

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

Trabajo de Investigación

**Implementación de un plan de mejora con el uso de
kpis en los procesos de gestión comercial para la
fuerza de ventas de las distribuidoras ferreteras
de Arequipa para el 2019**

Francisco Nájjar Navarro

Para optar el Grado Académico de
Bachiller en Ingeniería Industrial

Arequipa, 2019

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de investigación



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

“Estoy convencido de que aproximadamente la mitad de lo que separa a los emprendedores de éxito de los que no tienen éxito es la perseverancia”.

Steve Jobs

Dedicatoria

Quiero dedicar todo el esfuerzo puesto en el desarrollo de esta investigación a mis padres que con apoyo y dedicación lograron formar el hombre que hoy día soy.

Agradecimiento

El desarrollo de la siguiente investigación meceré un agradecimiento especial a los docentes de la Universidad por los años de formación brindadas hacia mi persona y a mi familia por todo el ánimo, comprensión y apoyo durante todos estos años de estudio.

ÍNDICE

-	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	ix
Introducción	xiii
CAPÍTULO I.....	1
Planteamiento del estudio.....	1
1.1. Planteamiento y formulación del problema	1
1.1.1. Planteamiento del problema	1
1.1.2. Formulación del problema	7
1.2. Objetivos	8
1.2.1. Objetivo General	8
1.2.2. Objetivos Específicos	8
1.3. Justificación	8
1.3.1. Justificación Practica	8
1.3.2. Justificación Económica	10
1.3.3. Justificación Personal	10
1.4. Descripción de variables	10
1.5. Indicadores	11
CAPÍTULO II.....	12
Marco teórico.....	12
2.1. Antecedentes del problema	12
2.1.1. Antecedentes Internacionales	12
2.1.2. Antecedentes Nacionales	13
2.1.3. Antecedentes Locales	14
2.2. Bases teóricas	15
2.2.3. Fundamentos Tecnológicos.....	17
2.2.2. Metodologías Existentes	20

2.2.3.	Gestion comercial	23
2.2.4.	Key performance indicator (KPI's)	28
2.2.5.	Categorización de los indicadores	32
2.2.6.	Puntos de medida	32
2.2.6.1.	Indicadores de organización	33
2.2.6.2.	Medidas del rendimiento de una empresa	34
2.2.7.	Problemas durante la Implementación de kpis	39
2.2.8.	Kpis vs métricas	39
2.3.	Definición de términos básicos	40
CAPITULO III		42
Metodología.....		42
3.1.	Método y alcance de la investigación	42
3.2.	Diseño de la investigación	42
3.3.	Técnicas e instrumentos	43
CAPITULO IV		44
Plan de mejora.....		44
4.2.	Mejora de la fuerza de ventas	45
1.	Diagrama General de cómo realizar una solución tecnológica	45
b)	Pedido de mercadería	45
c)	Compra mercadería	46
d)	Recepción y almacenamiento	46
e)	Estructura para codificación de productos	47
2.	Valorización de inventario físico	48
Realización de los Casos de Uso de Negocio		50
Metas del Sistema		51
Tabla 1: Requerimientos generales del sistema		53
Tabla 2: requerimiento: Gestión de Usuario		53
Tabla 3: Requerimiento: Gestión de Producto.....		54
Tabla 4: Requerimiento: Gestión de Cliente		55
Tabla 5: Muestra los requerimientos para Gestión de Stock de Producto.		55

3. Viabilidad del sistema de información	55
<i>Tabla 6:</i> Características de planes hosting	56
Viabilidad económica (todos los montos expresados en US\$)	58
Primera Alternativa	58
Tabla 7: Inversión asociada a la primera alternativa	58
Inversión	59
Tabla 8: Costos de Hardware	59
Tabla 9: Costos de Software	59
CAPITULO V	60
Resultados y discusión	60
5.1. De los indicadores KPIs	60
Referencias bibliográficas	73
Anexos	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Requerimientos generales del sistema.....	53
Tabla 2: requerimiento: Gestión de Usuario.....	53
Tabla 3: Requerimiento: Gestión de Producto	54
Tabla 4: Requerimiento: Gestión de Cliente.....	55
Tabla 5: Muestra los requerimientos para Gestión de Stock de Producto.	55
Tabla 6: Características de planes hosting	56
Tabla 7: Inversión asociada a la primera alternativa	58
Tabla 8: Costos de Hardware	59
Tabla 9: Costos de Software.....	59

Resumen

Uno de los principales problemas en toda distribuidora, de cualquier giro de negocio, son sus costos de distribución; en su mayor debilidad, pero con un análisis bien estudiado y definido por parte de su área de distribución y desarrollo, se puede llegar a mejorar los procesos de gestión de ventas diarias logrando una mejor eficiencia. Ahí es donde encontramos el problema que toda distribuidora tiene como mayor debilidad.

En este trabajo de investigación nos vamos a enfocar en Distribuidoras ferreteras de Arequipa, La empresa de estudio es la primera empresa de fabricación de clavos, alambres y derivados del acero en el Perú, una de sus unidades de negocio, se creó esta unidad de negocio con el fin de incrementar sus ventas y elevar su margen bruto como compañía.

Sin embargo, hay un serio problema en las distribuidoras de Arequipa, las gerencias y puestos claves vienen de la empresa, con otra mentalidad y concepto de negocio; es por eso que el avance de Distribuidoras Ferreteras de Arequipa no ha cumplido hasta el momento las expectativas esperadas del corporativo.

Uno de los grandes problemas que está teniendo, es el manejo de manera eficiente en la Gestión de ventas diarias de su fuerza de ventas, en este trabajo de investigación estamos desarrollando las opciones de mejora y definiendo los procesos a seguir para maximizar la capacidad de función en los procesos de gestión de venta diaria.

El siguiente trabajo de investigación se estructuro siguiendo os siguientes capítulos:

Capítulo I cuyo título es Planteamiento del estudio desarrolla el planteamiento del problema, así como los objetivos de la investigación, la justificación y las variables.

Capítulo II hace referencia al Marco teórico desarrollando los antecedentes, definición de términos y marco conceptual.

Capítulo III: Con título Metodología como su nombre lo dice describe la metodología utilizada haciendo mención del método de investigación, diseño y población de muestra.

Capítulo IV: Este capítulo tiene como nombre plan de mejora, en la cual menciona todo lo referente a la variable de investigación.

Capítulo V: Resultados de investigación describe todo el análisis de la empresa relacionado con el tema investigado.

Finalmente se desarrolló las conclusiones y recomendaciones para definir los procesos de mejora en el giro del negocio donde hemos enfocado nuestro trabajo de investigación.

Abstract

One of the main problems in any distributor, of any business, is its distribution costs; in its greatest weakness, but with a well-studied and defined analysis by its distribution and development area, it is possible to improve the daily sales management processes, achieving a better efficiency. That is where we find the problem that every distributor has as the greatest weakness.

In this research we are going to focus on Distributors hardware store of Arequipa, the study company is the first company to manufacture nails, wires and steel derivatives in Peru, one of its business units, this business unit was created in order to increase your sales and raise your gross margin as a company.

However, there is a serious problem in the distributors of Arequipa, the managers and key positions come from the company, with another mentality and business concept; that is why the advance of Distributors hardware store of Arequipa has not fulfilled the expected corporate expectations.

One of the big problems that is having, is the management of efficient way in the Management of daily sales of its sales force, in this research work we are developing the improvement options and defining the processes to follow to maximize the capacity of function in the processes of daily sales management.

The following research work is structured following the following chapters:

Chapter I whose title is Approach of the study develops the approach of the problem, as well as the objectives of the investigation, the justification and the variables.

Chapter II refers to the theoretical framework developing the background, definition of terms and conceptual framework.

Chapter III: With title Methodology as its name says it describes the methodology used mentioning the research method, design and sample population.

Chapter IV: This chapter has the name improvement plan, in which it mentions everything related to the research variable.

Chapter V: Results of research describes all the analysis of the company related to the subject investigated.

Finally, the conclusions and recommendations were developed to define improvement processes in the business where we have focused our research work.

Introducción

El objetivo es lograr que el consumidor se sienta cómodo al adquirir un producto. Los Especialista y concedores recomiendan realizar una selección muy minuciosa de los proveedores, ofrecer creativamente y brindar un buen asesoramiento al consumidor.

"No se trata solo de obtener compradores, sino también de ganar clientes", dice Daniel Pérez Guzmán, consultor de ferretería para optimizar las ventas. Y entiende como cliente ferretero, al que el distribuidor del distribuidor atendió con cordialidad, escuchó su problema, lo ayudó a resolverlo y le dio un buen servicio de postventa. En estos momentos en que el precio es un factor crítico, la cuestión del servicio y el asesoramiento juega un papel clave para la lealtad del cliente.

El distribuidor ferretero también debe saber cómo hacer que la ferretería se sienta cómoda y pensar en ella como una primera opción, debe tener en cuenta que en la actualidad es casi imposible tener un distribuidor exclusivo para cualquier línea de mercadeo en el mercado ferretero. Y si es así, hay líneas alternativas que pueden reemplazar la que tengo más tiempo o la preferencia del mercado, por lo que hay que cuidar la lealtad del cliente como una prioridad.

Generar una buena comunicación y empatía con el cliente ferretero es clave. En esto influyen desde la vestimenta, la información visual (catálogo), las muestras, hasta el saludo al llegar a sus instalaciones, la atención brindada a los clientes teniendo disposición e inmediatez para absolver todas las dudas o consultas que tengan con respecto al servicio que se brinda.

Sobre la base de todos los factores y variables que se pueden cuantificar, es posible crear mejores procedimientos continuos y mejorar constantemente los procesos para maximizar su eficiencia.

La información sugerida para cada KPI se ha demostrado a través de nuestra investigación que es útil tanto para los inversionistas como para la administración. Al mismo tiempo, el modelo también refleja en gran medida las revelaciones que se recomiendan en la Declaración de informes para KPI. Creemos que este modelo proporciona a las empresas una base sólida para avanzar hacia las buenas prácticas, ya que buscan mejorar su comunicación con las partes interesadas en sus informes narrativos.

CAPÍTULO I

Planteamiento del estudio

1.1. Planteamiento y formulación del problema

1.1.1. Planteamiento del problema

¿Cuáles son los principales motivos por lo que una distribuidora ferretera tiene dificultades en su distribución y por ende en su rentabilidad o margen bruto final? Veamos cual el problema que nos lleva a realizar un trabajo de investigación.

1.1.1.1 **Inventario:** Gran parte de las distribuidoras ferreteras poseen diferentes productos en su mayoría materiales de construcción, herramientas en general para jardinería, plomería, electricidad haciendo que la mayoría de las ferreteras tengan de 2,000 a 10,000 skus. Esto resulta muy engorroso de controlar justamente por la cantidad de mercadería a controlar, sabemos que la mayoría de los productos tienen una rotación aceptable o están dentro del Pareto, sin embargo ¿Qué pasa con la mercadería que no tiene rotación? O la mercadería que ingreso al portafolio de productos con una gran expectativa y no le está dando el "foco" debido, toda la mercadería que se encuentra en la lista de precios o en el portafolio de productos debería tener rotación.

En vista de lo anterior, veremos los conceptos del término "inventario", proviene del 'inventorium' latino cuyo significado es bienes que pertenecen a una sociedad en particular, hechas con orden y exactitud, en papel o documento en según lo que están escritas dichas cosas ', según la RAE. Por lo tanto, el inventario es una actividad muy importante y obligatoria para el manejo adecuado en el punto de venta. En el

mercado ferretero tenemos una gran cantidad de establecimientos que no toman en cuenta el inventario en sus locales o almacenes, la gran mayoría de puntos de venta ferreteros, mayoristas hasta distribuidores no le dan el grado de importancia a los inventarios.

Para que un inventario tenga la importancia que le corresponde tiene que tener claro el número de skus que posee el negocio, también es muy importante conocer la calidad del mismo, el estado de almacenaje que debe tener, si está en condiciones de salir al mercado para la venta, también debemos de tener muy claro el costo de compra para determinar la inversión de compra como el margen que queremos como empresa ganar, esto nos da señales de que productos debemos rotar con mayor frecuencia. En conclusión, el negocio puede ser pequeño o grande, podemos tener almacenes o solamente una tienda pequeña, podemos facturar millones o miles, también si tenemos mucho o poco personal; lo importante ante todo y como un punto crítico para el desarrollo de la empresa es tener un control claro y certero del inventario que poseemos.

1.1.1.2 **Quiebres de Stock:** Lo peor que le puede pasar para un distribuidor ferretero es tener quiebres de stock dentro de su portafolio de productos, tener productos en catalogo y no en almacenes. Los quiebres de stock en los inventarios suceden por múltiples razones: es obligación de la empresa saber cuáles son los motivos que minimice lo máximo posible los quiebres de stock que traen como consecuencia, sin lugar a duda perdida de ventas.

Entonces, ¿qué es un quiebre de stock?, un quiebre de stock se presenta cuando un determinado producto que debería estar en nuestros almacenes, no se encuentra allí, pudiéndose dar en cualquier circunstancia o momento de la cadena de distribución, desde el fabricante o proveedor hasta la ferretería más pequeña. El cliente va a un punto de venta y tiene una idea concreta de lo que requiere o desea, es muy raro que el cliente que ya tiene una idea determinada cambie de parecer, el cliente ya tiene definido el producto que va a comprar. Es un tema de rutina este comportamiento en negocios como los de consumo masivo o retail; esta situación conlleva a la perdida directa al flujo de ingresos de la empresa ya que se estimaba

vender una cantidad “X” y por el quiebre de stock no se llegara a vender “X” soles, pero ¿Por qué sucede?, la respuesta es que en la empresa existe una falta de previsión siendo responsables directos el personal de logística, planeamiento, así como jefes de línea y despacho, el responsable de almacén, entre otros; puede ser una gama muy amplia de responsables y al final la conclusión es la falta de previsión.

Otra de las razones por las que se generan quiebres de stock, sobre todo dentro de la empresa se da por no haber realizado el control de inventario a tiempo, una ineficiente proyección de la demanda o quizás demoras en los despachos por parte de los proveedores. Otro factor que también interviene es la mala ubicación de los productos en las tiendas, almacenes, racks o estantes.

Este punto es tan crítico que podemos tener “N” variables que nos lleven a un irremediable quiebre de stock, por ende, perdida de venta.

Reacciones

Ante un quiebre de stock, los clientes pueden reaccionar de múltiples formas. Hay los pueden sustituir el producto, que es poco probable; también está la alternativa de comprar en otro local donde pueda encontrar el mismo producto y esto es más grave aún ya que si satisface sus necesidades, lo más probable es que siga comprando en este nuevo punto de venta.

1.1.1.3 Control de Costos: Cuando se tiene una amplia variedad de productos resulta un poco difícil tener la descripción y costos de los artículos con los que se cuenta. Esto sino tenemos bien definido personal que se encargue de esta función. Ante esta tarea tan crítica, hay diferentes posiciones dentro la organización de la empresa dependiendo su tamaño, que se encargan de estas funciones.

Por ejemplo, podríamos tener un jefe de costos, que tendría a cargo el área de Costos de la compañía. Sería el responsable de llevar los indicadores de control de

las actividades sobre el desarrollo y organización de los sistemas de costos, además de supervisar el análisis de costos, generar reportes gerenciales para confirmar la rentabilidad de los productos que se distribuyen.

Otro cargo importante, podría ser el analista de costos, encargado de optimizar los costos en diferentes momentos del ejercicio anual.

