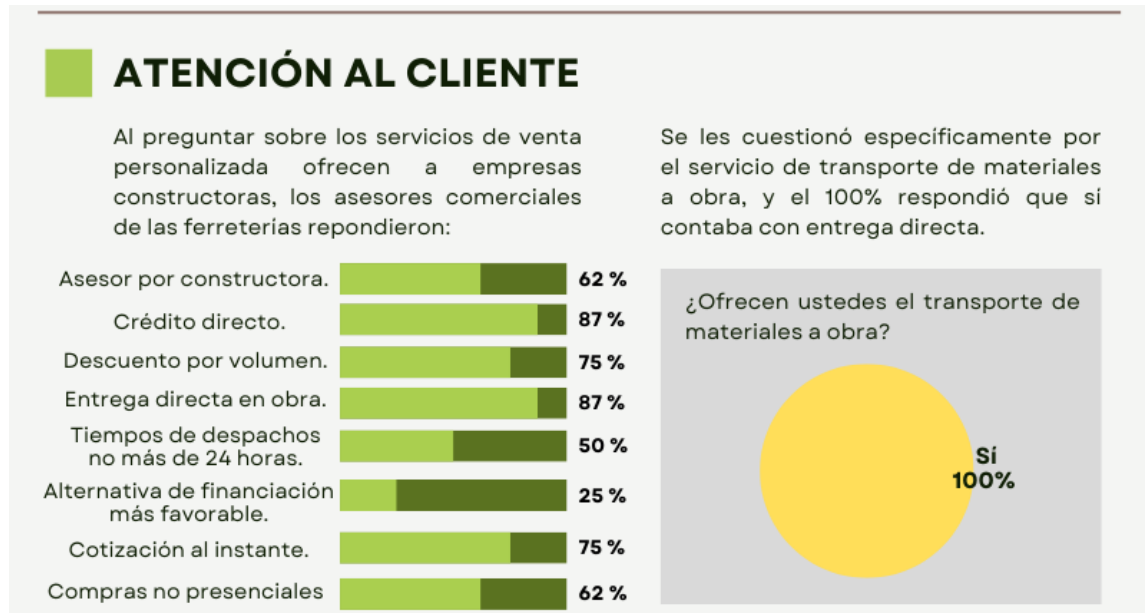


Figura 2. Resultados encuesta sector ferretero parte 1.

Por otra parte, en la figura 3 se muestra que el 50% de las ferreterías cuentan con un software de mensajería interna que permite la articulación de la información desde el momento de recepción del pedido hasta la entrega del mismo, lo que permite una sinergia dentro del proceso y con cliente, ya que puede tener trazabilidad de su requerimiento. En cuanto al control de inventarios, las ferreterías hacen uso de herramientas como Kardex, sistema TNS, comparación del inventario en físico vs el sistema, base de datos; y solo dos manifestaron que cuentan con softwares como SAP y SYS PLUS, los cuales permiten llevar una revisión de lo que entra y sale de inventario en tiempo real. Adicionalmente, se les cuestionó por el monitoreo de tiempos entre la realización del pedido y el despacho de material a lo cual el 62,5% manifestaron ejecutarlo, algunas a través de Excel, otras el transportador es quien avisa al asesor comercial y este a su vez al cliente, y dos que utilizan el sistema SAP. Esto para recalcar en la importancia de que todas las ferreterías que utilizan el modelo Venta – Empresa actualicen sus sistemas de gestión de información y datos con el fin de volver el proceso mucho más eficiente, teniendo en cuenta también la frecuencia de pedidos, la cual es bastante alta.



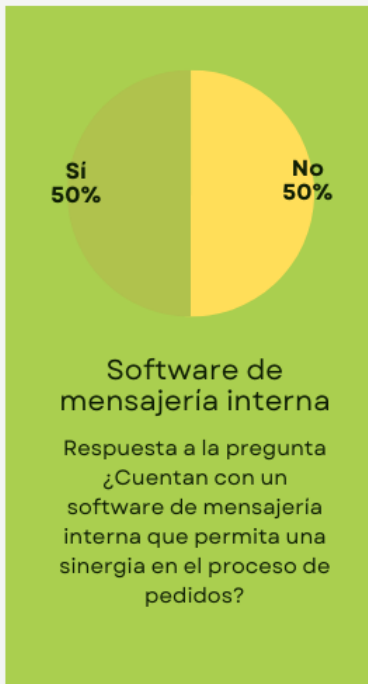
# UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

