

Planificación de los procesos comerciales con enfoque de valor agregado en una empresa del sector ferretero y productos eléctricos

PLANNING OF BUSINESS PROCESSES WITH A VALUE-ADDED APPROACH, IN A COMPANY IN THE
HARDWARE AND ELECTRICAL PRODUCTS SECTOR.

Germán David Gallego Ramirez¹
German.gallego00@usc.edu.co

Uriel Pineda Zapata, M.Sc²
uriel.pineda00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial (1)

Resumen

En este artículo se establece la planificación de los procesos comerciales, de manera que generen mayor valor para el cliente, a una empresa del sector ferretero, ubicada en Cali, Colombia.

La propuesta de planificación de los procesos se basa en la estrategia de mejora incremental, metodología que implica, relativamente, bajos costos, además de tener poca exigencia en las herramientas de tecnología de información (TI), y de exigir un corto tiempo en la implementación.

Se combinan principios y técnicas de la Gestión por procesos y el enfoque de sistemas propuesto por la ISO 9001:2015.

Este proyecto resalta la prioridad de aquellas actividades con las cuales se presentan la mayor interacción con el cliente, es decir, actividades principales con las cuales se pueda tener en cuenta los procesos mismos de la empresa e identificarlos de tal forma que se presente un beneficio al cliente en el cual se pueda lograr satisfacer sus necesidades.

Como resultado se previenen desperdicios como la pérdida de tiempo, tiempo muerto, eliminación del excedente de recursos humanos y la realización de procesos repetitivos los cuales causan inconvenientes en esta empresa.

Palabras Clave: Valor agregado; planificación de procesos comerciales; mapa de procesos; mejoramiento de los procesos.

Abstract

This paper sets out the planning of business processes, so that they generate greater value for the client, to a company in the hardware sector, located in Cali, Colombia.

The process planning proposal is based on the incremental improvement strategy, a methodology that involves relatively low costs, as well as having little demand on information technology (IT) tools, and requiring a short implementation time.

Process Management principles and techniques and the systems approach proposed by ISO 9001:2015 are combined.

This project highlights the priority of those activities which the greatest interaction with the customer is presented, in other words, main activities which the company's own processes can be taken into account and identified in such a way that they are present a benefit to the customer in which their needs can be met.

As a result, waste is prevented like the loss of time, dead time, disposal of surplus of human resources and the realization of repetitive processes which cause inconveniences in this company.

Keywords: Added value, business process planning; process map; improving process.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente caso de estudio se plantea planificar los procesos comerciales con enfoque de valor agregado para una empresa situada en Cali, Colombia, dedicada al comercio de productos eléctricos y productos ferreteros.

La empresa ha presentado problemas, tales como: procesos repetitivos que no logran los resultados esperados en primera instancia, una de las siete pérdidas de manufactura (Pérez, J., 2011; Ohno T., 1988). Igualmente, se observaba que los trabajadores no siempre sabían qué hacer para intervenir algún problema de cualquiera de las áreas; se presentaban inconvenientes con las metas de cumplimiento que requería la alta gerencia y lo que podía cumplir el trabajador.

Finalmente, la empresa no contaba con procesos documentados, situación que podría repercutir en el desempeño de operarios con poco conocimiento en su área, para atender situaciones problemáticas.

El estudio realizado corresponde a una investigación aplicada, de carácter descriptivo donde se combinan principios y técnicas de la Gestión por procesos, ingeniería de métodos y el enfoque de sistemas. Se recolecto información por medio de entrevistas y se realizó diagramas de flujos para interpretar las actividades como tal y las decisiones que se puedan presentar en el mismo, esta herramienta facilito la interpretación de la actividad de inicio a fin.

La importancia de este trabajo redunda en la planeación de los procesos comerciales como son: Compras, Ventas y Logística, priorizando las actividades donde se presenta el mayor impacto para el cliente ya que en dichos procesos donde se presentan beneficios como mercancía de menor costo, mercancía de calidad, entrega oportuna de la mercancía y buena interacción al cliente dan la razón para que los compradores estén dispuestos a pagar (Porter Michael, 1998). De esta manera se pretende lograr un mayor beneficio para el cliente que lleve a una mayor percepción de valor.

Se presenta algunas definiciones teóricas de conceptos relacionadas, que se usarán en el desarrollo de este documento.