1.1.1.4 **Controles e indicadores:** Las empresas suelen carecer de KPI de control en la gestión, como etapa inicial tendremos 5 kpis de control diario de ventas:

- a) Cantidad de PDV visitados y tiempo de entrega (estándar vs resultado en tiempo de entrega del pedido efectivo); de manera habitual la FF de VV no sigue las indicaciones de las jefaturas con respecto a los clientes a visitar, rutas y ruteos, por lo que poner un objetivo de cobertura y/o visitas diarias se hace primordial, según el mercado en Arequipa los vendedores de ruta deben de visitar no menos de 12 clientes diarios.

- b) Cantidad de PDV efectivos y producto despachado (estándar vs resultado); luego de lograr la cobertura debida, otro problema que se ve de manera regular es la falta de compromiso de la FF de VV, por lo que llega momentos en donde pueden pensar que, si un día no venden no importa, ante esto de igual manera como se controlaría la cobertura se controlaría los pedidos efectivos, esto son los pedidos que nos han generado venta real durante la gestión de venta diaria. No debería de bajar del 50% de clientes visitados, es tal el portafolio de productos que se maneja en una distribuidora que es muy difícil que los PDV visitados no requieran de ninguno de nuestros productos, al tener una eficiencia en cobertura deseamos medir que los productos despachado sean de óptima calidad esto aumenta de manera significativa nuestra imagen de buen servicio en el mercado.

- c) Venta real y eficiencia en gestión de los pedidos de venta (estándar vs resultado); normalmente se lleva el control de lo que se vendió, mas no de lo mínimo que se debe vender para alcanzar los objetivos del mes, esto conlleva a llevar un control de venta real mínima diaria, que nos ayudará a ser más efectivos en nuestro alcance de cuota. Tenemos que capacitar al a fuerza de ventas de tal manera que sean eficientes en su gestión de ventas, esto nos da como resultado una gestión eficiente, mejores procesos con menores recurso teniendo un resultado eficiente que nos lleva a tener una mayor rentabilidad en la operación.
- d) Indicadores de capacidad de cobertura y Mix de productos (estándar vs resultado); al combinar estas variables cobertura y mix podemos lograr en promedio un mmix de productos deseable para la empresa esto para desarrollar con mayor eficiencia nuestro portafolio de productos y aumentar nuestra oferta ante el mercado es común en la fuerza de ventas y en el perfil de los vendedores en general de todos los rubros vender los productos de mayor rotación o más solicitados por el mercado, esto porque cuesta menor esfuerzo para comercializar dichos productos, sin embargo no necesariamente los productos de mayor rotación generan mayor ganancia a la empresa, esto debido al margen bruto que generan. Por tal motivo casi siempre este indicador no es tomado en cuenta siendo de una importancia crítica para los resultados financieros de la empresa. Por este motivo es importante medir el mix de productos que se genera en una gestión de ventas diaria y trazarse como objetivo incrementar el mismo. Si contamos con una segmentación de productos por familias y contamos con 40 familias, no podemos tener dentro de nuestro Pareto 4 o 5 productos, tenemos que tomar acciones luego de analizar los indicadores.
- e) Evolución de ticket promedio y clientes PARETOS EFECTIVOS (estándar vs resultado); al incrementar nuestra cobertura, el mix de producto, el servicio, mejorar tiempos de respuesta, también debemos buscar nuestro

incremento en el ticket promedio, esto hace que podemos, por consiguiente aumentar nuestro Pareto de clientes de esta manera se afectara de manera positiva la rentabilidad y viabilidad de la operación, siempre suele ocurrir que los vendedores visitan a los clientes y siempre que dejan de comprar 3 o 4 meses por diferentes motivos, luego “se olvidan” de ellos, por este motivo, un indicador importante es el que nos dé como resultado la cantidad de clientes efectivos tendremos mes a mes, mientras el indicador aumente, mayor será el incremento de la venta. Si tenemos una cartera de 100 clientes y solo contamos con un 25% de clientes efectivos mensuales hay que analizar la frecuencia de compra de manera mensual por cliente y de esta manera incrementar la misma, esto afectara de manera positiva en las ventas de la empresa y por consiguiente el posicionamiento en el mercado.

La comunicación que se debe de dar entre las diferentes áreas es primordial para que estos indicadores sean importantes para la toma de decisiones de la empresa, es sumamente complicado saber que productos se venden más, o la caducidad de algunos productos, así como la utilidad que nos genera cada uno de estos, esto sin el control o los indicadores correctos. Este tema es función primordial y critica para un jefe o un Supervisor de Ventas. Por este motivo es tan importante llevar un control detallado y exhaustivo al respecto.

1.1.1.5 Control de crédito: Representa a uno de los procesos que más problema trae a las distribuidoras ferreteras, a pesar de que exista movimiento de dinero todos los días sea mediante deposito a la cuenta o al cobrador de la distribuidora, es vital saber cuánto dinero está en el mercado/clientes y no en la cuenta de la empresa. El problema se hace más grave cuando no estandarizamos o definimos una meta de cobranza, la cartera pesada puede crecer de manera que afecte directamente las finanzas de le empresa podemos tener el dinero en el mercado pero sino lo gramos recuperarlo a tiempo puede ocasionar problemas financieros que logren hacer quebrar a la empresa.

Siempre que hay problemas de este tipo lo que se desea es llevar un control eficiente de la misma, en este caso, hay que tener claro que es imposible tener 0% de cartera en cobranza o pesada en el mercado, nadie trabaja como condición de compra 100% de sus negocios al contado.

Por lo tanto la gestión de la fuerza de ventas (FF de VV) no está acorde con lo esperado; tenemos que definir los pasos a seguir para una eficiente gestión en la venta diaria de la fuerza de ventas de una distribuidora ferretera, El problema esta en que la FF de VV no está desarrollando su gestión de acuerdo a lo esperado por lo que se vuelve muy ineficiente y los tiempos muertos son mucho mayores de los esperado; entonces ¿la fuerza de ventas de una distribuidora como DISTRIBUIDORAS FERRETERAS DE AREQUIPA , es totalmente eficiente al momento que su fuerza de ventas se encuentra en el mercado realizando sus funciones de comercialización?.

1.1.2. Formulación del problema

1.1.2.1 Problema General

¿De qué manera la implementación de un plan de mejora en los procesos mediante el uso de kpls en la gestión comercial mejorara la fuerza de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019?

1.1.2.2 Problemas Específicos

¿Cuál es el diagnóstico actual del proceso comercial y de las fuerzas de ventas y cuál es su importancia en el desarrollo de herramientas que permitirán realizar un plan de mejora efectivo en las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019?

¿Cuáles son los problemas frecuentes con relación al proceso comercial y de las fuerzas de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019?

¿Cuáles son los objetivos y metas de los indicadores de Key Performance Indicators (KPI's) para el proceso comercial y de las fuerzas de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019?

¿Cuál es la importancia del seguimiento mediante reportes de medición de los procesos comerciales y las fuerzas de ventas en base a los indicadores de gestión KPI's en las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Implementar un plan de mejora en los procesos de gestión comercial mediante el uso de kpls para mejorar la fuerza de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

1.2.2. Objetivos Específicos

Realizar un diagnóstico actual del proceso comercial y de las fuerzas de ventas para desarrollar herramientas que permitirán realizar un plan de mejora efectivo en las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

Identificar los problemas más frecuentes con relación al proceso comercial y de las fuerzas de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

Desarrollar objetivos y metas en base a los indicadores de Key Performance Indicators (KPI's) para el proceso comercial y de las fuerzas de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

Desarrollar un seguimiento mediante reportes de medición de los procesos comerciales y las fuerzas de ventas en base a los indicadores de gestión KPI's en las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación Practica

El tema que estoy eligiendo me parece de carácter crítico para el éxito o no del desarrollo de una distribuidora ferretera, en este trabajo de investigación desarrollaremos al detalle los puntos a considerar para que una distribuidora ferretera sea eficiente.

Cómo sacar el mayor rendimiento de mis KPI DE GESTION DE VENTAS.

Una vez que hayamos seleccionado nuestros KPI ventas, tenemos que ponerles a trabajar, para sacar el mayor rendimiento de ellos. Para ello, necesitamos:

Monitorizarlos de forma sencilla y efectiva. En este caso, podemos beneficiarnos de herramientas conocidas como dashboard, o cuadros de mando, que nos permiten realizar un seguimiento en tiempo real de nuestros indicadores. Los dashboard presentan los KPI de forma gráfica e intuitiva.

Comunicarlos a través del departamento comercial y de toda la organización. Los KPI permiten comunicar la misión de la empresa a través de todos los niveles para que todos los empleados se sientan involucrados para alcanzar los objetivos de negocio.

Mantenerlos actualizados y siempre alineados con los objetivos de nuestro negocio. Por lo cual, tenemos que llevar a cabo revisiones semanales o mensuales y actualizar los KPI ventas en el caso de que nuestros objetivos se hayan modificados, o de que los indicadores no sean los adecuados.

Renovarlos periódicamente. Si seguimos midiendo los mismos KPI de siempre, tenemos el riesgo de no detectar tendencias que pueden ser relevantes para nuestro negocio, como cambios en el comportamiento de nuestros clientes, la evolución del mercado, etc.

Finalmente, tenemos que poner a trabajar nuestros KPI de forma conjunta. Cada KPI nos puede ofrecer una medición concreta, pero todos juntos nos pueden proporcionar una imagen completa de la situación que nos permite anticiparnos a lo que puede pasar en el futuro y tomar decisiones estratégicas.

1.3.2. Justificación Económica

La presente investigación la cual involucra un plan de mejora en la gestión comercial mediante el uso de kpls para mejorar la fuerza de ventas y los procesos de almacenaje y despacho de productos generando ahorros económicos que beneficiaran a las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

1.3.3. Justificación Personal

La presente investigación ayudará a afianzar los conocimientos necesarios para un adecuado desarrollo profesional ya que permitirá poner práctica los conceptos teóricos para aportar en la mejora de las distribuidoras ferreteras de Arequipa 2019.

1.4. Descripción de variables

1.4.1 Variable Independiente

Buscar resultados positivos en el desarrollo del negocio con una rentabilidad optima esperada.

- **1.4.2 Variable Dependiente**

Plan de mejora mediante el uso de indicadores kpis para la mejora en los procesos de gestión comercial de la fuerza de ventas

1.5. Indicadores

- **1.5.1 Variable Independiente**

Procesos de gestión comercial para la fuerza de ventas

- a) Aumento de productividad
- b) Aumento en la la rentabilidad del negocio
- c) Incremento de clientes efectivos
- d) Incremento del portafolio de productos
- e) Incremento positivo en los resultados financieros

- **1.5.2 Variable Dependiente**

-

Plan de mejora mediante el uso de indicadores kpis

- a) Indicadores de Tiempo de entrega
- b) Indicadores de Calidad del producto despachado
- c) Indicadores de Eficiencia en la gestión de los pedidos de venta
- d) Indicadores de Capacidad de cobertura
- e) Indicadores para medir el incremento del ticket promedio

CAPÍTULO II

Marco teórico.

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes Internacionales

(Coello Panchana , 2015) realizo la investigación titulada “Implementación de un modelo en base a indicadores de gestión (KPI´s) en la administración del área de servicio de la empresa PMIASA” en este trabajo de investigación realizado, se observó y estudió la situación de la empresa anterior a la implementación del estudio que se comprobó que funcionaría de manera satisfactoria, al momento de la implementación se dio como resultado una contraparte de la situación anterior que daba como resultado una inadecuada administración. El análisis determinó que, a través de recursos de control y método, sería posible implementar herramientas de gestión que nos den la posibilidad de tomar determinaciones acertadas, correctas y eficientes en tiempos de acuerdo con la necesidad de la empresa y los requerimientos del mercado. En este trabajo de investigación se evaluará los conceptos necesarios a implementar para lograr las estrategias que mejoren el servicio o la percepción del cliente mediante enfoques de servicio y BSC. Estas herramientas rastrearán los indicadores de gestión clave o KPI que se desarrollarán para la gestión eficiente y las proyecciones del proyecto. Negocio

de servicios en el que se enumeran con dependencia de la administración interna y el resultado final dada la perspectiva del cliente del servicio recibido.(RIVERA GUARNIZO 2014)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

(Sanchez Carranza, 2016) En su investigación titulada “Desarrollo e implementación de indicadores de kpi’s en la gestión logística de la empresa servicios Santa Gabriela SAC, Trujillo, 2015”. El objetivo de este trabajo de investigación y desarrollo fue implementar y explicar la marca positiva que tienen los key performance indicator en la gestión de los procesos logísticos implementados en los subprocesos de almacén y movimiento de stock de la empresa SESGA SAC, esto con el objetivo de tener un resultado eficiente y rentable para la empresa, que de como resulta un resultado efectivo en la operación del área logística, esto para cuantificar de manera correcta las funciones del área detallada y de igual manera consolidar situaciones que no se están adecuadas al desarrollo del área en mención. Para este trabajo de investigación, se analizaron los aspectos definidos con respecto a las dos variables de investigación: el primer factor con respecto a los indicadores de gestión de KPI, sus tipos, etc., para comprender su funcionalidad y peso dentro de los procesos. Y el segundo, almacén y movimiento de stock, los diagramas de flujo que definen la secuencia enumerada de la adecuada ejecución de dichos subprocesos en la empresa. Se realizó un trabajo de análisis experimental, con el proceso de pruebas y contra pruebas, evaluando el área logística antes de la implementar los KPI'S, esto con un estudio en 5 personas que intervienen directamente con el cumplimiento de los objetivos del área. Los datos se recogieron por medio de aplicación de encuestas, la primera entrevista con el gerente de área y un formulario de observación. Además de la recopilación de datos de forma diaria y quincenal sobre sus funciones, con el objetivo de cuantificar y valorar sus capacidades a lo largo del tiempo. Finalmente se concluyó la necesidad de la implementación de los kpis a través de un plan de aplicación dirigido al área, esto siempre, evaluando el impacto

que generó en las funciones del área logística.(Br. Cristhian Sagástegui Sánchez y Br. Jessenia Saldaña Chuquiruna 2016)

(Vitor Ramos, 2016) En su tesis de título “Propuesta de mejora del proceso de ordenes mediante un modelo de gestión por indicadores en el área de mantenimiento de la empresa de grupos electrógenos 2016” llega a la conclusión de que : El mantenimiento preventivo y reparación de grupos electrógenos es un proceso que en la actualidad comienza con la solicitud del cliente, directamente al área de mantenimiento del grupo o a través de un centro de llamadas para después proceder a generar una solicitud de los datos y antecedentes del equipo enviando la solicitud. Nos comunicamos con el cliente por teléfono o correo electrónico para aclarar ciertas dudas así mismo se le envía el presupuesto de la propuesta y servicio que consiste en dos mantenimientos preventivos y dos supervisiones técnicas con la aceptación del servicio y el sustento de la orden de servicio se programa el mantenimiento con el maestro. (Ingeniería Ambiental, Díaz Zamora Hans B Medina Burga Asesor y Ing Gladys Sandi Licapa Redolfo 2017)

2.1.3. Antecedentes Locales

(Loayza Bonbilla, 2016) realizó la investigación titulada “Implementación de indicadores de gestión KPI's como estrategia de mejora continua en el área logística en Empresa de Explosivos Chemtrade” la investigación tuvo como objetivo principal la implementación de KPI's para lograr aumentar la efectividad de los diferentes procesos logísticos ya que dichos indicadores son importantes para el rendimiento de un proceso, centrado en El "cómo" del desempeño de los procesos. La investigación se realizó en la empresa chilena con operaciones en Perú que provee servicios de voladura a las mineras, para implementar un sistema KPI en la logística de CHEMTRADE. La tesis evaluó la implementación de KPI en las diferentes áreas que la empresa teniendo en cuenta áreas como la revista, Producción, ventas y logística. Para llevar a cabo

la investigación fue necesario utilizar diferentes herramientas de como el Índice de Rotación de Inventarios, el Sistema Pareto ABC, el Índice de Efectividad en toda la Operación Logística. Es importante definir lo que vamos a evaluar, para esto se dimensiona la cantidad de kpis En el momento adecuado durante el proceso logístico, que permite la correcta identificación. Del concepto a evaluar, por eso es importante que todo el concepto y objetivo del KPI Sé consistente con lo que quieres medir.(«Implementación de KPI ' s como herramienta de mejora continua en el área logística en Empresa de Explosivos Chemtrade Markiño Anthony Loayza Bombilla Ingeniero Industrial Orientador: César Urteaga Uceda» 2016)

2.2. Bases teóricas

Ante este problema, tenemos que definir cómo manejar y gestionar de manera eficiente la distribución de los productos que vamos a comercializar. Es por eso que la distribución se toma en base a decisiones fundamentada por objetivos y estrategias generales de la empresa.