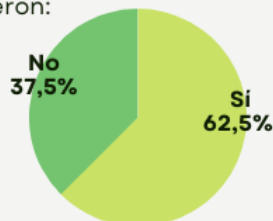
FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

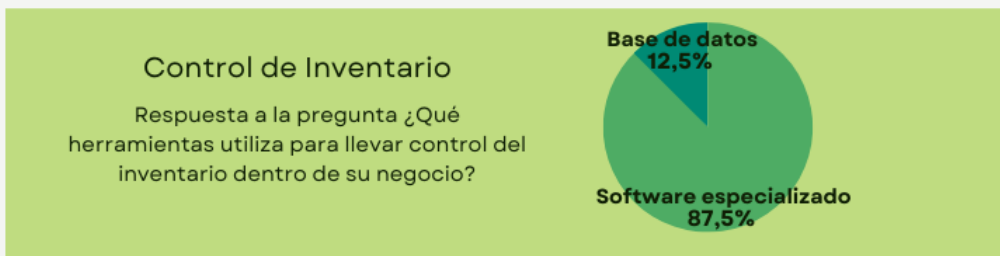
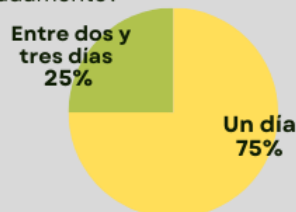
## PROCESOS



A la pregunta ¿Realizan ustedes monitoreo de tiempos entre la realización del pedido y el despacho de material?, los encuestados respondieron:



¿Qué tiempo transcurre entre la recepción de pedido y el despacho del mismo, aproximadamente?



## FRECUENCIA DE PEDIDO

Al realizar la pregunta ¿Con qué frecuencia el mismo cliente realiza pedido de materiales?, el 50% de los asesores respondieron que cada dos días.

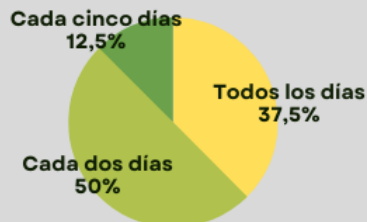
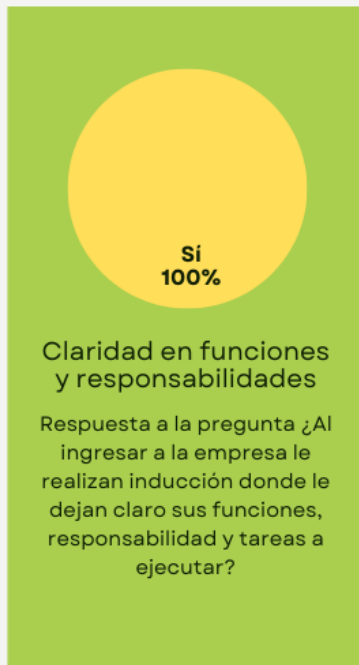


Figura 3. Resultados encuesta sector ferretero parte 2.

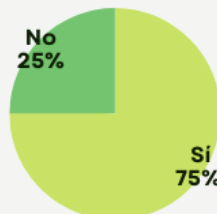




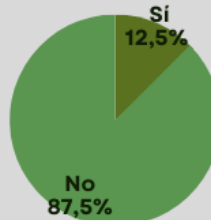
## ORGANIZACIÓN



A la pregunta ¿La empresa le realiza capacitaciones en atención al cliente con frecuencia?, los encuestados respondieron:



¿Para ofrecer descuento a sus clientes puede tomar decisiones sin consultar con el jefe encargado?



¿Los asesores comerciales cuentan con capacitaciones técnicas en cuando a productos y su utilidad en obra de modo que puedan asesorar a sus clientes al momento de ofrecer el material?

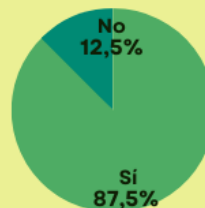


Figura 4. Resultados encuesta sector ferretero parte 3.

## TECNOLOGÍA

Herramientas tecnológicas para la atención al cliente



Figura 5. Resultados encuesta sector ferretero parte 4.