Proceso

Se define como: "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados" (ISO 9000, 2015)

Valor agregado en el proceso

Es la ganancia y satisfacción que percibe el cliente en la realización de las actividades.

Las Actividades del Valor Agregado Real (AVAR) son aquellas que, vistas por el cliente final, son necesarias para proporcionar el output que el cliente está esperando (Porter, 2011).

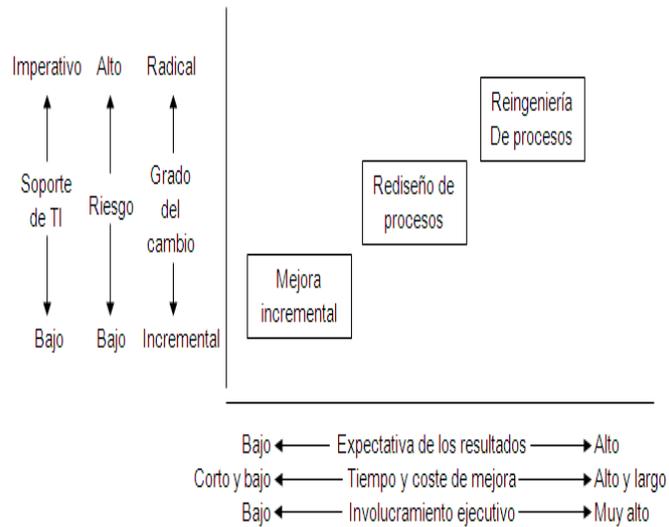
Las actividades de valor agregado transforman o dan forma al material o la información para satisfacer las necesidades del cliente. Las actividades sin valor agregado toman tiempo o recursos, pero no añaden valor a los requerimientos del cliente (aunque pueden satisfacer los requerimientos de la compañía). (Gryna, 2007)

El nuevo tipo de organización enfocada a los procesos, contiene no obstante, a la anterior forma de organización estructural, sumándole el concepto del agregado de valor para un destinatario (cliente interno o externo) y exige atender, no sólo a los factores internos del sistema (técnicos, etc.), sino también los requerimientos de dicha producción de valor. Esta finalidad es la misma que se considera en el método del Análisis del Valor como finalidad de satisfacción de necesidades del cliente. (Mayar Miguel, 2010)

Enfoque de mejoramiento del proceso

“Establecer la estrategia con la cual se busca mejorar el proceso para lograr una reducción de tiempos en la elaboración de la tarea y costos del mismo, se manejan las herramientas como la mejora incremental, rediseño de procesos y reingeniería de procesos todas enfocadas a la mejora continua.

Figura 1. Enfoque al mejoramiento del proceso.



Fuente: Suárez (2007)

Kaizen

“Significa mejoramiento. Por otra parte, significa mejoramiento continuo en la vida personal, familiar, social y de trabajo. Cuando se aplica al lugar de trabajo, KAIZEN significa un mejoramiento continuo que involucra a todos –gerentes y trabajadores por igual”

(Masaaki Imai, 1989)

Mejora continua

“Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.”

(ISO 9000, 2015)

“"Calidad" se refiere a las características de los productos que satisfacen las necesidades del cliente y, por lo tanto, proporcionan satisfacción al cliente.”

(Juran Joseph, 1999)

“El control de calidad consiste en el desarrollo, diseño, producción, comercialización y prestación del servicio de productos y servicios con una eficacia del coste y una utilidad óptimas, y que los clientes comprarán con satisfacción.”

(Ishikawa, 1990)

“Calidad es el cumplimiento de requisitos.”

(Crosby, 1994)

Rediseño de procesos

“Busca satisfacer los requisitos de los clientes y garantizar que la transformación del input en output se realice de una mejor forma, más rápida y más económica” (Davenport, 1992).

Se busca modificar los procesos críticos para acomodarlos según la necesidad del mercado.

Reingeniería de procesos

“Es el enfoque a la replantación de todos los procesos desde el inicio hasta el final de toda la empresa en general o a los procesos en los cuales se quieran cambiar.” (Pimiento, 2012).

“La reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez.”

(Hammer, 1994).