Tenemos que guiarnos por 3 criterios esenciales para la gerencia:

2.2.1 Cobertura del mercado. - Al segmentar el mercado o target más importante es dimensionar tanto el valor como el tamaño del mercado potencial que tenemos planificado coberturar. Al tercerizar esta gestión se reduce la cantidad de procesos que se necesita hacer para atender un mercado de un tamaño específico o deseado, pero siempre es importante medir los resultados de este proceso por lo que debemos de cuantificar los resultados.

Sin embargo, tenemos diversas opciones para manejar el mercado de Manera eficiente, veamos algunas alternativas:

a) **Tercerizando:** como detallamos líneas arriba, si somos fabrica podemos tener una cantidad de distribuidores que comercialicen nuestros productos, esto dependiendo el tamaño de mercado que queremos

abarcar y sobre todo la capacidad de gestión que tenga la distribuidora y que territorio puede abarcar.

- b) **Teniendo una unidad de comercialización:** se puede crear una unidad de minoreo o de cobertura horizontal en la empresa, a pesar de que encarece los costos de operación se puede manejar márgenes de contribución más elevados, esto al final, podría dejar utilidad al negocio.

2.2.2. Control: Este indicador se utiliza en la mayoría de los casos para direccionar las actividades al canal de distribución que genere mayor rentabilidad ya que permite medir el control del producto y la eficiencia de este ya que desde que el producto sale de las instalaciones de la empresa para ser comercializado la empresa pierde el control de este, por que pasa a ser manejado por el consumidor o comercializador y por lo que tomará las acciones necesarias para vender lo más pronto el producto, muchas veces sin medir las consecuencias de sus acciones. Puede ocurrir que se pueda dejar el producto en sus almacenes o que se exhiba de manera no adecuado en sus puntos de venta. A veces dependiendo el producto, conviene usar un canal de distribución corto, con esta medida se puede tener un mayor control de la comercialización del producto.

Los controles o indicadores siempre tienen que estar presentes en la cadena de comercialización esto nos hará más eficientes al momento de tomar decisiones, hay que tener en cuenta que siempre podemos realizar controles o crear indicadores para cualquier tipo de proceso que se realice o implemente para la distribución de nuestros productos, seamos fábrica o seamos distribuidores.

2.2.3 Costos: Según los clientes existe la teoría equivocada de que mientras se tenga un canal más corto de distribución el costo de dicho producto será más bajo. Sin embargo, ya se ha demostrado que los “distribuidores” propiamente dichos, son especialistas en esta gestión y realizan acciones en donde minimizan costos y procesos sin mermar en la eficiencia de la comercialización de los productos que distribuyen, esto versus lo que podría

gestionar el fabricante ya que los costos de distribución son más bajos cuando si se utilizan empresas que son especialistas en el rubro.

Cuando tenemos claro el proceso de distribución y quienes son especialistas en estos rubros, podemos tomar las decisiones correctas. Muchas fábricas cometen el error de creer que por ser fabricas también pueden distribuir sus productos o tienen la capacidad y el conocimiento de hacerlo, esto dependiendo el tipo de negocio.

Por ejemplo, si tenemos un fabrica que fue líder en su rubro por mucho tiempo, donde sus clientes básicamente eran mayoristas y/o distribuidores y la empresa toma la decisión de comercializar directamente a los minoristas, en este punto de quiebre, la empresa tiene que entender que es otro tipo de negocio, totalmente diferente; por lo que las acciones y estrategias que tome serán radicalmente diferentes a las acciones y estrategias que tome si le vende directamente a mayoristas y/o distribuidores. Hay factores críticos que intervienen directamente en el éxito de este nuevo negocio, como por ejemplo los precios alineados al mercado, la logística y despacho, cobertura y frecuencia de vistas, estos 3 puntos críticos son los que básicamente cambian totalmente de un tipo de negocio a otro.

2.2.3. Fundamentos Tecnológicos

Cuando hablamos de tecnología aplicada al punto de venta no solo nos referimos a la capacidad y rapidez de los ordenadores actuales, sino a una cantidad de sistemas y elementos que hacen que la posibilidad de fracaso comercial sea más difícil.

La relación de estos elementos es muy larga, pero detallo algunos de ellos, como: sistemas de tomapedidos, GPS, Whatsapp, posibilidad de interactuar con los clientes con su smartphone, etc.

- a) Herramientas tecnológicas que no conocemos y sencillas de aplicar:

En la actualidad existen herramientas tecnológicas que no conocemos pero existe larga lista de productos y servicios de innovación tecnológica aplicada a los

sistemas informáticos que no conocemos, por ejemplo: que nos ayudan a vender o localizar a nuestros posibles clientes: sistemas de fidelización que nos clasifican según nuestras compras y generan ofertas a raíz de nuestro perfil como consumidores; sistemas de pago mediante teléfono móvil; sistemas de gestión de compras automáticos que generan los pedidos contra el stock del proveedor; marketing sonoro o etiquetas inteligentes en el propio producto mediante el sistema de radiofrecuencia que nos informan dónde está el artículo en cada momento o bien podemos hacer un inventario simplemente apretando un botón - ya que nos cuenta todo el stock que hay en tienda en ese preciso momento-; kioscos interactivos dentro del mismo punto de venta; tabletas para el vendedor donde puede mostrar a tiempo real el catálogo de un fabricante sin tener que moverse del propio lineal donde está explicando al cliente las calidades o aplicaciones de ese producto, sabiendo la disponibilidad del stock en tienda en este momento para así poder recomendar otra referencia en existencia y lanzando el pedido al propio almacén para que preparen el producto consultado, solo debiendo pasar el cliente por caja a recogerlo y pagarlo.

Todas estas prestaciones en calidad de servicio por innovación tecnológica empezarán a influir cada vez más en las ferreterías y harán decidir al cliente con que distribuidora trabajar.

b) Herramientas tecnológicas por implementar:

La lista de elementos y sistemas es muy larga, pero lo que realmente importa es ver hasta dónde llega nuestro interés en innovar e implementar todas o parte de estas herramientas a nuestros establecimientos. La mentalidad de consumidor está cambiando muy rápidamente y los valores no tangibles pero sí apreciables en el establecimiento cada vez serán más decisivos en la decisión de la compra.

Poder aplicar la tecnología a un sistema de distribución y gestión diaria de distribución de productos ferreteros nos dará un plus que otras distribuidoras no

tendrán y esta diferencia nos puede salvar, ya que el comercio cada día es y será más innovador en tecnología, por lo que debemos hacer el esfuerzo de adaptarnos a la situación actual.

Hace unos años se comentaba que el código de barras no servía para nada y que duraría poco. Aquí hay un ejemplo de lo que ha sido y es un motor para la gestión y el comercio (en la actualidad, aún hay establecimientos que pegan una a una las etiquetas a todos los productos que tienen a la venta en la tienda). Hoy ya disponemos del código QR que nos facilita la gestión comercial y las compras, así como promociones. Seguramente algunas personas siguen pensando en lo mismo, que durará poco, pero no, la tecnología viene para quedarse y cada vez con más fuerza en nuestro sector.

c) Herramientas tecnológicas que se ajusten a nuestras necesidades:

Debemos dinamizar la gestión de ventas diaria ofreciendo una sensación de modernidad y de comodidad al ferretero. Todo lo que sume y ayude al comprador nos beneficia, porque genera más permanencia, más ventas, más fidelización, etc. No podemos dejar pasar la oportunidad de poder aplicar la innovación tecnológica como si esto no fuera con nuestro sector. La ferretería ha dado muestras de su nivel tecnológico, pero este concepto de implicación debe llegar a todos los puntos de venta sin importar su tamaño o su volumen de facturación. Hoy la tecnología para la distribución es asequible, el único problema es la sensibilización que debemos tener, el interés y la inquietud en poder aplicarlo.

Es preciso innovar en tecnología la distribución y gestión de venta diaria, tanto en sistemas de imagen y de gestión, como en procedimientos, en seguridad y en comunicación. Este último apartado sí que es importante, ya que las redes sociales están haciendo un gran trabajo en favor del comercio. La comunicación constante y personalizada genera ventas, por lo que no debemos dejar de lado este tipo de herramientas, así como la página web, que debe ser eficaz y rápida.

2.2.2. Metodologías Existentes

2.2.2.1 **Contactos WEB:** enlace en la página WEB de la distribuidora donde podemos tener de manera clara el primer contacto con el cliente, es importante que se pida la información, pero la indispensable para tener un adecuado contacto con el cliente.

Entonces, la pregunta sería "¿Cómo vender productos de ferretería en línea o lograr contacto con el mercado objetivo deseado?" El primer paso que se debe tomar para generar ingresos en Internet: capturar tráfico. Tenemos dos tipos de rutas: Uno orientado a la marca y el otro a la conversión.

Dentro de estas dos rutas tenemos una muy importante que se refiera a generar contactos siendo este el punto medio entre los dos el cual nos sirve para para construir confianza.

La generación de contactos se debe dar de manera oportuna y constante.

La tarea de generación de contactos para cualquier negocio debe llevarse a cabo de manera cual sea el negocio sin excusa alguna hay empresarios que buscan contactos de manera masiva invirtiendo tiempo y dinero para dicho propósito.

Intercambio de correos con bloggers: Esta es una estrategia muy efectiva para conseguir contactos en poco tiempo es intercambiar correos con otros bloggers.

Anuncios con Facebook Ads: Es otras de las formas de generar contactos que requiere de poco presupuesto, pero con muy buenos resultados ya que por medio de los anuncios de Facebook se puede llegar a muchas personas utilizando diferentes temáticas.

Por lo tanto con relación a la generación de contactos se pueden utilizar diferentes técnicas sin gastar mucho presupuesto sin importar el medio los esfuerzos se deben enfocar en cumplir con los objetivos.

2.2.2.2. **MAP INFO:** Sistema generador de frecuencia de visitas y localización de los PDV en la zona designada, controla la FF de VV, mediante un adecuado tracking y frecuencia de visitas. En conclusión, es una herramienta profesional y muy poderosa que sirve como un potente sistema de información geográfica que le permite realizar un análisis geográfico diverso para facilitar la toma de decisiones relacionada dinámicamente con Bases de datos.

Es la solución fundamental de mapinfo para la administración de mapas desde una posición dedicada o no a analizar las administraciones y los resultados, se reconoce como un software amigable y poderoso para la administración de mapas utilizados de manera simple en una PC o computadora portátil sin mayores requisitos. Siendo de preferencia para profesionales o analistas de GIS cuya tarea es realizar un análisis de los datos geográficos utilizando características claves como la conectividad, datos relacionados y funciones de representación entre otras.

2.2.2.3 **GPS:** Localización en tiempo real de la FF de VV, genera eficiencia en la gestión y evita “tiempos muertos”. Esto se recomienda cuando no se tiene un adecuado control de las grandes fuerzas de ventas que están enfocados a mercados masivos porque resulta costoso administrarlo y supervisarlos siendo más fácil mediante los GPS supervisar el debido cumplimiento del trabajo de los vendedores. Las tecnologías de la información permiten que el seguimiento de las fuerzas de ventas sea una tarea fácil.

En la actualidad hay compañías que brindan supervisión a los vendedores que consta de aparato móviles que le permiten saber al gerente dónde están los vendedores las rutas y paradas que hicieron en un tiempo determinado.

Sin embargo, es necesario encontrar nuevos métodos de supervisión que se adapte a las condiciones sociales debido a que estos aparatos electrónicos también representan una invasión a la privacidad del

trabajador, generando problemas legales para empresa que a su vez genera pérdidas económicas.

- 2.2.2.4. **TRACKING:** Monitoreo y definición de rutas y enrutamiento en el FV de VV. El Tracking es una poderosa herramienta que permite el control constante de la procedencia de las ventas haciendo un análisis de las campañas.

Tiene una enorme ventaja al integrarse con el sistema de Google Analytics haciendo posible la medición de las visitas a la página web de la empresa así mismo permite tener un control de las llamadas realizadas por la empresa.

En la actualidad la mayoría de las empresas enfocan sus esfuerzos en la aplicación de acciones que permitan una mejor promoción de los servicios brindados o de los productos sin embargo no realizan el debido seguimiento y control.

Las campañas de marketing que se lanzan utilizan diferentes canales de publicidad que van desde la publicación en periódicos o revistas, paneles publicitarios, anuncios en páginas de internet, propaganda en radio y televisión siendo necesario la colocación de números telefónicos en la mayoría para tener mejor contacto con los clientes ya que si existe interés por parte de los clientes el teléfono sonara constantemente y también se incrementarían las visitas a la web.

- 2.2.2.5. SAC y CRM: Servicio al cliente innovando con un adecuado para la empresa desarrollado por la misma o adquiriendo un CRM que ayude para acercarse al cliente de manera objetiva.

Servicio al cliente

Es la interrelación de las actividades que realiza el proveedor para que los clientes tengan un producto en el momento que lo necesiten garantizando su uso.

El servicio al cliente es una poderosa herramienta de marketing

a) Qué servicios se ofrecerán.

La determinación de la demanda se realiza mediante la aplicación de encuestas que identifican las preferencias de los clientes así mismo permite identificar la competencia directa e indirecta.

b) ¿Qué nivel de servicio se debe ofrecer?

Después de detectar los gustos y preferencias de los clientes el siguiente paso es detectar la calidad y cantidad que el cliente prefiere esto se puede determinar mediante el análisis de compras por comparación o encuestas semanales o mensuales, también y puede hacer uso de buzones de sugerencias y un adecuado sistema de reclamos.

3.- ¿Cuál es la manera más eficiente de mostrar al cliente nuestros servicios?

La forma de ofrecer el servicio está estrechamente relacionada con el precio del producto se debe garantizar que la calidad del servicio o producto este acorde a las necesidades de pago de los clientes.

2.2.3. Gestion comercial

La gestión comercial de la empresa está dividida en cuatro operaciones principales de gestión de desarrollo, vamos a definir las mismas a continuación:

a) **Operaciones de compra:** Cubre las actividades realizadas por la empresa para la adquisición de mercadería, materia prima u otros enseres para los procesos productivos de la empresa a compra se puede realizar a corto o largo plazo dependiendo de las políticas de la empresa.