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

### FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Referente a la organización (figura 4), se logró identificar que todos los trabajadores en las ferreterías reciben inducción al entrar a laborar, donde dejan claro sus funciones, responsabilidades, línea de mando y tareas a ejecutar. Por otro lado, el programa de capacitaciones en atención al cliente y conocimiento técnicos sobre los productos que se manejan no son muy robustos en todas las empresas; aspecto que se podría mejorar debido a que el modelo Venta – Empresa está muy enfocado a facilitar y hacer eficiente el proceso de compra para los clientes. Adicionalmente, se notó que los asesores no tienen poder de decisión, en su mayoría, para realizar descuentos o rebajas por lo que deben consultar a su jefe inmediato, proceso que retrasa la venta y compra de los insumos y produce la fuga de un cliente por precios más económicos; como estrategia se podría pactar un monto de descuento máximo por el que el asesor pueda negociar precios de productos, mientras sea posible, para disminuir la burocracia en la negociación, y así se le da una respuesta oportuna al comprador.

En la figura 5 se muestra que dentro de las herramientas que utilizan las ferreterías para la atención al cliente están los teléfonos, celular, calculadora, computador, sistema de TNS, las redes sociales, App, páginas web, correo electrónico y SYS PLUS.

### **3.2. Análisis externo del modelo Venta – Empresa.**

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada al sector construcción, en donde se evidencia desde la perspectiva del cliente el funcionamiento del modelo Venta – Empresa y el nivel de satisfacción de las constructoras con el servicio prestado bajo esta metodología; además, hacen referencia a lo que les gustaría que sus proveedores de materiales mejoraran.

Dentro de las primeras preguntas se encontraba la cantidad de proveedores (figura 6) con la que cada una de las empresas contaba como aliados estratégicos en la adquisición de materiales para los proyectos de construcción; el 33,3% tiene entre dos y cinco ferreterías para realizar sus pedidos, mientras que el 66,7% cuenta con más de siete. Sarache et al (2009), citando a Ghodsypour y O'Brien (1998), expone que existen dos formas de abastecimiento, fuente única o fuente múltiple. La segunda se da “cuando un único proveedor no puede satisfacer todas las necesidades del comprador; por ejemplo, por insuficiencia en la capacidad de fabricación, por limitaciones en la logística de distribución o por limitaciones en el portafolio de productos ofertados” Sarache (2009); es decir, el sector constructor no encuentra en una sola ferretería todos los criterios de selección de proveedores, tales como “el costo, la calidad, la disponibilidad, los plazos de entrega y el servicio” Sarache (2009). Además, del 100% existe un 33% que se define como neutral al preguntarle por el grado de satisfacción en la atención al cliente, lo que



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

### FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

confirma que existen vacíos en cuanto a la calidad del servicio ofrecido por el sector ferretero. Por otra parte, dentro de los beneficios obtenidos por parte de sus proveedores aliados, las empresas constructoras resaltan los asesores personalizados, los descuentos por volumen, la cotización al instante, las compras no presenciales, el crédito directo y la entrega del material en obra; sin embargo, se evidencia que los tiempos de entrega no son motivo de satisfacción para las constructoras, lo que se corrobora cuando al preguntarles sobre que les gustaría mejorar de la atención prestada por las ferreterías la mayoría responde que “la sinceridad en los tiempos de entrega”, “que el material sea distribuido en los tiempos acordados” o “mejorar la disponibilidad de material” ya que a veces deben esperar hasta 15 días. Adicionalmente, se les pidió a los constructores exponer el nivel de preferencia de los servicios personalizados que les gustaría obtener o reforzar por parte de sus proveedores y aquellos por lo que se inclinan son compras no presenciales, el despacho de materiales a obra y el crédito directo.



Figura 6. Resultados encuesta sector constructor parte 1.

Al hablar de pedidos (figura 7) el 50% de los constructores manifestaron que los realizan cada cinco días, el 30% todos los días y el 20% cada ocho días. El stock, lo define Macmillan Education (2014) como “la cantidad de mercancías depositadas, o las existencias de un determinado producto, tanto en los almacenes como en la superficie de ventas”; debido a la alta frecuencia de solicitudes de materiales por parte del sector construcción, es relevante el mantenimiento de un stock suficiente para satisfacer la



# UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

## FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

demanda, ya que de no existir se presentarían inconvenientes como la pérdida de ventas, la afectación de imagen y la ruptura de la confianza de los clientes (Education, 2014). Dentro de los materiales que requieren cumplimiento de tiempos de entrega entre 0 y 1 día para evitar retrasos en obra están la herramienta menor, los pisos y cerámicas, el acero y cemento; por otra parte, la perfilería metálica, los materiales hidrosanitarios y eléctricos junto con el bloque y el ladrillo cuentan con un tiempo de entrega estimado entre 2 y 3 días; por lo que es importante prestar mayor atención al mantenimiento de stock y gestión de despacho de estos mismos por parte de las ferreterías, de modo que las constructoras eviten sobrecostos y estén completamente satisfechas con el servicio de sus proveedores. En este mismo apartado el 50% de las empresas manifestó que el cumplimiento de los plazos de entrega de materiales es óptimo, el 30% que sus proveedores cumplen en un nivel importante con estos tiempos y el 20% que este cumplimiento es medio.

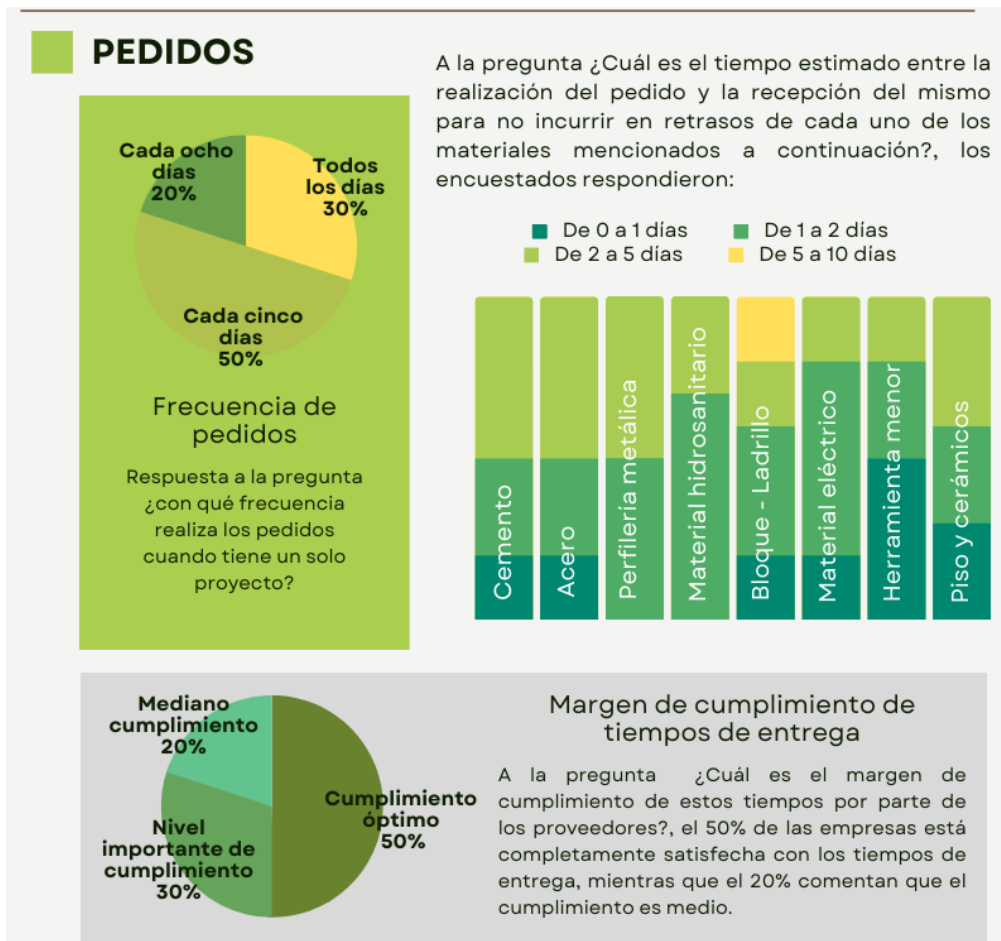


Figura 7. Resultados encuesta sector constructor parte 2.



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

### FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Al cuestionar por los productos con los que mayormente se presentan inconvenientes a la hora de la entrega (figura 8), las empresas manifestaron que son los pisos y las cerámicas los que muy frecuentemente incurren en atrasos al momento de ser despachados debido a la no disponibilidad del material completo y a los largos tiempos de reposición de stock. Además, es frecuente que, con el acero, el cemento y la perfilería metálica se presenten demoras, generalmente debido al tamaño y la cantidad de material solicitada por lo que es necesario disponibilidad de personal y transporte adecuado para el despacho de estos productos.