Ciclo PHVA (Deming, 1989)

Es una metodología valiosa que ayuda a perseguir la mejora en cualquier etapa; también es una metodología para descubrir una causa especial que haya sido detectada; Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

Satisfacción del cliente

“Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos”.

(ISO 9000, 2015).

2. ANTECEDENTES

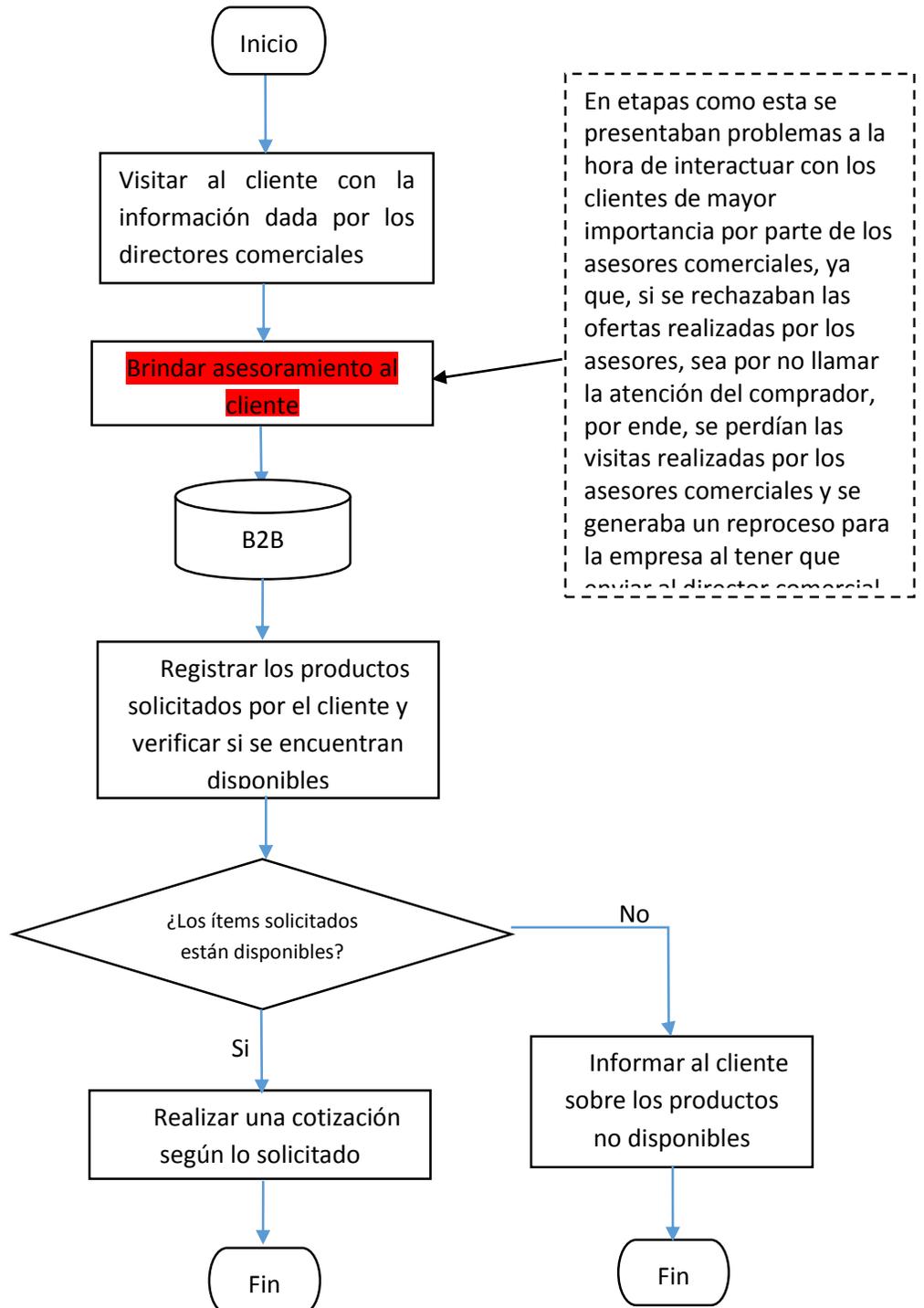
La empresa presentaba problemas como procesos repetitivos, una de las pérdidas o siete desperdicios típicos de las empresas (Pérez, J., 2011; Ohno Taiichi, 1988) no saber qué hacer frente a la aparición de algún problema en su respectiva área y, además, presentaban inconvenientes con el cumplimiento de metas que requería la alta gerencia.