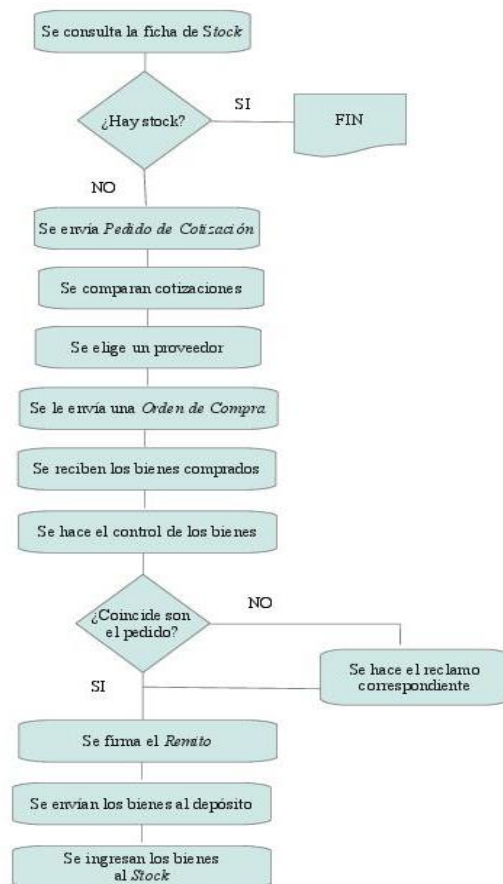


Figura1: Operaciones de compra (Diagrama)

Fuente: elaboración propia

B) Operaciones de Venta: Las operaciones de venta son el conjunto

De operaciones que se encargan de hacer llegar el producto o servicio al consumidor, es una de las operaciones más importantes de la empresa ya que permite obtener beneficios económicos.

Todas las demás operaciones dependen de esta operación.

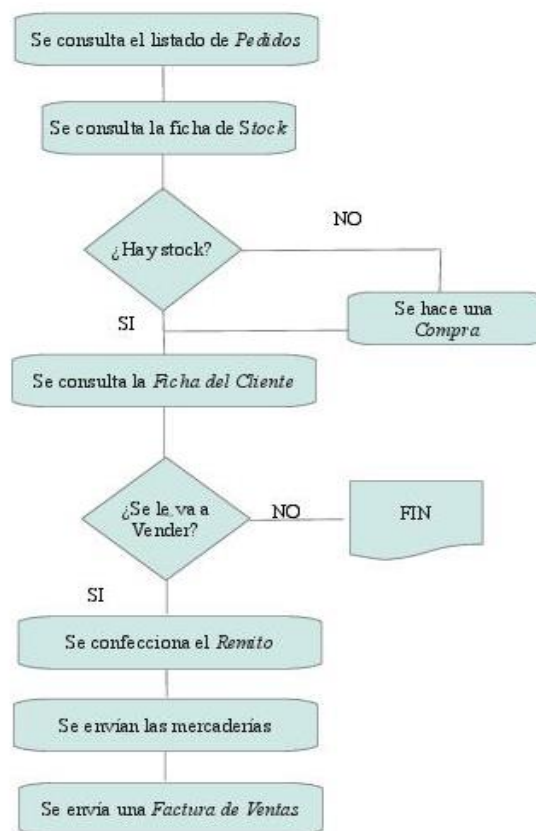


Figura2: Operaciones de venta (Diagrama)

Fuente: elaboración propia

c) **Operación de cobranza:** Es la operación en la que se efectúa el cobro de las ventas dependiendo de las políticas de la empresa se pueden dar a corto o largo plazo.

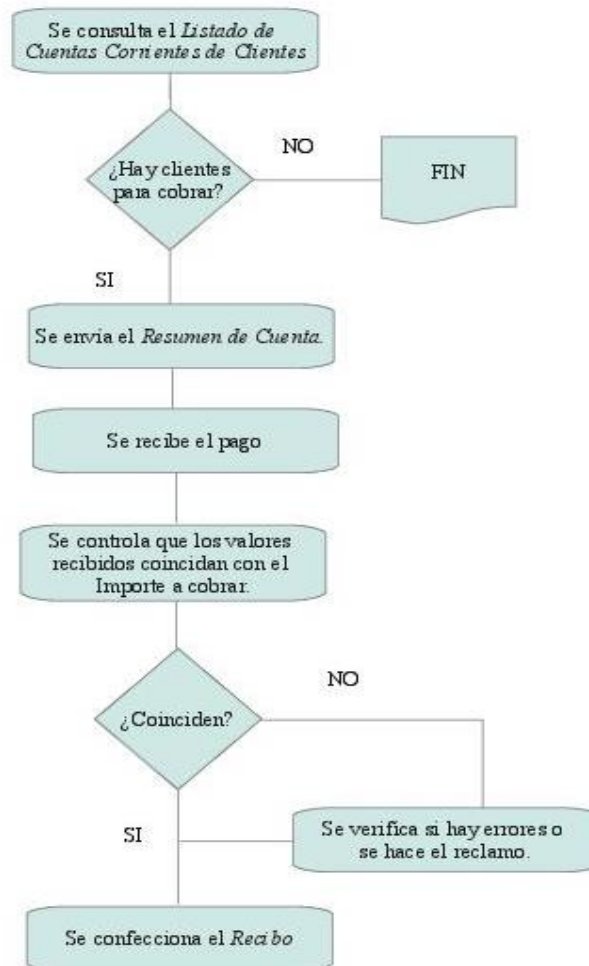


Figura 3: Operaciones de cobro (Diagrama)

Fuente: elaboración propia

d) **Operación de pago:** Se encarga de la cancelación de las deudas de la empresa

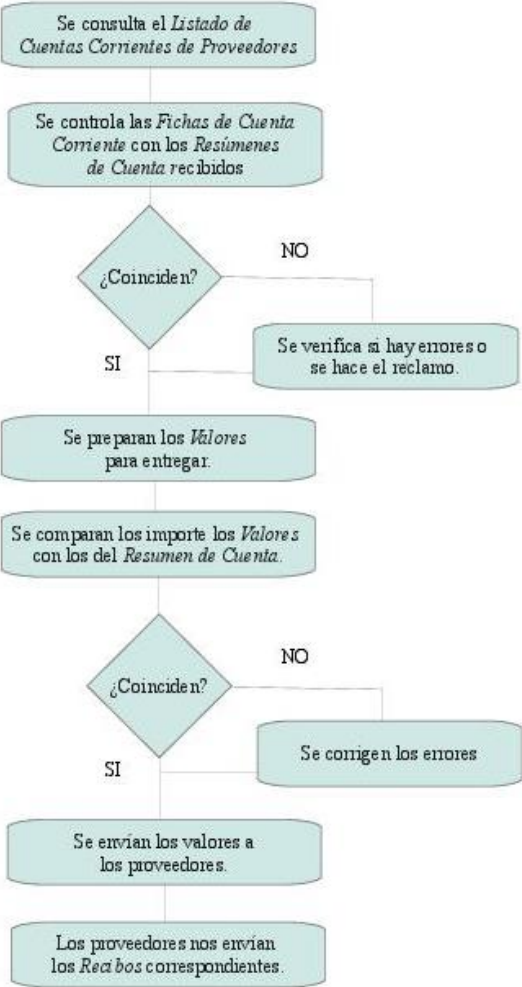


Figura 4: Operaciones de pago (Diagrama)

Fuente: elaboración propia

2.2.4. Key performance indicator (KPI's)

Los indicadores de desempeño son herramientas que ayudan a medir cuantitativamente el desempeño de la empresa con relación a sus objetivos los indicadores clave de desempeño proporcionan información cuantitativa sobre el logro o resultado en la provisión bienes productos o servicios abarcando aspectos cuantitativos o Cualitativos.

Un indicador de rendimiento o indicador de rendimiento clave (KPI's) es un tipo de medición de rendimiento. Los KPI evalúan el éxito de una organización o actividad en particular (como proyectos, programas, productos y otras iniciativas) en las que participa.

A menudo, el éxito es simplemente un por un lapso de tiempo y/o repetido de algunos niveles de metas de gestión por ejemplo, sin defectos, 10% satisfacción del cliente, etc y, a veces, el éxito se define en términos de progreso hacia metas estratégicas. En conclusión, la elección de los KPI correctos se basa en una buena comprensión de lo que es importante para la organización.

Lo que se considera importante a menudo depende del departamento que mide el desempeño, por ejemplo, los KPI útiles para financiar serán diferentes de los KPI asignados a las ventas.

Dado que es necesario comprender bien lo que es importante, varias técnicas para evaluar el estado actual de la empresa y sus actividades clave están asociadas con la selección de indicadores de rendimiento. Estas evaluaciones a menudo conducen a la identificación de mejoras potenciales, por lo que los indicadores de rendimiento se asocian de manera rutinaria con las iniciativas de "mejora de rendimiento".

El punto de partida para elegir qué indicadores de desempeño son clave para una compañía en particular debe ser aquellos que la Junta utiliza para administrar el negocio. En nuestra experiencia, muchas Juntas tienden a recibir indicadores de

desempeño financiero, aunque pueden estar comunicando estrategias como maximizar la experiencia del cliente o atraer y retener a las personas más brillantes y mejores. Un desafío es si los KPI que se presentan actualmente a la Junta son aquellos que les permiten evaluar el progreso en comparación con las estrategias establecidas y, cuando se informan externamente, permiten a los lectores realizar una evaluación similar. De no ser así, ¿es porque la información simplemente no está disponible o porque aún no se ha escalado a la Junta, sino que puede ser evaluada por la administración de las unidades de negocios individuales? Además, los KPI estarán en cierta medida condicionados por la industria en la que opera una empresa. Así, por ejemplo, una empresa de la industria minorista podría usar las ventas por pie cuadrado y la satisfacción del cliente como indicadores clave de rendimiento, mientras que una empresa de petróleo y gas podría optar por medidas de éxito de exploración, como el valor de las nuevas reservas. Sin embargo, la administración no debe sentirse obligada a crear KPI para coincidir con los informados por sus pares.

La necesidad primordial es que los KPI sean relevantes para esa compañía en particular. La gerencia debe explicar su elección en el contexto de las estrategias y objetivos elegidos y proporcionar detalles suficientes sobre los métodos de medición para permitir a los lectores hacer comparaciones con las elecciones de otras compañías donde lo deseen.

En ocasiones, la administración puede estar preocupada por la confiabilidad de parte de la información que se informa sobre los KPI, particularmente porque se los alienta a ir más allá de los KPI financieros más tradicionales, que generalmente son el resultado de los sistemas establecidos y los procesos de control y la auditoría de rutina. Si bien no existe un requisito específico de informes narrativos para que los KPI sean confiables, es comprensible que la administración quiera que la naturaleza de la información sea clara para los usuarios de los informes narrativos. Para abordar este problema y proporcionar a los lectores información útil, creemos que es más importante que las limitaciones de los datos y las suposiciones que se hagan

al proporcionarlos estén claramente explicadas. Los lectores pueden juzgar la confiabilidad por sí mismos y hacer los ajustes necesarios en su propio análisis.

Cuando los datos han sido asegurados específicamente por terceros independientes, identificarlos también puede ayudar al lector. También vale la pena señalar que nuestra experiencia muestra que los lectores a menudo están tan interesados en la tendencia de un KPI como en el rendimiento absoluto que se informa.

Ninguna empresa individual comunica todos los aspectos deseables del contenido de KPI. Además, cada compañía ha optado por presentar la información de la manera más adecuada para su propio negocio, demostrando así la variedad de enfoques que pueden adoptarse para abarcar el espíritu de transparencia en la presentación de informes de desempeño. Se destaca la necesidad de contar con KPI financieros claros como parte integral del éxito estratégico. Luego, el grupo usa una tabla para establecer sus KPI, con información más detallada en otra parte del informe. Por otro lado, aplica un estilo de presentación coherente para proporcionar un resumen de una página de la estrategia y los KPI correspondientes para el Grupo y cada uno de sus segmentos de negocio. Otras compañías proporcionan un resumen de sus indicadores clave de rendimiento, financieros y no financieros, incluidas las definiciones y la fuente por adelantado en su informe anual.

Definición de Kpis de importancia para la empresa

A un alto nivel, los objetivos y la estrategia de su negocio definirán los KPI para su negocio. Sin embargo, los KPI que son importantes variarán principalmente según dos factores. Primero, su modelo de negocio afectará los KPI que le interesan. Digamos que en un sitio web de comercio electrónico realmente se preocupará por el valor promedio de las compras en su sitio web, ya que su aumento acelera el crecimiento. Sin embargo, un sitio web de noticias no estará interesado en esto porque no tienen canastas de compras. Estarán más interesados en el número promedio de páginas que un usuario ve. Esto se debe a que cuantas más

páginas vea un usuario, más anuncios podrán mostrar, lo que impulsará el crecimiento de los ingresos para ellos.

Segundo, su etapa de crecimiento empresarial tendrá un impacto en lo que los KPI son importantes para usted. Por ejemplo, en una compañía que acaba de comenzar, algo como el Valor de la vida del cliente (CLV) no tiene sentido porque hay poca vida del cliente para poner un valor. Sin embargo, para un negocio de larga data, el crecimiento del valor de por vida de cada cliente puede ser una palanca vital para el crecimiento y, por lo tanto, un KPI importante.

Si desea ayuda para comenzar a decidir qué KPI son importantes para su negocio, le recomendamos que lea nuestro artículo sobre cómo elegir los KPI de su empresa.

Características

Las tres características de los KPI son las siguientes. Son:

- a) **Cuantitativo.** Los KPI se pueden presentar en forma de números.
- b) **Práctico.** Los KPI se integran bien con los procesos existentes de la empresa.
- c) **Procesable.** Los KPI pueden ponerse en práctica para efectuar el cambio deseado.

Para ser efectivo, un indicador clave de rendimiento debe basarse en datos legítimos y debe proporcionar un contexto que haga eco de los objetivos del negocio. Los KPI también deben definirse de tal manera que los factores externos, más allá del control de una empresa, no puedan interferir con ellos. Otro problema clave es que los KPI deben tener un marco de tiempo específico que se divide en puntos de control clave para la precisión.

2.2.5. Categorización de los indicadores

Los indicadores clave de rendimiento definen un conjunto de valores contra los cuales medir. Estos conjuntos de valores brutos, que pueden alimentarse a los sistemas que agregan datos, se denominan indicadores. Hay dos categorías de medidas para kpis.

Los hechos cuantitativos sin distorsión de los sentimientos, prejuicios o interpretaciones personales presentados con un valor específico, objetivo, preferiblemente numérico, en comparación con un estándar.

Valores cualitativos basados o influenciados por sentimientos, gustos u opiniones personales y presentados como cualquier valor numérico o textual que represente una interpretación de estos elementos.

Un 'indicador' solo puede medir lo que 'ha sucedido', en tiempo pasado, por lo que el único tipo de medición es descriptivo o retrasado. Cualquier KPI que intente medir algo en un estado futuro como predictivo, diagnóstico o prescriptivo ya no es un "indicador" sino un "pronosticador"; en este punto, su análisis (posiblemente basado en un KPI).

2.2.6. Puntos de medida

Se concentra en medir un elemento particular de una actividad. Puede tener 4 elementos: entrada, salida, control y mecanismo. Se requiere como mínimo una actividad para tener al menos una entrada y una salida. Algo entra en la actividad como entrada; la actividad transforma la entrada haciendo un cambio a su estado; Y la actividad produce una salida. Una actividad también puede tener mecanismos habilitadores que normalmente se separan en mecanismos humanos y de sistema.

También puede estar restringido de alguna manera por un control. Finalmente, tus acciones pueden tener una construcción temporal de tiempo.

- a) La entrada indica las entradas requeridas de una actividad para producir una salida.
- b) El producto captura el resultado o los resultados de una actividad o grupo de actividades.
- c) La actividad indica la transformación producida por una actividad (es decir, alguna forma de trabajo).
- d) El mecanismo es algo que permite que una actividad funcione (un intérprete), ya sea humano o de sistema.
- e) El control es un objeto que controla la producción de la actividad a través del cumplimiento.
- f) El tiempo indica un elemento temporal de la actividad.

2.2.6.1. Indicadores de organización

Los indicadores de funcionamiento de las motivaciones y objetivos de una organización difieren depende los alcances esperados. Un club de futbol puede analizar los indicadores de partidos de futbol perdidos como medidor de rendimiento, esto haría replantear la situación de la dirigencia, cuerpo técnico y jugadores, mientras que una empresa podría considerar el porcentaje del aumento del ticket promedio por la implementación de un KPI destinado al incremento de esta variable.