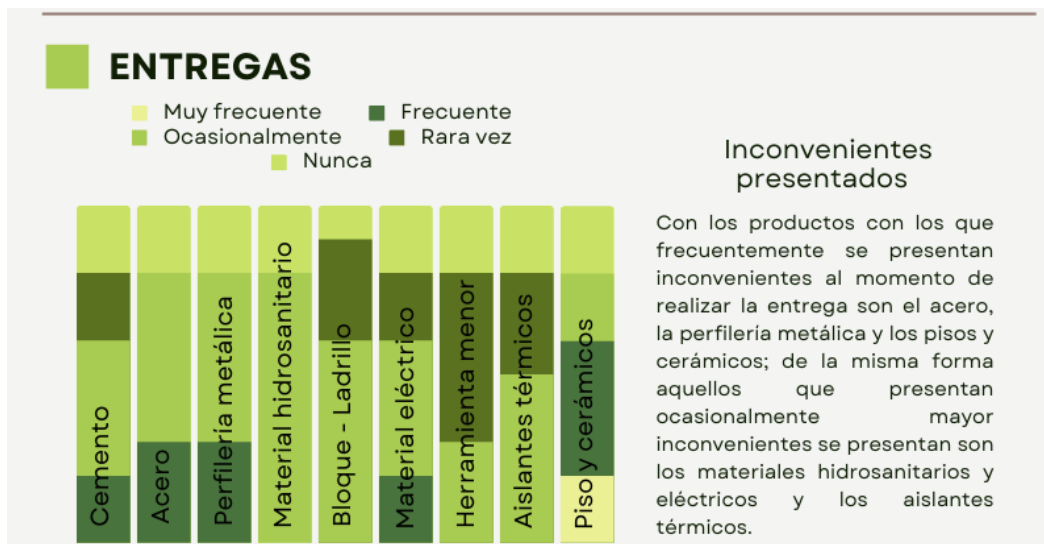


Figura 8. Resultados encuesta sector constructor parte 3.

Por lo general, las empresas constructoras manejan más de un proyecto de obra al tiempo; así lo confirmaron al preguntarles por la cantidad de construcciones llevadas a cabo simultáneamente (figura 9); el 50% respondió entre 2 y 3 obras, mientras que el 50% restante más de 6 proyectos al tiempo. Con esta cantidad, las empresas manifestaron que para satisfacer la demanda de materiales el 50% emplea entre 7 y 10 proveedores, el 30% entre 1 y 3, y el 20% restante entre 4 y 6 ferreterías; y están en un 80% satisfechos con el nivel de cumplimiento de sus proveedores. Esta información recalca la importancia de mantener un stock óptimo, que según Macmillan Education (2014) para lograrlo es necesario conocer como funcionan la cadena de logística de los mismos proveedores, es decir, los proveedores de las ferreterías; sí se conocen los plazos de entrega de los proveedores y además los stocks, se puede cubrir con seguridad la demanda que se genere por parte de los clientes.



**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA**  
CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES  
FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE  
TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO  
Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