La empresa buscaba documentar los procesos en las áreas del sector comercial que son las áreas con las cuales se genera la principal prestación del servicio para el cliente, la empresa maneja una buena estrategia de conocimiento básico a la hora de adquisición del cliente en las áreas de ventas, pero anteriormente después de haber prestado el servicio se presentaban problemas en los cuales el personal no tenía conocimientos de cómo solucionarlo ya que carecían de una documentación para dichos casos dejando su solución a los líderes de cada área o a sus gerentes mismos y generando reprocesos para algunos miembros de la empresa (Figura 2).

Figura 2. Diagrama de Flujo del proceso de cotización con el cliente

Cargo: Asesor comercial regional

Proceso: Proceso de cotización con el cliente



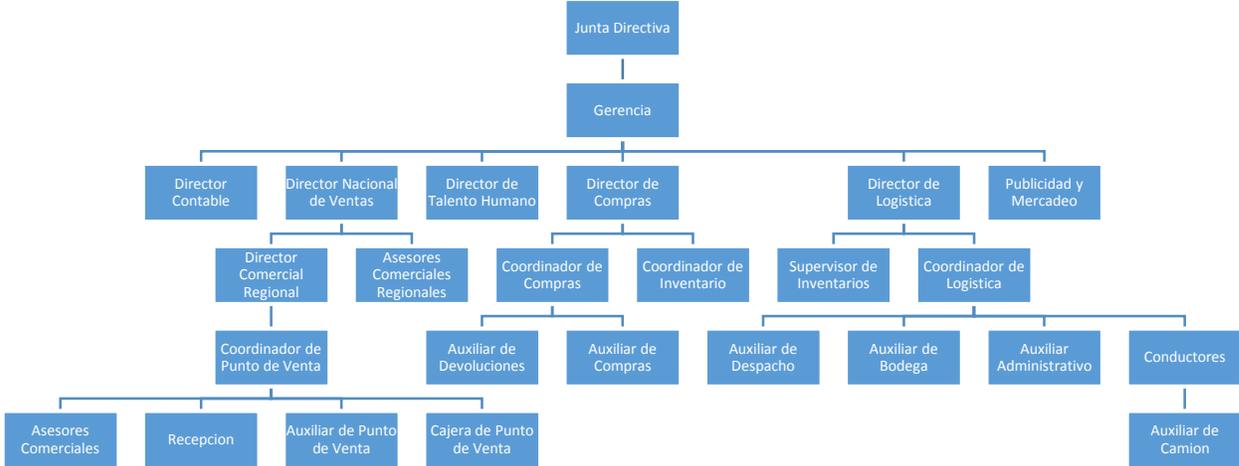
Fuente: Elaboración propia

Eran problemas en los cuales pasan de “boca a boca”, se solucionan y una vez solucionados no se hacía registro de los problemas presentados para evitar inconvenientes en caso de que volvieran a presentar esos problemas. No se evidenciaba documentación de los procesos críticos que se manejaban como tal, dichos procesos eran aquellos que brindan un valor agregado a la empresa, es decir, que eran de vital importancia en la hora de interactuar con el cliente.

En caso de que se presentara algún problema, no se tenía una planificación estándar en dichos casos ya que no se maneja una documentación de “en caso dado que” razón que era de vital importancia para poder contar con esa capacitación de todos los empleados. El hecho de que se trabaje en equipo para solucionar el problema era una ventaja, pero gastaba más tiempo hacerlo de esa forma ya que en ese transcurso de tiempo se podía haber realizado otras actividades, ese tiempo muerto es lo que afectaba a esta empresa en la prestación de su servicio.

El organigrama enseña los cargos de la empresa, pero enfocada en las áreas tales como la Compra, Venta y Logística (Figura 3).