Las etapas críticas en la identificación de kpis son:

- a) Tener un definido cual es el CORE BUSINESS de la empresa (la razón de ser del negocio).
- b) Tener una medición que seamos capaces de medir de manera cuantitativa y cualitativa los resultados, tener la capacidad de compararlos con las metas que deseamos.
- c) Tener la capacidad de analizar e investigar los resultados positivos y/o negativas de lo implementado, esto para logra resultados de manera inmediata.

Los indicadores clave de rendimiento (KPI) son herramientas de evaluación que podemos medirlas en el tiempo de acuerdo con nuestras necesidades y a lo que requiera la empresa a medir. En conclusión, los KPI se definen más comúnmente de una manera comprensible, significativa y mensurable. No es común que se definan como una manera de que su cumplimiento se vea limitado por factores que las organizaciones o los individuos responsables no pueden controlar. Tales KPI son generalmente ignorados por las organizaciones. [cita requerida]

Los KPI deben seguir los criterios SMART. Esto significa que la medida tiene un propósito ESPECÍFICO para el negocio, es comestible para realmente obtener un valor KPI, los estándares definidos deben ser creíbles, la mejora de un KPI debe ser Relevante para el éxito de la organización, y, finalmente, debe ser Tiempo, lo que significa que el valor o los resultados se muestran para un período predefinido y relevante.

Para ser evaluados, los KPI están vinculados a los valores objetivo, de modo que el valor de la medida se puede evaluar cumpliendo las expectativas o no

2.2.6.2. Medidas del rendimiento de una empresa

Cuentas

- a) Porcentaje de facturas vencidas
- b) Porcentaje de órdenes de compra levantadas por adelantado
- c) Número de órdenes de compra retrospectivamente altas
- d) Tasa de error del informe financiero (mide la calidad del informe)
- e) Tiempo de ciclo de flujo de trabajo promedio
- f) Número de pagos duplicados

Marketing y ventas

- a) Adquisición de nuevos clientes.
- b) Análisis demográfico de individuos (clientes potenciales) que solicitan convertirse en clientes, y los niveles de aprobación, rechazo y números pendientes
- c) Estado de los clientes existentes
- d) Desgaste del cliente
- e) Volumen de negocios (es decir, ingresos) generado por segmentos de la población de clientes
- f) Saldos pendientes mantenidos por segmentos de clientes y condiciones de pago.
- g) Cobro de deudas incobrables dentro de las relaciones con los clientes.
- h) Rentabilidad de clientes por segmentos demográficos y segmentación de clientes por rentabilidad.
- i) Muchos de estos KPI de clientes se desarrollan y administran con software de gestión de relaciones con clientes.

La disponibilidad más rápida de datos es un tema competitivo para la mayoría de las organizaciones. Por ejemplo, las empresas que tienen un mayor riesgo operacional / crediticio (que involucra, por ejemplo, tarjetas de crédito o administración de patrimonio) pueden querer la disponibilidad semanal o incluso diaria del análisis de KPI, facilitado por los sistemas de TI y las herramientas apropiadas.

Fabricación

- a) La efectividad general del equipo es un conjunto de métricas no financieras ampliamente aceptadas que reflejan el éxito de la fabricación.
- b) $OEE = \text{disponibilidad} \times \text{rendimiento} \times \text{calidad}$
- c) $\text{Disponibilidad} = \text{tiempo de ejecución} / \text{tiempo total}$, por definición, este es el porcentaje de la cantidad real de tiempo de producción

que la máquina está ejecutando hasta el tiempo de producción que la máquina está disponible.

- d) Rendimiento = contador total / contador objetivo, por definición, este es el porcentaje del número total de piezas producidas en la máquina a la tasa de producción de la máquina.
- e) Calidad = conteo bueno / conteo total, por definición, este es el porcentaje de partes buenas del total de piezas producidas en la máquina.
- f) Relación de tiempo de ciclo (CTR) = tiempo de ciclo estándar / tiempo de ciclo real
- g) Utilización
- h) Tasa de rechazo.

Servicios profesionales

- a) La mayoría de las empresas de servicios profesionales (por ejemplo: consultorías de gestión, empresas de integración de sistemas o agencias de marketing digital) utilizan tres indicadores clave de rendimiento para hacer un seguimiento de la salud de sus negocios. Por lo general, utilizan el software de automatización de servicios profesionales (PSA) para rastrear y administrar estas métricas.
- b) Tasa de utilización = el porcentaje de tiempo que los empleados pasan generando ingresos
- c) Rentabilidad del proyecto = la diferencia entre los ingresos generados por un proyecto y el costo de entregar el trabajo
- d) Tasa de éxito del proyecto = el porcentaje de proyectos entregados a tiempo y dentro del presupuesto
- e) Operaciones del sistema
- f) Disponibilidad / tiempo de actividad.
- g) Tiempo medio entre fallos
- h) Tiempo estimado o promedio de reparación.
- i) Disponibilidad no planificada
- j) Tiempo promedio para reparar

- k) La ejecución del proyecto.
- l) Valor añadido
- m) Variación en el costo
- n) Variación de horario
- o) Estimación para completar
- p) Mano de obra / mes
- q) Dinero gastado / mes
- r) Gastos previstos / mes
- s) Trabajo planificado / mes
- t) Tiempo medio hasta la entrega
- u) Tareas / personal
- v) Gastos generales del proyecto / ROI.
- w) Fecha de entrega planificada vs fecha de entrega real

Gestión de la cadena de suministro

Las empresas pueden usar los KPI para establecer y monitorear el progreso hacia una variedad de objetivos, incluidos los objetivos de manufactura esbelta, negocios minoritarios y gasto en diversidad, iniciativas ambientales "verdes", programas de reducción de costos y objetivos de suministro de país de bajo costo.

Cualquier empresa, independientemente de su tamaño, puede administrar mejor el desempeño del proveedor con la ayuda de las capacidades robustas de los KPI, que incluyen:

- a) Funciones de entrada y salida automatizadas.
- b) Medición de la demanda en tiempo real.
- c) Retrabajo en el inventario.
- d) Repositorio de datos
- e) Eliminación de ineficiencias
- f) Mantenimiento de la consistencia.

- g) Proceso avanzado de aprobación de flujo de trabajo para garantizar procedimientos consistentes
- h) Entradas flexibles eficiencia
- i) Documentación personalizada
- j) Ahorro de costes y gastos
- k) Configuración y eliminación de dependencia de recursos de TI

Los principales kpis detallarán los siguientes procesos:

Las previsiones de ventas

- a) Inventario
- b) Proveedores
- c) Adquisiciones
- d) Almacenaje
- e) Transporte de mercadería
- f) Logística

También pueden desarrollar la implementación de los kpis los proveedores y así poder tener más ventaja con relación a su competencia debido a que los proveedores cuentan con Accesos directos a portales con plantillas estándar de ahorro y disminución de costos en dichos sistemas existe un intercambio de datos.

Otros indicadores de desempeño

- Duración de una situación de escasez
- Tiempo de espera del pedido del cliente
- Administración de recursos humanos

Rotación de empleados

- Indicadores de desempeño de los empleados.
- Análisis de equipos funcionales cruzados

2.2.7. Problemas durante la Implementación de kpis

En la práctica, el monitoreo de KPI puede ser costoso o difícil para las organizaciones. Algunos indicadores, como la moral del personal, pueden ser imposibles de cuantificar. Como tal, se pueden adoptar KPI dudosos que pueden usarse como una guía aproximada en lugar de un punto de referencia preciso.

Los indicadores clave de desempeño también pueden llevar a incentivos perversos y consecuencias no deseadas como resultado de que los empleados trabajen en mediciones específicas a costa de la calidad o el valor real de su trabajo.

A veces, la compilación de estadísticas puede convertirse en un sustituto para una mejor comprensión de los problemas, por lo que el uso de KPI dudosos puede dar como resultado un progreso en los objetivos y una efectividad medida que se vuelve diferente.

Este enfoque puede resultar fácilmente en la adición de grandes cantidades de código dudoso, lo que aumenta el número de líneas pero agrega poco valor en términos de mejora sistémica. Un problema similar surge cuando un jugador de fútbol pateo una pelota inútilmente en un juego para construir sus estadísticas.

2.2.8. Kpis vs métricas

Existe una sutil diferencia entre los indicadores clave de rendimiento y las métricas del marketing . Recuerde que todos los KPI son métricas de marketing, pero no todas las métricas de marketing son KPI. Antes de hacer cualquier otra cosa, una empresa debe determinar primero qué métricas de marketing califican como sus indicadores clave de rendimiento. Si bien los indicadores no necesariamente tienen que ser financieros, independientemente de los indicadores que se seleccionen,

estos indicadores desempeñan un papel importante en la dirección de los diversos vehículos de marketing para la gestión.

Considera esta perspectiva; una métrica es una medida, pero un KPI agrega contexto. Por ejemplo, una métrica puede ser la cantidad de clientes, la cantidad de ventas o los ingresos totales. Las métricas son importantes, pero hasta que empieces a hacer comparaciones, simplemente son números. Normalmente, una métrica es una combinación de dos o más mediciones. Las métricas pueden ayudar con el pronóstico financiero, la evaluación comparativa y la designación de un valor de bueno o malo, pero las métricas se detienen allí.

Las métricas se transforman en KPI cuando se colocan en el contexto de una organización o industria en particular. Un KPI agrega sustancia y peso al detalle. Esta es la razón por la que las proporciones y los porcentajes se consideran KPI buenos: muestran en un contexto más amplio si una empresa está bien, no está bien y dónde.

2.3. Definición de términos básicos

- 2.3.1 PDV: punto de venta, para el trabajo de investigación desarrollado, ferreterías de Arequipa, clientes potenciales donde podamos comercializar nuestros productos.
- 2.3.2 FF DE VV: O Fuerza de Ventas, grupo de vendedores que realiza una gestión de ventas diarias, bajo procedimientos definidos por la empresa.
- 2.3.3 GESTIÓN DIARIA DE VENTAS: Labor del día donde la FF de VV realiza el proceso de vender a los PDV el portafolio de productos de la empresa.
- 2.3.4 HORAS FACTURADAS: Se refiere a la relación entre el pago que el cliente realiza con relación a las horas de trabajo.
- 2.3.5 HORAS DISPONIBLES: las horas mensuales que trabaja un vendedor.
- 2.3.6 INFORMES TÉCNICOS DEL TRABAJO: Formato donde los técnicos realizan la descripción del proceso de reparación, asignan las horas reales de trabajo y el SRTS.

2.3.7 KPI: indicadores clave de rendimiento.

1. ORDEN DE TRABAJO: Documentación de respaldo del proceso de elaboración de productos.
- 2.
3. SRTS: tiempo estándar que un técnico demora en realizar cierta operación (medida en horas), realizado por la fábrica de Cummins Inc. En condiciones ideales.

CAPITULO III

Metodología

3.1. Método y alcance de la investigación

El método de investigación utilizado es el método semicuantitativo, realizando un análisis de las variables de investigación.

3.2. Diseño de la investigación

Se utilizó el diseño de investigación No experimental

Empresa distribuidora ferretera.

- **Empresas distribuidoras**

Empresas Distribuidoras ferreteras de Arequipa

- **Distribuidoras ferreteras**

Área de ventas de las empresas Distribuidoras ferreteras de Arequipa

3.3. Técnicas e instrumentos

En el trabajo de investigación desarrollado, se realizó un proceso de investigación y recopilación de datos sobre el funcionamiento de una empresa donde su core business es la distribución de producto ferreteros.

Se observaron los puntos deficientes de gestión y la parte organizativa de los colaboradores que trabajan en el área de logística-comercial-administración. Las personas involucradas relacionaron el contexto actual del negocio, la forma en que se llevan a cabo las actividades detalladas y los problemas que identifican.

A través de la observación y recolección de datos, se determinó y definió las deficiencias y se formularon posibles soluciones

CAPITULO IV

Plan de mejora

4.1. Problemas encontrados

La información se recopiló mediante visitas a la distribuidora, en la que se registraron las observaciones que se consideraron pertinentes.

Se realizó un grupo de enfoque con los trabajadores clave involucrados en estos procesos, y también se realizó una entrevista con el gerente del almacén y el planificador de logística de la compañía.

La información recolectada fue procesada y analizada, con lo que se logró la síntesis de los datos.

4.2. Mejora de la fuerza de ventas

1. Diagrama General de cómo realizar una solución tecnológica

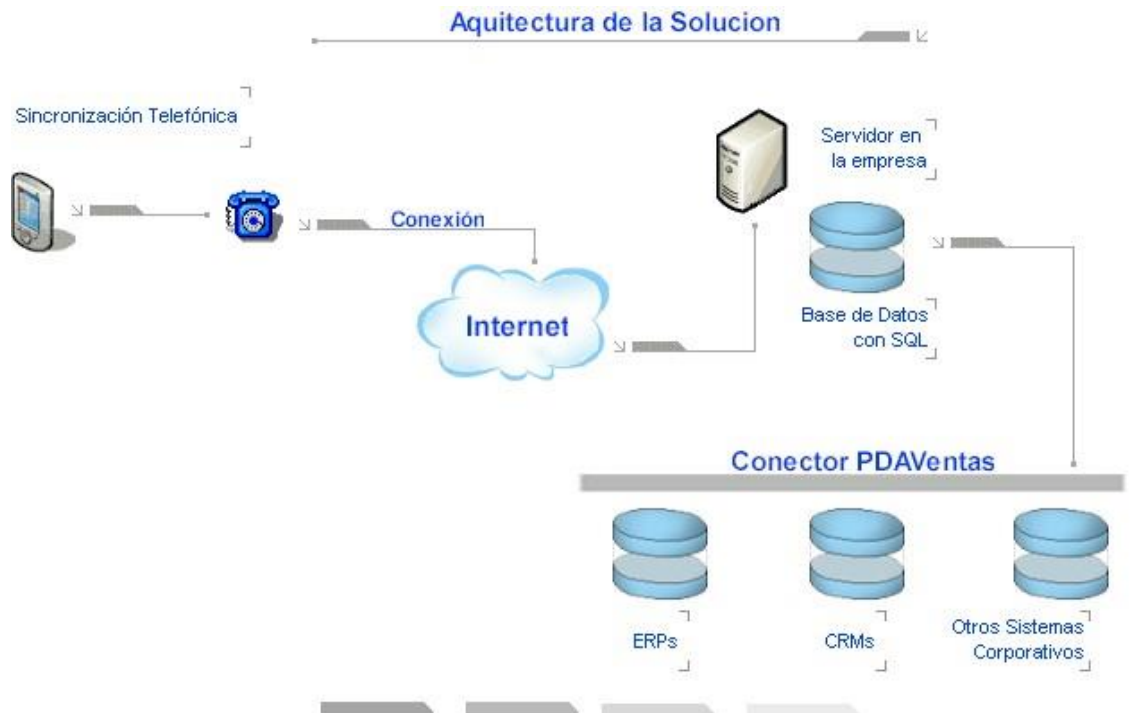


Figura5: Puesta en marcha

Fuente: elaboración propia

a) Políticas

En el manual de control de inventario se incluyen ciertas políticas necesarias que serán aplicadas y respetadas por cada uno de los responsables de áreas.

b) Pedido de mercadería

Revisión de tarjetas y visualización o impresión de existencias en el sistema.

Frecuencia de salida de mercadería por cada producto y su rotación

Se deben realizar pedidos de productos de mayor rotación

Considerar el tiempo de despacho del proveedor para evitar agotamiento de productos. Realizar el pedido de acuerdo a los precios y características de cada producto.