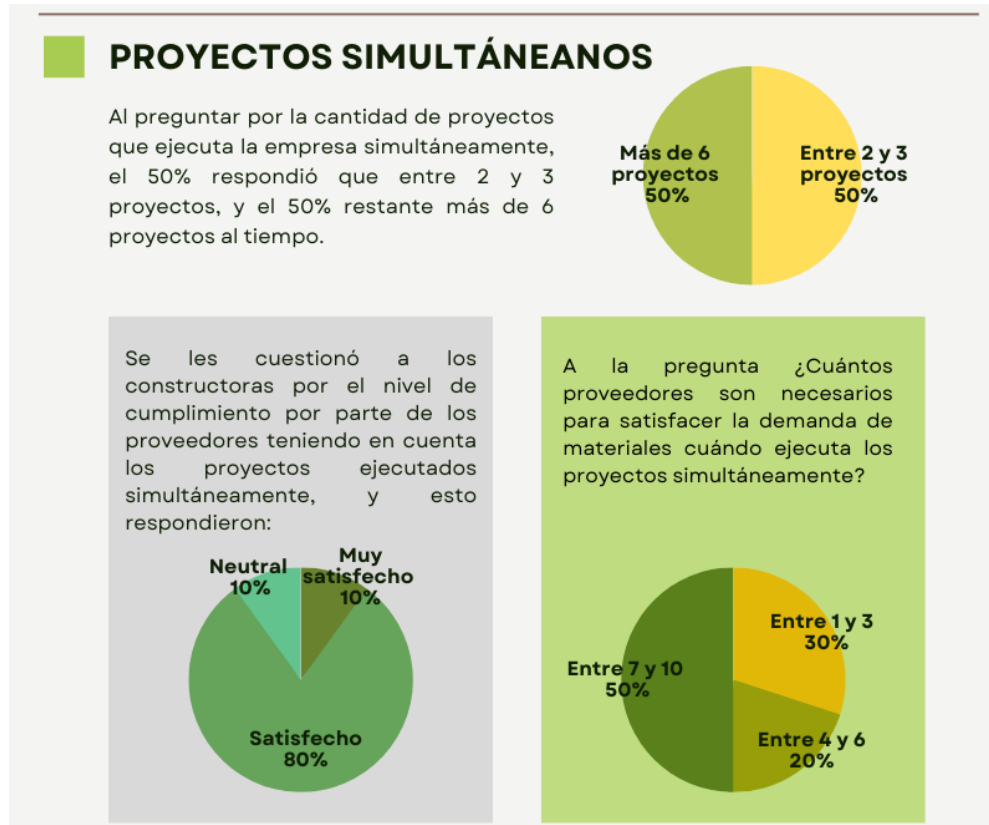


Figura 9. Resultados encuesta sector constructor parte 4.

Para finalizar, los constructores compartieron su perspectiva de las herramientas tecnológicas utilizadas por parte de las ferreterías para atender sus necesidades (figura 10) y se pudo notar que el 80% de los proveedores sí cuentan con estas herramientas, que según los autores Del Giorgio y Mon, A. (2019), se encuentran clasificadas como productos software de nivel básico, ya que la mayoría son páginas web, email, redes sociales, procesadores de texto y hojas de cálculo. Debido a la alta frecuencia los pedidos realizados por parte de las empresas constructoras, es recomendable que las ferreterías con la modalidad Venta – Empresa evolucionen en la calidad de sus herramientas tecnológicas, herramientas que le permitan una robustez para el análisis de datos de ventas y de control de inventario. De acuerdo con Del Giorgio y Mon, A. (2019), se podrían implementar productos software de nivel intermedio como el sistema de Gestión Integral (ERP), el sistema de Gestión de Clientes (CRM), los cuales permiten la sinergia de procesos contables, ventas y talento humano; la obtención de la información de inventarios en tiempo real, la generación y consolidación de cotizaciones y facturas, todo en un mismo lugar con accesibilidad al personal que lo requiera para dar respuesta precisa y rápida a los clientes.