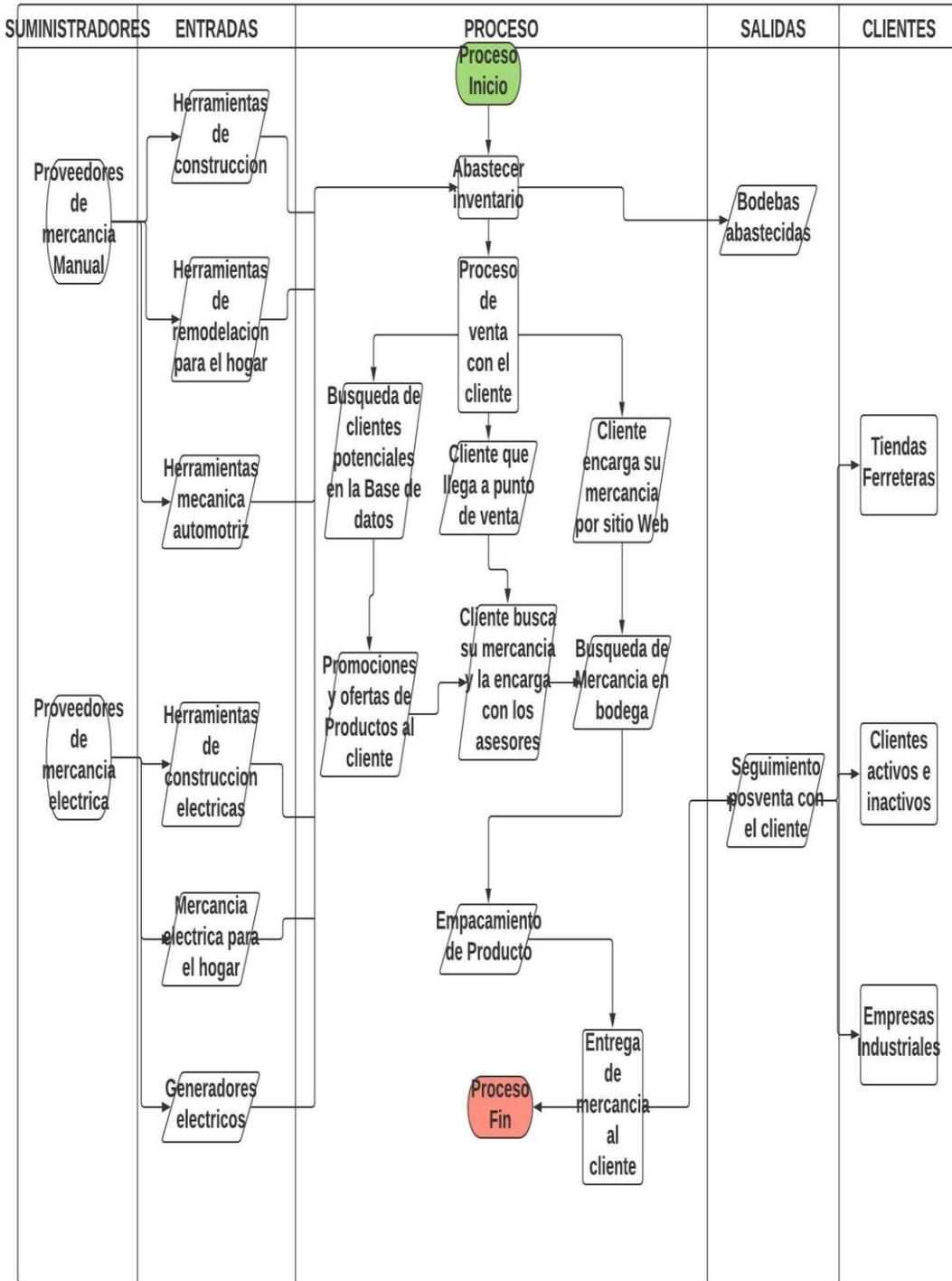
Figura 3. Organigrama



Fuente: Empresa estudiada

Y el diagrama SIPOC (Figura 4) se logra identificar de una forma más amplia los procesos de la empresa además de ayudar a conocer mejor a la empresa que se estudió.

Figura 4. Diagrama SIPOC de la empresa



Fuente: Elaboración propia

3. MATERIALES Y MÉTODOS

El tipo de estudio correspondió a una investigación aplicada, de carácter descriptivo, basado en el método analítico, en una empresa comercial del sector ferretero y productos eléctricos. Se utilizó el enfoque de sistemas de gestión por procesos en el cual consistía en el estudio de la entrada y salida en el proceso final.