Disponer de un listado de proveedores

c) Compra mercadería

Para la compra de mercadería se debe proceder en el siguiente orden:

Solicitar cotización y en lo posible mantener lista de precios actualizados por cada proveedor.

Seleccionar la mejor oferta sin descuidar la calidad de cada producto.

La forma de pago es flexible.

Se deben registrar todas las compras

d) Recepción y almacenamiento

Como política para el almacenamiento de los diferentes productos se propone las siguientes recomendaciones:

Verificar la existencia física con la factura del proveedor.

Revisión de las características de cada producto solicitado.

Realizar el ingreso en la tarjeta Kardex y luego en el sistema informático

Se realiza el reconocimiento de las existencias reales y faltante mediante el control de stock

e) Estructura para codificación de productos

Codificar consiste en una estructurar una nomenclatura para clasificar productos y otorgarles grupos para una mejor conceptualización de la cual se derivan diferentes clasificaciones, para el caso de los productos de ferretería en la que un producto tiene diferentes caracterices es muy necesario una estructura de códigos para su diferenciación y para el caso de este sistema su codificación es alfanumérica es decir está compuesta por letras y números, además permite codificar gran variedad de artículos que en algunos casos son semejantes.

La codificación de la mercadería de la ferretería tiene como objetivo economizar tiempo y trabajo, y a corto plazo el personal comienza a familiarizase con los códigos. Por la rotación de productos el ordenamiento, identificación y localización dentro de las perchas y en las cuentas del sistema informático, para ello es necesario ciertas condiciones:

Fácil nomenclatura que permita relacionar el producto

Cada nomenclatura debe ser única para evitar semejanzas con otras mercaderías.

Su estructura facilite la creación de nuevos productos de acuerdo con sus clasificaciones.

Para la organización de la mercadería en los estantes, se realizará por secciones y considerando la estructura de codificación anteriormente descrita

Es necesario realizar la distribución por secciones, clasificación y codificación de los productos.

Una vez asignadas las secciones es necesario ubicar los productos de acuerdo a su secuencia de compra para productos que caducan en periodos cortos, para ello se aplica el método PEPS

Los últimos en comprarse serán colocados en la parte no visible de la percha o en última instancia no deben ser perchados y almacenados en bodega, hasta que se vendan los comprados primero.

2. Valorización de inventario físico

a) Promedio ponderado

Para el presente manual de administración de inventario se aplicará el Promedio Ponderado porque define un valor promedio entre las mercaderías adquiridas a diferentes costos y no perjudica a la administración contable y financiera del negocio. Se divide el costo de los productos disponibles entre las unidades disponibles. El promedio resultante de cada ítem se emplea para valorizar el inventario final al término de un periodo o inventarios programados. El precio promedio ponderado se ve afectado por las compras realizadas al inicio del período y al final de ellas por lo tanto, en un mercado con una tendencia de crecimiento o aumento de precio, el costo del producto será más bajo que el costo unitario estándar calculado, y en un mercado que tiende a disminuir, su costo superará el costo estándar

b) Tarjeta kardex

Es una tarjeta de control de inventario, que mantiene el registro y control del almacén.

Este documento debe tener la siguiente información para facilitar su comprensión

Nombre y número del documento

Método de valorización: Indicar el método que empleado para el control de la mercadería.

Nombre del producto: Aquí especificaremos el nombre del artículo para evitar confusiones.

Unidad de Medida del producto: Se identificarán las unidades de medida del producto (mt, lb., litros. Etc.) Código del Producto:

El código alfanumérico que se asigna a cada producto que facilite su ubicación en las diferentes secciones.

Fecha: Se debe Indicar la fecha de entrada o salida de inventarios.

Observaciones: Se debe indicar la apertura del Kárdex

Entradas: Es el conteo de la cantidad, valor unitario, y valor total.

Devolución por ventas

Existencias

Inventario inicial

Compras

Ventas, Devolución por Compras:

Realización de los Casos de Uso de Negocio

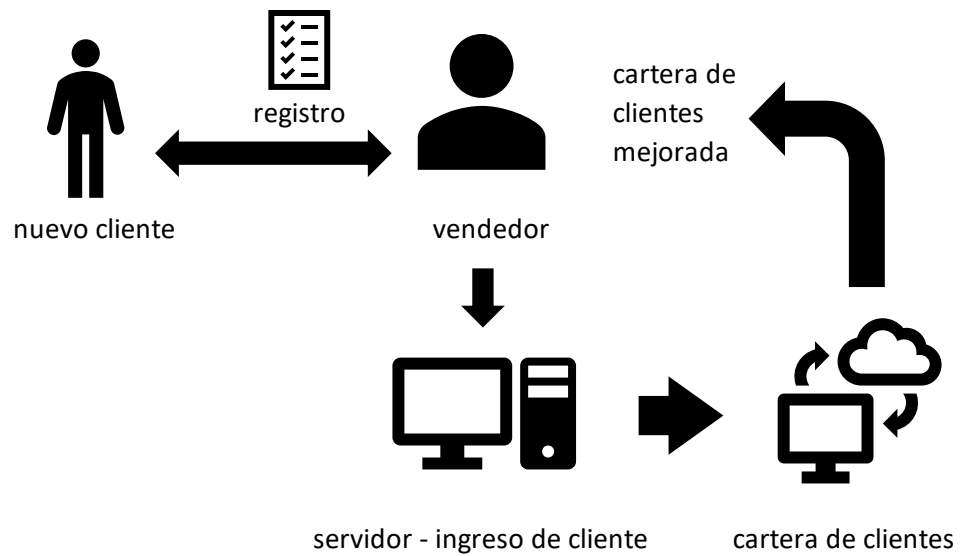


Figura 6: Ingresar un Nuevo Cliente.

Fuente: elaboración propia

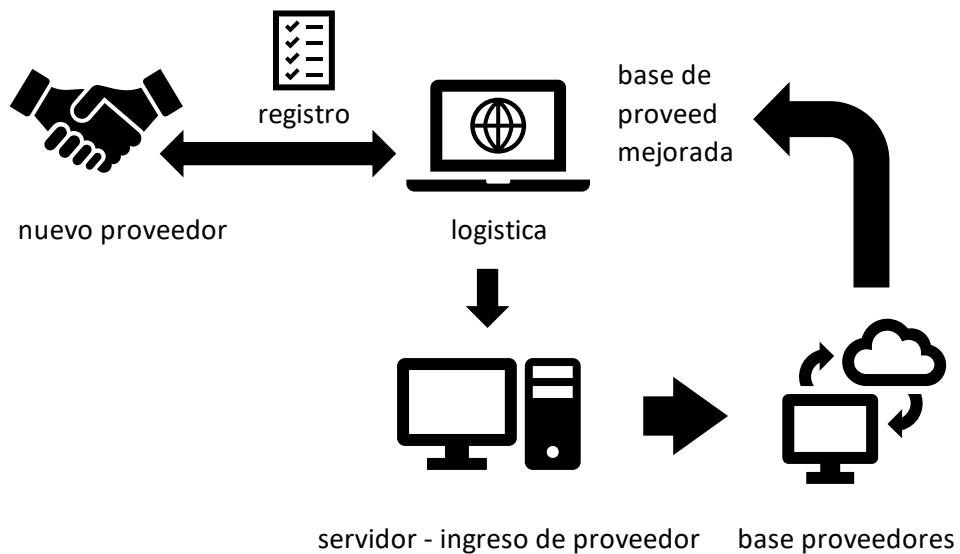


Figura 6: Ingreso de un Nuevo proveedor.

Fuente: elaboración propia

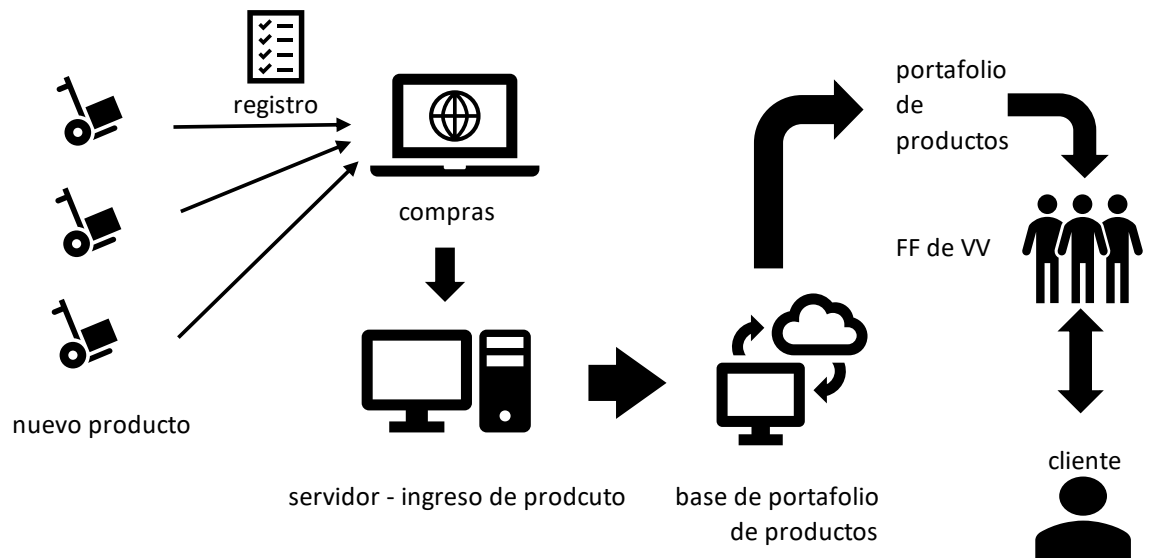


Figura 7: Ingreso de un Nuevo producto.

Fuente: elaboración propia

Metas del Sistema

- Diseño y construcción de un sistema, en entorno Web, que facilite el acceso de los usuarios
- Registro de existencias de los productos mediante código de barra.
- Automatización del sistema de inventario.

Requisitos Funcionales

El primer reto del trabajo de los requisitos es encontrar, comunicar y recordar (que normalmente significa registrar) lo que se necesita realmente, de manera que tenga un significado claro para el cliente y los miembros del equipo de desarrollo.

Los requerimientos se clasifican en las siguientes categorías

Evidente: Debe realizarse, y el usuario debería saber que se ha realizado.

Oculto: Debe realizarse, aunque no es visible para los usuarios. Esto se aplica a muchos servicios técnicos subyacentes, como guardar información de un mecanismo persistente de almacenamiento. Las funciones ocultas a menudo se omiten (erróneamente) durante el proceso de obtención de requerimientos.

Superflua: Opcionales: su inclusión no repercute significativamente en el costo, ni en otras funciones.

Para mayor claridad, los requerimientos se han agrupado en siete áreas, éstas se presentan en la tabla

Tabla 1: Requerimientos generales del sistema

Función
Gestión de Usuario
Gestión de Producto
Gestión de Cliente
Gestión de Stock de Producto
Gestión de Informe
Gestión de Proveedor
Gestión de Invitado

Gestión de Usuario

Tabla 2: requerimiento: Gestión de Usuario

Función
Ingresar Nuevo Usuario
Iniciar Sesión de Usuario
Mostrar Usuario Registrado
Modificar Usuario Registrado
Eliminar Usuario Registrado
Restaurar usuario

Gestión de Producto

Tabla 3: Requerimiento: Gestión de Producto

Función
Ingresar un Nuevo producto
Mostrar producto Registrado
Modificar producto registrado
Eliminar producto registrado
Restaurar producto
Ingresar Nueva Marca
Modificar Marca
Eliminar Marca
Ingresar nueva categoría
Modificar categoría
Eliminar categoría

Gestión de Cliente

Tabla 4: Requerimiento: Gestión de Cliente

Función
Ingresar Nuevo Cliente
Mostrar cliente registrado
Modificar cliente registrado
Eliminar Cliente registrado
Restaurar cliente

Gestión de Stock de Producto

Tabla 5: Muestra los requerimientos **para Gestión de Stock de Producto.**

Función
Registrar ingreso de producto
Registrar egreso de producto

3. Viabilidad del sistema de información

La presente investigación enfocada a la implementación del plan de mejora es viable debido a que después de la implementación se generaran beneficios económicos para la empresa

Tabla 6: Características de planes hosting

HOSTING LINUX BÁSICO	Plan 300	Plan 600	Plan 1500	Plan 3000
Espacio	300MB	600 MB	1.5 GB	3 GB
Transferencia Mensual	8 GB	10 GB	15 GB	20 GB
Subdominios	0	2	4	4
Administración				
Panel de Control PLESK 8.0	✓	✓	✓	✓
FFP	✓	✓	✓	✓
Estadísticas Diarias	✓	✓	✓	✓
Acceso a ficheros Log	✓	✓	✓	✓
Corres Electrónicos				
Cuenta	10	16	30	40
Redirecciones	✓	✓	✓	✓
Autorespuesta	✓	✓	✓	✓
Listas de Correo	✓	✓	✓	✓
Anti Spam	✓	✓	✓	✓
Anti virus	✓	✓	✓	✓
Webmail	✓	✓	✓	✓
Bases de datos	✓	✓	✓	✓
Soporte	✓	✓	✓	✓
Base de datos	1	2	4	4
Phpmy admin	✓	✓	✓	✓
Phpmy admin	✓	✓	✓	✓
Multimedia				
Soporte Flash	✓	✓	✓	✓
Soporte Real de video	✓	✓	✓	✓
Soporte Real de Audio	✓	✓	✓	✓
Soporte				
Ticker de Soporte	✓	✓	✓	✓
Soporte Online	✓	✓	✓	✓
Telefonico	✓	✓	✓	✓
Precio Anual	S/. 1,800.00	S/. 2,400.00	S/. 3,600.00	S/. 4,800.00

Ahorro de horas hombre

Son beneficios que se generan con la implementación de los indicadores

Beneficios correspondientes a las horas hombre.