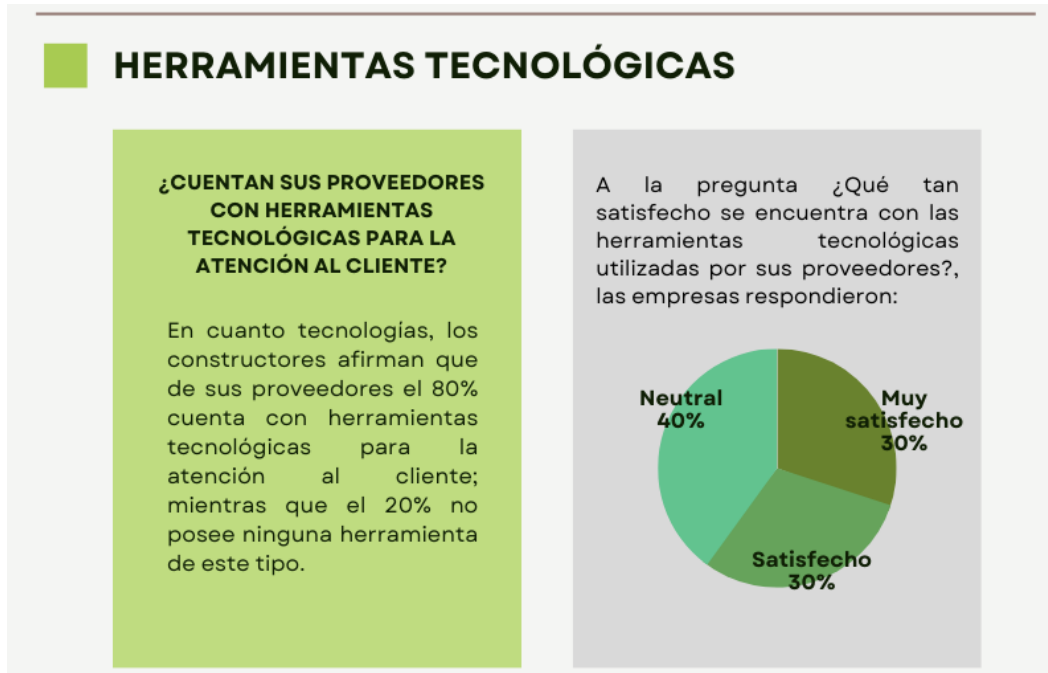


Figura 10. Resultados encuesta sector constructor parte 5.

### 3.3. Estrategias de mejora para el modelo Venta – Empresa.

Para Serna (2008) las estrategias son aquellas actividades que permiten lograr cada uno de los objetivos propuestos por las empresas para el mejoramiento interno; estas deberían responder preguntas relacionadas con las acciones básicas que deben realizarse para alcanzar las metas trazadas, y cada una de ellas va acompañada de un responsable encargado de que se lleven a cabo (Serna, 2008).

<b>Objetivo:</b> Mejoramiento del proceso de gestión de pedidos y despacho bajo el modelo Venta – Empresa.	
<b>Estrategias</b>	<b>Responsable</b>
1. Crear o mejorar la página web de la empresa con el objetivo de brindar a los clientes un fácil acceso al portafolio de productos y servicios. Con una presentación atractiva y de fácil navegación, los clientes podrán consultar en tiempo real todo lo que se ofrece en cuanto a materiales y equipos.	Equipo Comercial.
2. Educar a los clientes para que accedan a los productos y servicios disponibles a través de la página web de la empresa y puedan realizar	Equipo Comercial.



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

### FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

<p>cotizaciones en tiempo real. De esta manera, se logrará descongestionar los asesores comerciales y mejorar la atención a los clientes, brindándoles una mejor experiencia de compra.</p>	
<p>3. Implementar una herramienta tecnológica para facilitar la comunicación interna entre los empleados de las ferreterías y lograr una articulación eficiente en el proceso de pedido y despacho, desde la recepción de la solicitud por parte del asesor comercial hasta la entrega del material por parte del conductor.</p>	<p>Gerencia General – Gerencia Comercial</p>
<p>4. Adquirir o actualizar una herramienta tecnológica de gestión integral para reunir información en tiempo real, incluyendo inventario de bodega, precios actualizados, disponibilidad de material y facturación. Esto les facilita a los asesores comerciales contar con información completa y actualizada, lo que les permite prestar una asesoría de calidad y oportuna a los clientes.</p>	<p>Gerencia General.</p>
<p>5. Capacitar al personal relacionado con el área comercial directamente con los proveedores de materiales, herramientas y equipos para responder y atender eficientemente las solicitudes y preocupaciones de los clientes.</p>	<p>Gerencia de Talento Humano.</p>
<p>6. Establecer parámetros de eficiencia para evaluar la respuesta oportuna de los asesores a los clientes. Definir un tiempo máximo para las conversaciones a través de mensajes instantáneos y un periodo de tiempo para dar respuesta a cada mensaje. De esta manera se garantiza una asesoría personalizada y eficiente.</p>	<p>Equipo Comercial</p>
<p>7. Definir montos de descuento máximo por cliente y material para facilitar la negociación entre el asesor y el cliente. Esto permite una comunicación fluida y efectiva, brindando a los clientes un servicio de alta calidad y una solución adaptada a sus necesidades.</p>	<p>Gerencia General - Gerencia Financiera.</p>
<p>8. Establecer un modelo de gestión de inventario basado en los datos recolectados a través de las</p>	<p>Gerencia General</p>





## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

facturas y la frecuencia de compra de nuestros clientes. De esta manera, podemos satisfacer de manera eficiente la demanda y garantizar la disponibilidad de los materiales que nuestros clientes requieren.	
--	--

#### 4. Conclusiones

Las empresas ferreteras están implementando servicios personalizados para las constructoras teniendo en cuenta sus necesidades individuales, sin embargo, aún existen vacíos en esta metodología Venta – Empresa debido a la poca inversión en sistemas de gestión integrados, los cuales facilitarían el manejo y análisis de la información obtenida desde el proceso de venta como inventario en bodega, precios actualizados, disponibilidad de material y facturación. Por otra parte, se hace importante prestar especial atención a los modelos de stock implementados en cada una de las ferreterías, ya que la mayor queja por parte del sector constructor es el incumplimiento en los plazos de entrega por la escasez del material requerido.