3.1. Etapa 1: Levantamiento de la información de los procesos

La información se obtuvo de los miembros pertenecientes a los procesos comerciales como son los miembros de las áreas de compras, ventas y logística, a través de entrevistas a cada uno de estos, en cuanto a su desempeño laboral.

Igualmente, se aplicó una encuesta (Anexo 1) a cada uno de los miembros de las respectivas áreas comerciales; Esta técnica se combinó con la observación directa del desempeño en campo de los trabajadores.

En esa realización se tuvo en cuenta qué hacen y las decisiones que normalmente enfrentan en cada área, los indicadores y en algunas ocasiones algún comentario en la actividad que se necesite especificar. Los comentarios se realizaron para complementar las actividades que se requieran un cierto grado de conocimiento para poder guiar al trabajador o al nuevo miembro que lea el formato.

3.2. Etapa 2: Análisis de VA y caracterización de los procesos

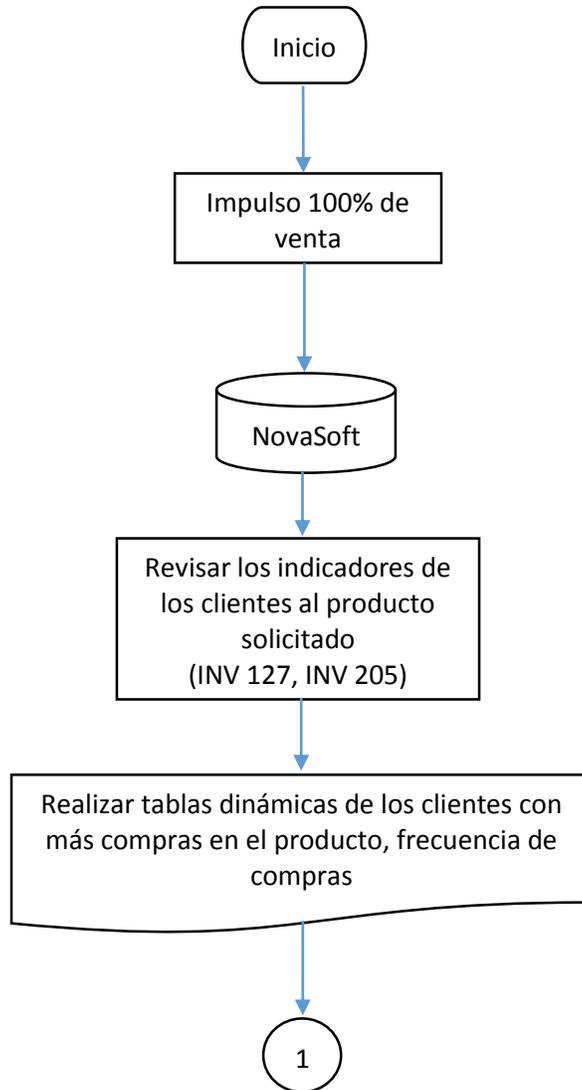
Una vez hecho la entrevista con los empleadores se levantó en borrador un diagrama de flujo para los procesos comerciales de la empresa tales como compra, ventas y su logística, fue de vital importancia confirmar si la información esquematizada en el diagrama de flujo estaba bien realizado con el operario, ya que no se debe presentar errores en el levantamiento del mismo, se presentaban problemas comunes como “falta de información” por parte del operario, esas mismas deben complementarse con los directores de cada área para así certificar la realización de los procesos.