Actividad	Valor Hora	Horas	Ahorro
Inventario de Artículos	2000	8	16.000
Artículos son Stock	1000	8	8.000
Stock actual	1000	2960	40.000
TOTAL			64.000

Viabilidad económica (todos los montos expresados en US\$)

Primera Alternativa

Tabla 7: Inversión asociada a la primera alternativa

Descripción	Valor
Server Prollant MI 115 Dual Core AMD optero 1214 2.2 GHZ 160GB SATA	314.70
Monitor LCD 17 Linux	70.00
Herramienta de programación contenedor web y base de datos	150.00
Profesional que instale el sistema	400.00
Hrs de capacitación a los encargados de la mantención del sistema	400.00
UPC 500 va 250 w 502c	400.00
Total	6147.00

Inversión

El hardware y software para la puesta en marcha

Tabla 8: Costos de Hardware

HARDWARE		
Cantidad	Detalle	Precio
1	Computador de escritorio	215.00
1	Lector de Código de Barra	57.85
1	UPS	40.00
Total adquisición de Hardware		312.88

Tabla 9: Costos de Software

HARDWARE	
Detalle	Precio
Computador de escritorio	215.00
Lector de Código de barra	57.85
UPS	40.0
312.88	

CAPITULO V

Resultados y discusión

5.1. De los indicadores KPIs

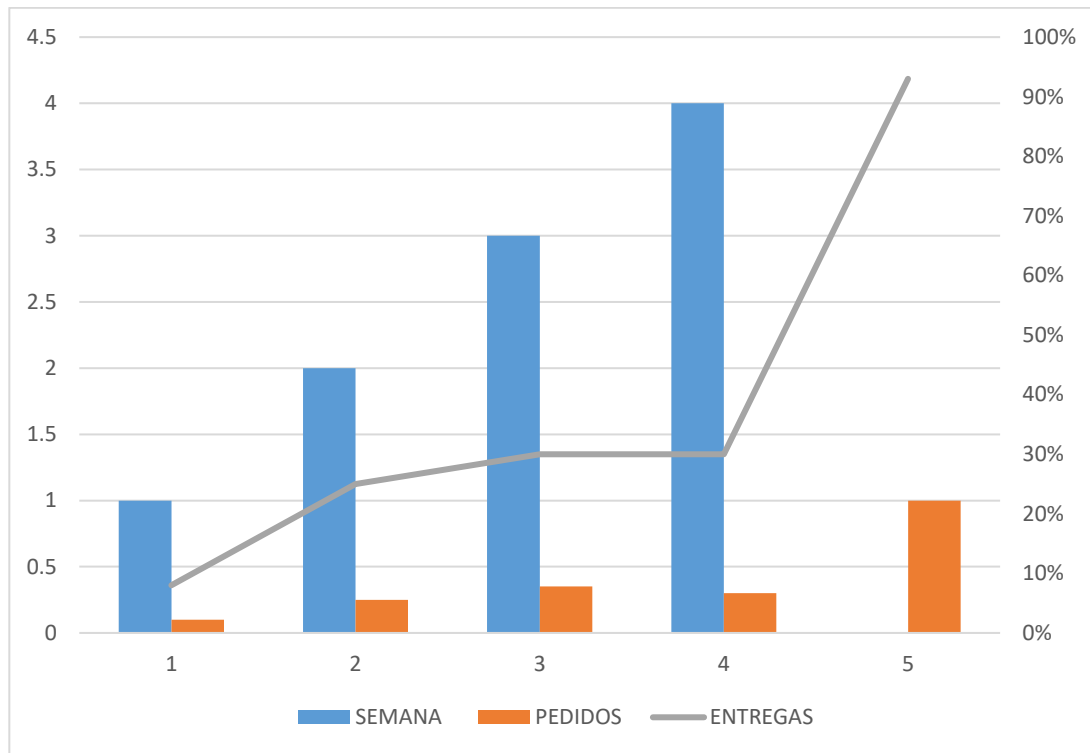
a) Indicadores de Tiempo de entrega

- **Indicadores de Tiempo**

INDICADOR: TIEMPO DE ENTREGA			
TITULO	Entregar los pedidos a tiempo		
OBJETIVO	Incrementar el prestigio de la empresa		
UNIDAD	SEMANAL	MEDICIÓN:	Todos los fines de semana
CRITERIOS DE CALCULO	Se realizará una comparación de los pedidos con la facturación de los pedidos cumplidos		

PROCESO DE OBTENCIÓN	Se realizará un análisis de los reportes de facturación y de pedidos		
RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO	Jefe del servicio al cliente		
RESPONSABLE DE DATOS	Jefe del servicio al cliente		
META A CORTO PLAZO	FECHA	CUMPLIMIENTO	
	3 meses	100%	

SEMANA	PEDIDOS	ENTREGAS
1	10%	8%
2	25%	25%
3	35%	30%
4	30%	30%
	100%	93%



Interpretación:

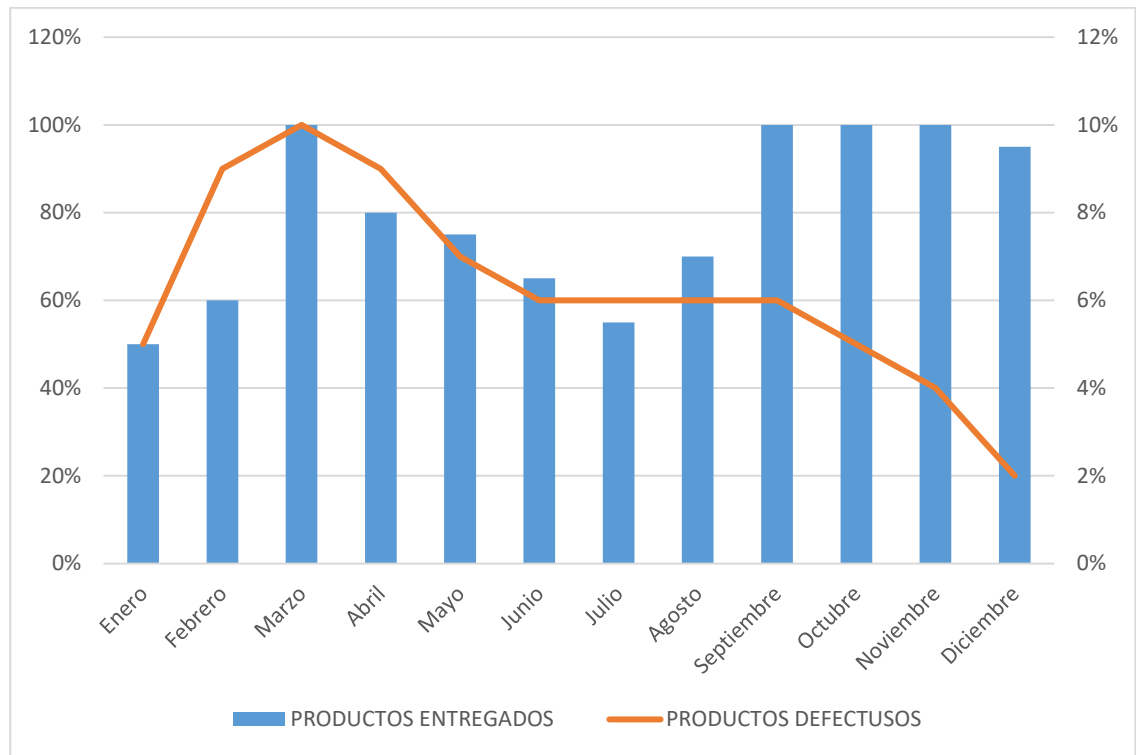
Según el grafico con relación al indicador tiempo observamos que después de la aplicación de los indicadores se pudo lograr al 100% el objetivo planteado puesto que el tiempo de entrega de los pedidos antes de la implementación era bajo, entre 50% y 60 % es decir no se podía cumplir con el total de los pedidos en el tiempo indicado mínimo 24 horas máximo 48 horas; sin embargo, después de la propuesta se cumplía el 100%. La mejora se da por la rapidez y mejora en el proceso de tomapedidos y la manera automática de enviar el pedido de venta a la asistente comercial y ejecutar el mismo en le sistema, esto genera un requerimiento automático al sistema de almacenes en donde se realiza la preparación del pedido de acuerdo a la zona para el día siguiente máximo al segundo día de generado el requerimiento. Tenemos una eficiencia de respuesta de los pedidos de venta generados del 100% en 24 horas máximo 48 horas.

b) Indicadores de Calidad del producto despachado

- **Indicadores de Calidad**

INDICADOR: CALIDAD DEL PRODUCTO DESPACHADO		
TITULO	Calidad de los productos entregados	
OBJETIVO	Aumentar el posicionamiento de mercado	
UNIDAD	MENSUAL	MEDICIÓN:
CRITERIOS DE CALCULO	Realizar un análisis de las notas de crédito por devolución de productos defectuosos	
PROCESO DE OBTENCION	Cantidad de notas de crédito	
RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO	Jefe de Ventas	
RESPONSABLE DE DATOS	Jefe de Ventas	
META A CORTO PLAZO	FECHA	CUMPLIMIENTO
	8 meses	100%

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

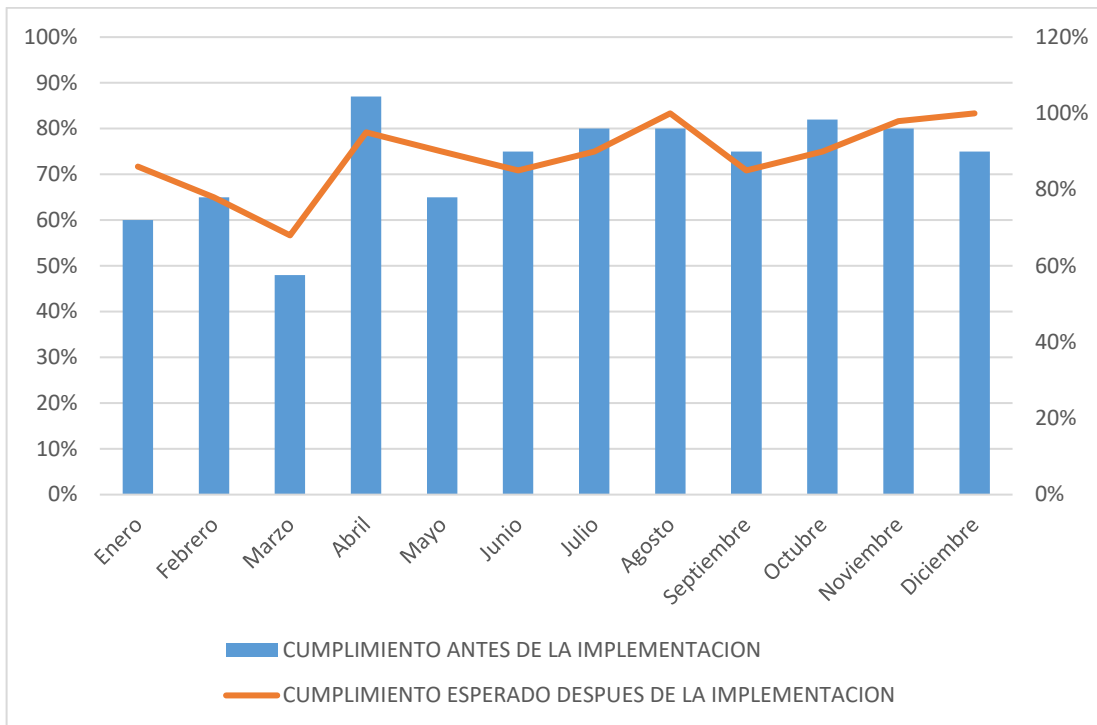
Interpretación:

Con respecto al indicador de calidad del producto despachado observamos en el gráfico el cumplimiento al 100% en la calidad de los productos entregados al mercado o al cliente, por el medio del análisis de las notas de crédito por devolución de productos defectuosos se ha determinado cual es los factores por los cuales teníamos problemas con los productos que entregábamos a los clientes. La revisión de los mismos al momento de comenzar el picking o preparación de los pedidos nos hace más eficiente al momento de atacar este problema, esto gracias a el beneficio de la mejora en los tiempos de despacho, al tener más tiempo para generar la guía de remisión también podemos mejorar el servicio de control de entrega de mercadería, después de la implementación de la propuesta la cantidad de notas de crédito disminuyo considerablemente. De 25 NC mensuales a 3 NC mensuales.

c) Indicadores de Eficiencia en la gestión de los pedidos de venta

INDICADOR: EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS PEDIDOS DE VENTA

TITULO	Efectividad en el cumplimiento y desarrollo de procesos	
OBJETIVO	Cumplir de manera eficaz los pedidos	
UNIDAD	MENSUAL	
CRITERIOS DE CALCULO	Comparar el tiempo de entrega y demoras	
PROCESO DE OBTENCIÓN	Análisis de reportes	
RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO	Jefe de Procesos	
RESPONSABLE DE DATOS	Jefe de Ventas	
META A CORTO PLAZO	FECHA	CUMPLIMIENTO
	4 meses	100%



Interpretación:

Según el gráfico con relación a la eficiencia en el cumplimiento y desarrollo de procesos observamos que en 4 meses se cumplió al 100% el objetivo planteado ya que después de comparar el tiempo de entrega y demoras observamos que entre los meses de enero a diciembre se mejoró la efectividad. Con las nuevas herramientas tecnológicas enlazadas con los sistemas actuales, hemos reducido de manera considerable el proceso manual y mecánico que se hacía, además de evitar que la FF de VV retorne todos los días a la oficina perdiendo tiempo de permanencia en el mercado, el tomapedidos y GPS, nos da la garantía de ser mucho más eficientes al momento del proceso de tomar el pedido al cliente y enviar de manera automática a través del smartphone el mismo. El proceso se reduce al tiempo que demora enviar un mensaje desde nuestro dispositivo móvil al servidor del sistema de la empresa.

d) Indicadores de Capacidad de cobertura

INDICADOR: CAPACIDAD DE COBERTURA			
TITULO	Cumplir con la mayor cantidad de porcentaje de Mercado		
OBJETIVO	Tener Mayor participación en el mercado		
UNIDAD	MENSUAL	MEDICIÓN:	Todos los fines de mes
CRITERIOS DE CALCULO	Análisis de la cartera de clientes		
PROCESO DE OBTENCIÓN	Reporte de cartera de clientes		
RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO	Jefe de Ventas		
RESPONSABLE DE DATOS	Jefe de Servicio al Cliente		
META A CORTO PLAZO	FECHA	CUMPLIMIENTO	
	5	100%	

Interpretación:

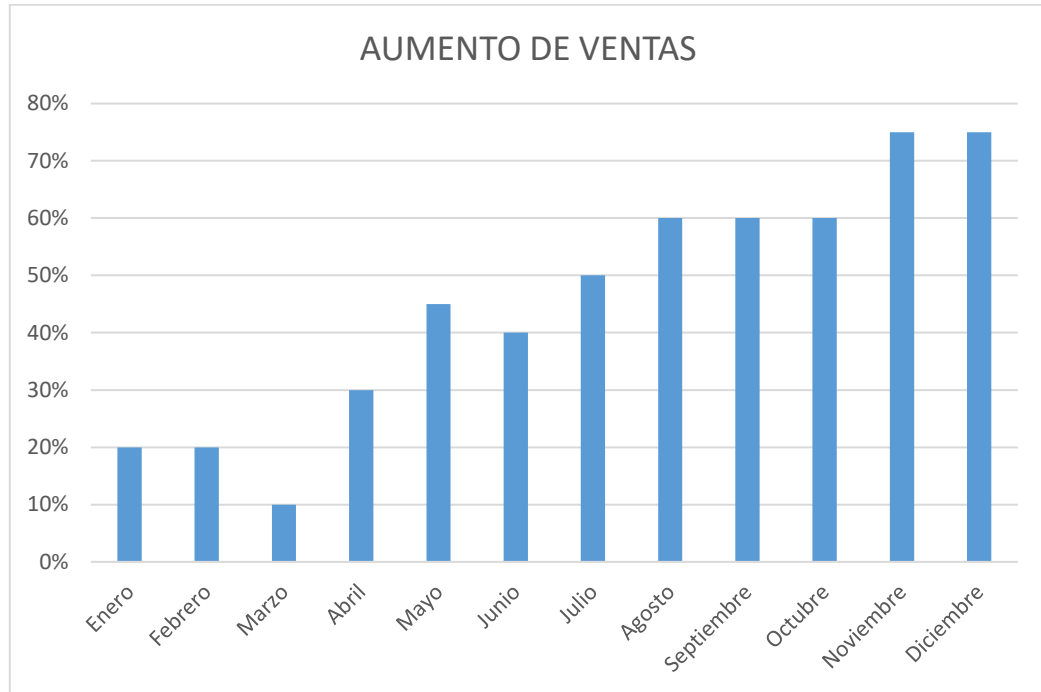
Con relación al indicador CAPACIDAD cuyo objetivo es tener Mayor participación en el mercado observamos que después de la implementación de la propuesta al realizar el análisis de la cartera de clientes se observa que se cumplió al 100% con la cobertura designada en la cartera de clientes esto determinando zonas de rutas y ruteos, en donde controlamos la visita de acuerdo a hojas de ruta y reportes de gestión sencillos pero eficaces, que nos ayuden a cumplir la cobertura de la zona designada al 100% en un mes de gestión. Con esta implementación además gestionamos otra palanca de desarrollo que son los clientes nuevos que también están contemplados dentro de los reportes de gestión diaria, estos de igual manera se controlan mediante

cuotas y estadísticas de crecimiento en valor venta. Este KPI nos ayuda a consolidarnos en el mercado con un tema crítico en las empresa de distribución masiva que es el posicionamiento y servicio a los clientes minoristas.

e) Indicadores para medir el incremento del ticket promedio

INDICADOR: PARA MEDIR EL INCREMENTO DEL TICKET PROMEDIOS			
TITULO	Recuperar la inversión		
OBJETIVO	Tener mejores beneficios económicos		
UNIDAD	MENSUAL	MEDICIÓN:	Todos los fines de mes
CRITERIOS DE CALCULO	Comparación de las utilidades de la empresa		
PROCESO DE OBTENCIÓN	Reporte del aumento de ventas		
RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO	Jefe de Ventas		
RESPONSABLE DE DATOS	Jefe de Servicio al Cliente		
META A LARGO PLAZO	FECHA	CUMPLIMIENTO	

	12	100%
--	----	------



Interpretación:

Finalmente, con relación al indicador PARA MEDIR EL INCREMENTO DEL TICKET PROMEDIOS cuyo objetivo es Tener mejores beneficios con respecto a nuestra rentabilidad y mejora en el aspecto del ticket promedio de nuestros productos comercializados, observamos que en los meses de noviembre y diciembre se logró incrementar en más del 70%, esto nos ayuda a concluir que las acciones tomadas con respecto al portafolio de productos, los márgenes de rentabilidad y el factor económico (mejor servicio vs mejora en los precios) por producto aumentan de manera significativa los resultados financieros de la empresa.