#### 5. Referencias Bibliográficas

- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ta Edición. Editorial Episteme, C.A.
- Cámara Colombiana de la Construcción (2021). “*PIB del tercer trimestre ratifica que la construcción es un motor de la reactivación*”: *Camacol*. Recuperado de <https://camacol.co/actualidad/noticias/pib-del-tercer-trimestre-ratifica-que-la-construccion-es-un-motor-de-la>
- Cámara Colombiana de la Construcción (2022). “*El crecimiento en la construcción de edificaciones es base de la actividad económica del país y su desempeño debe hacerse sostenible*”: *Camacol*. Recuperado de <https://camacol.co/actualidad/noticias/comunicadoPIB>
- Cámara Colombiana de la Construcción (2022). *Cifras del DANE evidencian la capacidad del sector constructor para generar nuevos puestos de trabajo*. Recuperado de <https://camacol.co/actualidad/noticias/cifras-dane-nov>
- Compite360 (2023) Explorador de Información. <https://www.compite360.com/sitio/CIAdnMetrica/>
- Education, M. (2014). *Gestión de stocks*. Obtenido de [ssets. mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199316.pdf](https://www.mheducation.com/es/bcv/guide/capitulo/8448199316.pdf).



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

CENTRO SECCIONAL DE INVESTIGACIONES

FORMATO INSTITUCIONAL PROPUESTA DE INVESTIGACION / PRESENTACIÓN DE TEMÁTICA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Facultad de Derecho, Ciencia Política y Sociales, Ingenierías & Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

- Del Giorgio, H. R., & Mon, A. (2019). Niveles de productos software en la industria 4.0. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies*, 5(2), 53-62. Universidad Nacional de La Matanza, Argentina.
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Huancayo: Universidad Continental.
- Gómez, D. (2022) Ferreterías, uno de los subsectores con mayor dinamismo en la creación de empresas en Colombia. *Las 2 Orillas*. Recuperado de <https://www.las2orillas.co/ferreterias-uno-de-los-subsectores-con-mayor-dinamismo-en-la-creacion-de-empresas-en-colombia/>
- Grönroos, C. (1997). *Value – driven relational marketing: From products to resources and competencias*. *Revista Marketing Management*, 13 pág 407 – 420.
- Informa Colombia (2023) Listado de empresas dedicadas a Construcción en Cúcuta. Recuperado de [https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/actividad/F\\_CONSTRUCCION/localidad\\_cucuta](https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/actividad/F_CONSTRUCCION/localidad_cucuta)
- LatinPyme (2022) Sector Ferretero, cuna de las ciudades en el país. *Revista LatinPyme*. Recuperado de <https://www.latinpymes.com/sector-ferretero-cuna-de-las-ciudades-en-el-pais/>
- Marsh, Guy Carpenter & Oxford Economics (2021) Future of Construction: A Global Forecast for Construction to 2030. Oxford Economics Ltd.
- Portafolio (2022) Los productos en ferreterías suben más del 20% en 2022. *Portafolio*. Recuperado de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/los-productos-en-ferreterias-suben-mas-del-20-en-2022-562549>
- Renart, L. G., & Parés, F. (2002). *Márketing relacional: ¿Café para todos?* Ediciones Deusto-Planeta de Agostini Profesional y Formación SL.
- Sarache Castro, W. A., Castrillón Gómez, Ó. D., & Ortiz Franco, L. F. (2009). *Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte*. Cuadernos de administración, 22(38), 145-168. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Serna Gómez, H. (2008). *Gerencia estratégica. Planeación y gestión, teoría y metodología*. 3R Editores.
- Valora Analitik (2022) Colombia: el sector ferretero creció el 30% en mayo de 2022. *Valora Analitik*. Recuperado de <https://www.valoraanalitik.com/2022/07/24/el-sector-ferretero-crecio-el-30-en-mayo-de-2022/>
- Vilaginés, J. A. (2004). *Marketing Relacional: Cómo Obtener Clientes Leales Y Rentables*. Tercera edición, Ediciones Gestión 2000. Barcelona.