Conclusiones:

Este trabajo de investigación nos ha servido para comprobar que implementado los indicadores correctos podemos realizar acciones que nos permitan incrementar de manera significativa la rentabilidad de una empresa distribuidora de productos ferreteros.

Aplicando de manera efectiva las palancas de crecimientos, control y servicio hacia los 4 puntos críticos del mercado, Plaza, producto, promoción y precio podemos lograr una excelente alternativa de mejora en los resultados financieros de la empresa, la cobertura habría mejorado, el precio se podría incrementar por el servicio dado, la calidad del producto entregado al mercado mejora de manera sustancial, el precio del ticket promedio. Veamos al detalle como concluimos de manera satisfactoria los indicadores planteados.

- a) **Indicadores de Tiempo de entrega:** los despachos que se realizaban tenían una demora de 3, 4 hasta 5 días, por lo que insatisfacción de los clientes era muy alta. Con las acciones que se aplicaron, se llegó a minimizar las demoras y se llega a tener una eficiencia del 100% ósea máximo debemos de tener un reparto entre 24 a 48 horas como tiempo límite de despacho, se implementa el servicio de “ si llega después de 48 horas tu pedido es gratis”.
- b) **Indicadores de Calidad del producto despachado:** con la gestión antigua no se revisaba el producto que se despachaba a los clientes por un tema de tiempo, esto porque no se tenía un control de calidad debido, los productos fallados o productos que no cumplían con los estándares mínimos de calidad llegaban al cliente y estos con la insatisfacción justificada, reclamaban y generaban una muy mala imagen hacia la empresa a pesar que la empresa no era responsable de este problema, luego de los reclamos respectivos al proveedor y el tiempo perdido se podía resolver el problema pero el cliente ya se había llevado es mala impresión de la empresa. Sin embargo, con la implementación de los diferentes kpis, el tiempo de despacho y por ende el tiempo innecesariamente perdido, ahora se aprovecha en revisar la mercadería y se confirma que esté en óptimas

condiciones. Estos indicadores que benefician el proceso hacen que sea una realidad la reducción de las NC por devoluciones de productos defectuosos.

- c) **Indicadores de Eficiencia en la gestión de los pedidos de venta:** los PV se hacían de manera manual, en un block de pedidos de manera obsoleta, esto generaba perdida de tiempo en todo el proceso y gestión de ventas. Vemos que después este proceso, como en una clásica cadena de eficiencia, se hacía totalmente ineficiente, los costos en la relación de horas.hombre eran muy altos a comparación de lo que resultaban como solución la implementación de los kpis desarrollados en este trabajo de investigación.. Una vez que se ha implementado los kpis desarrollados en este trabajo se ha comprobado que podemos llegar a se mas eficientes en la gestión y sobretodo multiplicar la rentabilidad de la empresa.
- d) **Indicadores de Capacidad de cobertura:** sin medición en la gestión anterior se atendía diariamente a los clientes que el representante de ventas creía conveniente, esto generaba un desorden e insatisfacción en el cliente, ya que el vendedor se dedicaba a atender solo a los clientes potenciales o los clientes que le generaban el Pareto de sus ventas, en otras palabras visitaba el 20% de sus clientes en cartera que le hacían el 80% de su facturación. Con el indicar de cobertura o cantidad de clientes visitados hemos logrado que en primer lugar se haga un 100% de visitas efectivas y cobertura en los clientes designados a la cartera de clientes de cada representante de ventas, esto hace que se maximice la gestión de servicio al cliente a los clientes actuales efectivos.
- e) **Indicadores para medir el incremento del ticket promedio:** al tener una visita o cobertura no controlada, en donde los representantes de ventas solo visitaban los clientes que creían conveniente, se generaba un “circulo vicioso” con los productos que les generaban mayor volumen de ventas, es común que en el giro de negocio ferretero, este tipo de producto son los que generan menos margen bruto por consiguiente, menos ticket promedio, esto no lo miden lo vendedores ya que ellos solo ven el volumen de ventas y llegar a su cuota establecida. Con los kpis establecidos llegamos a un incremento de mas del 70% de incremento en el ticket promedio, esto solo poniendo en práctica los indicadores y controles para una mejor gestión.

En conclusión, tenemos una excelente oportunidad de mejora y crecimiento por la implementación de este trabajo de investigación.

Referencias bibliográficas

BR. CRISTHIAN SAGÁSTEGUI SÁNCHEZ y BR. JESSENIA SALDAÑA CHUQUIRUNA, 2016. Facultad De Negocios. [en línea], pp. 151. Disponible en: <file:///C:/Users/Estudiante/Pictures/PORTADA DTI WALLPAPER/plan de mercadotecnia.pdf>.

Implementación de KPI ' s como herramienta de mejora continua en el área logística en Empresa de Explosivos Chemtrade Markiño Anthony Loayza Bombilla Ingeniero Industrial Orientador : César Urteaga Uceda. , 2016.

INGENIERÍA AMBIENTAL, C. DE, DÍAZ ZAMORA HANS B MEDINA BURGA ASESOR, N.Y. y ING GLADYS SANDI LICAPA REDOLFO, Mc., 2017. Facultad De Ingeniería. [en línea], Disponible en: <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13247/Díaz Zamora Nelson Y. - Medina Burga Hans B..pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

RIVERA GUARNIZO, J., 2014. Universidad de guayaquil. *Tesis* [en línea], no. PROYECTO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL CULTIVO DE OSTRA DEL PACÍFICO EN LA PARROQUIA MANGLARALTO, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, pp. 121. DOI 10.1037/0022-3514.90.4.644. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10735/1/TESIS PLAN TRANSICION IPV6.pdf>.

Anexos

Formatos avance de cuotas valor venta - eficiencia en pedidos efectivos – cliente coberturados y clientes efectivos

CUOTA SUCURSAL AREQUIPA - FEBRERO 19 (en US\$)

dias efectivos --->>>		24									dias transcurridos ->		24	
REPRESENTANTE DE VENTAS	CUOTA MES		cuota de venta diaria	AVANCE DE VENTA (\$) AL:	venta a clientes efectivos	monto en US\$ para alcanzar la cuota	debo ir en avance de mi venta diaria	% AVANCE AL:	% AVANCE (proyect CIERRE)	\$ AVANCE (proyect CIERRE)				
	US\$	venta a clientes efectivos		28-Feb				28-Feb						
REPRESENTANTE 1	48,000	70	2,000	47,138	32	862	48,000	98.20%	98.20%	47,138				
REPRESENTANTE 2	31,350	15	1,306	9,425	5	21,925	31,350	30.06%	30.06%	9,425				
REPRESENTANTE 3	76,000	45	3,167	37,612	21	38,388	76,000	49.49%	49.49%	37,612				
REPRESENTANTE 4	110,000	45	4,583	67,738	26	42,262	110,000	61.58%	61.58%	67,738				
REPRESENTANTE 5	63,000	90	2,625	48,725	86	14,275	63,000	77.34%	77.34%	48,725				
otros ingresos	-	-	-	-	0	-	-							
TOTAL ZONA SUR	328,350	265	13,681	210,638	0	-117,712	328,350	64.15%	64.15%	210,638				

falta para la cuota	dias que faltan	venta diaria
-117,712	-	#¡DIV/0!

Formatos avance de cuotas por línea por vendedor – mix de productos

Líneas	representante 1				representante 2				representante 3				representante 4			
	Cuota	Venta	Avance	Proy Est.	Cuota	Venta	Avance	Proy Est.	Cuota	Venta	Avance	Proy Est.	Cuota	Venta	Avance	Proy Est.
	48.00	48.94	102%	102%	76.00	58.58	77%	77%	110.00	88.47	80%	80%	63.00	56.68	90%	90%
AFRICANO	4.50	3.91	87%	87%	4.00	0.36	9%	9%	6.00	2.10	35%	35%	4.50	7.41	165%	165%
ALAMBRE AGRÍCOLA	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%
ALAMBRE DE PÚAS	1.00	2.02	202%	202%	3.50	1.90	54%	54%	2.50	4.39	175%	175%	2.00	0.46	23%	23%
ALAMBRE GALVANIZADO	1.00	0.51	51%	51%	4.00	1.53	38%	38%	3.00	3.69	123%	123%	4.90	2.45	50%	50%
ALAMBRE RECOCIDO	5.35	0.37	7%	7%	15.70	17.77	113%	113%	15.00	4.90	33%	33%	7.95	1.45	18%	18%
ARTICULOS ELECTRICOS	0.25	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	0.25	-	0%	0%
ARTÍCULOS PLASTICOS	0.35	0.12	34%	34%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	0.35	0.28	81%	81%
BELLOTA	2.00	0.55	27%	27%	1.50	1.15	77%	77%	1.50	0.05	3%	3%	2.00	0.16	8%	8%
CADENAS	0.50	-	0%	0%	0.50	0.14	29%	29%	0.50	-	0%	0%	0.50	0.09	18%	18%
CARBURO DE CALCIO	2.00	2.02	101%	101%	1.00	-	0%	0%	1.00	0.21	21%	21%	1.00	0.89	89%	89%
CARRETILLAS PRODAC	-	7.11	0%	0%	1.00	-	0%	0%	1.00	0.31	31%	31%	2.00	4.82	241%	241%
CEMENTO	1.00	-	0%	0%	-	-	0%	0%	32.20	3.68	11%	11%	2.80	0.68	24%	24%
CLAVO CALAMINA	1.00	0.81	81%	81%	2.00	1.09	54%	54%	3.00	3.32	111%	111%	2.00	0.26	13%	13%
CLAVO PARA CONCRETO	0.30	-	0%	0%	1.40	2.23	159%	159%	0.30	0.23	77%	77%	1.00	0.04	4%	4%
CLAVOS	2.80	0.51	18%	18%	5.80	11.41	197%	197%	5.80	4.78	82%	82%	4.80	1.56	33%	33%
GAVION	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%
GRAPAS GALVANIZADAS	-	0.04	0%	0%	0.50	-	0%	0%	0.50	-	0%	0%	-	0.09	0%	0%
HERRAMIENTAS PARA PINTAR	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	0.03	0%	0%
MALLA CUADRADA	2.50	3.16	126%	126%	2.50	3.76	151%	151%	2.50	0.35	14%	14%	2.50	1.09	44%	44%
MALLA ELECTROSOLDADA	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%
MALLA GANADERA	-	-	0%	0%	3.00	1.03	34%	34%	3.00	1.11	37%	37%	-	4.51	0%	0%
MALLA HEXAGONAL	0.50	-	0%	0%	0.50	0.24	49%	49%	0.50	0.15	29%	29%	0.50	-	0%	0%
MALLA OLÍMPICA	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%
MALLA RASCHEL	1.50	1.27	85%	85%	5.00	1.97	39%	39%	8.00	9.70	121%	121%	3.50	-	0%	0%
MALLA ZARANDA	-	-0.10	0%	0%	-	-	0%	0%	-	0.50	0%	0%	-	0.10	0%	0%
MANGUERAS	0.40	0.05	13%	13%	-	-	0%	0%	-	-	0%	0%	0.40	0.04	9%	9%

Formatos cartera de clientes

ORC	CANAL	COD SAP	CLIENTE	DIRECCION	DEPARTAMENT	PROVINCIA
5000	Minorista	1014354	ferreteria A	calle X	AREQUIPA	AREQUIPA
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Mayorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					
5000	Minorista					

Formatos avance de cobertura y efectividad en cartera de clientes

REPRESENTANTE DE VENTAS								VENTA MINIMA	VENTA MAXIMA	VENTA PROMEDIO
	Jul-18	Ago-18	Ago-18	Set-18	Set-18	Oct-18	Oct-18			
REPRESENT 1	39.33%	57	34.55%	60	34.48%	63	45.65%	84.90	54,778.38	3,641.48
REPRESENT 2	20.00%	6	21.43%	6	21.43%	4	18.18%	104.00	66,908.12	8,378.27
REPRESENT 3	27.08%	28	27.72%	22	20.75%	27	35.06%	112.95	30,881.05	6,169.69
REPRESENT 4	34.78%	57	38.78%	59	37.34%	64	52.89%	-46.06	25,646.30	2,133.74
REPRESENT 5	53.66%	21	26.58%	24	28.57%	30	50.85%	151.71	42,875.36	7,703.72

Formatos avance de pedidos y efectividad en cartera de clientes por distrito

<u>representante 1</u>												
<i>a.s.a</i>	<i>cayma</i>	<i>colorado/yurcercado/aqp</i>	<i>characato</i>	<i>hunter</i>	<i>j.l.b y rivero</i>	<i>miraflores</i>	<i>mno.melgar</i>	<i>paucarpata</i>	<i>sabandia</i>	<i>socabaya</i>	<i>tiabaya</i>	
0	0	13	6	5	0	14	0	2	0	0	5	3
<u>representante 2</u>												
<i>a.s.a</i>	<i>cayma</i>	<i>colorado/yurcercado/aqp</i>	<i>characato</i>	<i>hunter</i>	<i>j.l.b y rivero</i>	<i>miraflores</i>	<i>mno.melgar</i>	<i>paucarpata</i>	<i>sabandia</i>	<i>socabaya</i>	<i>tiabaya</i>	
14	11	16	12	0	12	7	18	31	11	0	7	0

Formatos avance de cuota y seguimiento en ticket promedio

Factor Avance Lineal	1.00
Días hábiles de venta	26
Días transcurridos	26

COLOCAR LOS DÍAS HÁBILES DE VENTA DE ENERO
COLOCAR LOS DÍAS HÁBILES DE VENTA TRANSCURRIDOS

	Cuota Dic	Cierre Dic	%	Cuota Ene
# CLIENTES CARTERA	809	803	99%	809
# Clientes con ventas (Incluye Clientes Nuevos)	210	158	75%	210
# Clientes Nuevos	15	9	60%	15
Efectividad	26%	20%		26%
VENTA TOTAL kUSD	\$ 156	\$ 164	105%	\$ 200
Alambres	\$ 80	\$ 73	92%	\$ 61
Mercaderías	\$ 88	\$ 117	132%	\$ 96
Productos & Proveedores Nuevos	\$ 12	\$ 1.7	15%	\$ 3.0
TICKET PROMEDIO kUSD	\$ 1	\$ 1	140%	\$ 1
Alambres	\$ 0.53	\$ 0.69	130%	\$ 0.40
Mercaderías	\$ 0.55	\$ 1.02	184%	\$ 0.60