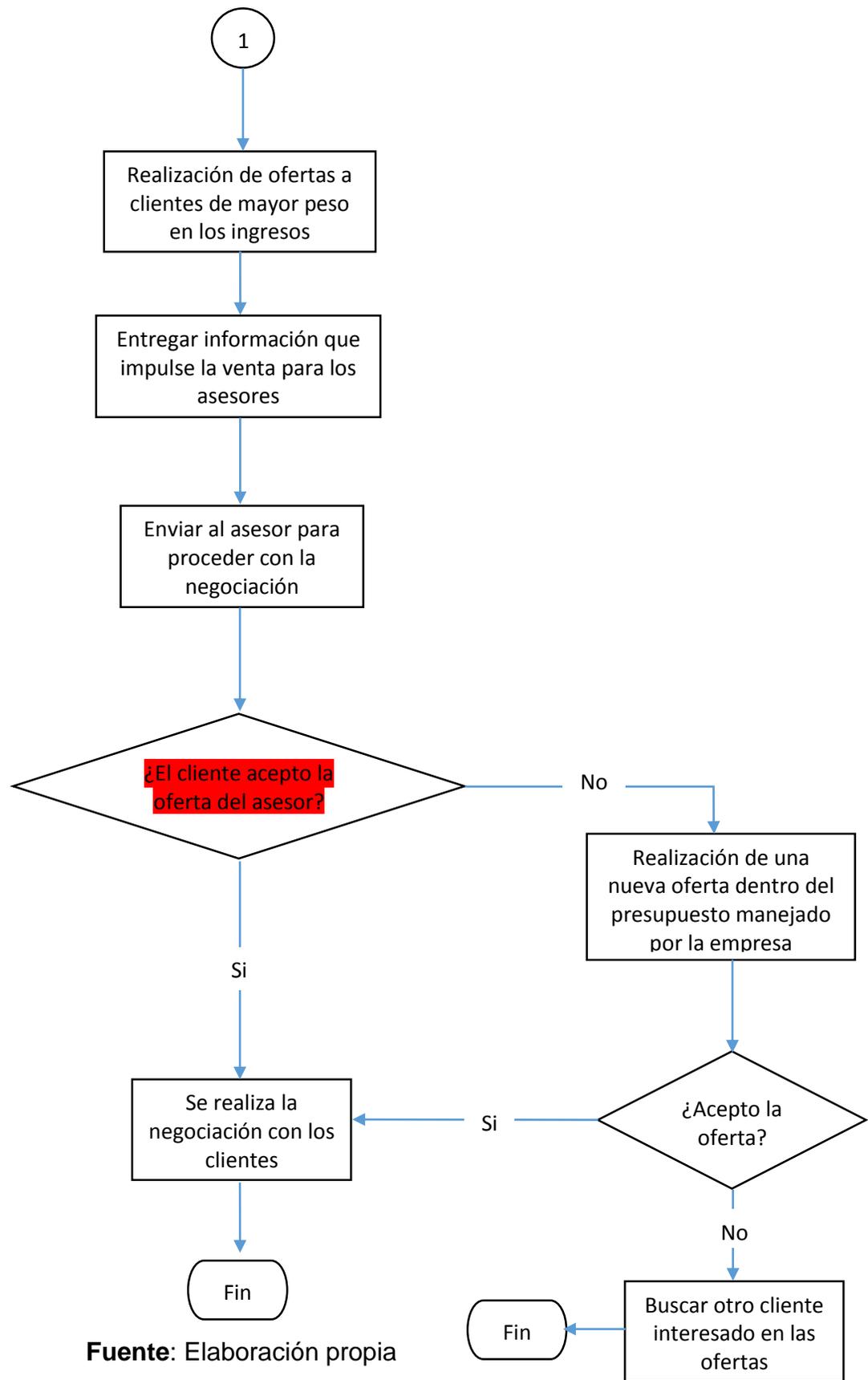
Para el levantamiento de los procesos se utilizó el análisis de valor agregado, la técnica que se usó fue eliminando procesos los cuales no generaban impacto en el proceso y agregando procesos los cuales tengan mayor interacción con el cliente (Figura 5); Para ello se realizó dicho análisis con los directores de cada área y se acomodó el proceso con el fin de que el cliente tenga una mejor interacción con la empresa.

Figura 5. Diagrama de Flujo de Ventas y mantenimiento al cliente

Cargo: Director Comercial

Actividad: Ventas y mantenimiento a clientes





Fuente: Elaboración propia

Y se categorizaron los procesos en un formato de caracterización de procesos (Figura 6) con el fin de que el proceso analizado tenga concordancia y apoye a la estandarización del mismo.

3.3. Etapa 3: Planificación de los procesos: Levantamiento de procesos (diagramas de flujo) y Mapa de procesos

Con base a una caracterización de procesos (Figura 6) ya estandarizadas, se realizó el diagrama de procesos de la respectiva actividad indicando las entradas y salidas del mismo, y también especificando que hacer cuando se presenten inconvenientes.

Una vez documentado los procesos comerciales, se realizó un mapa de procesos con el cual demuestre todas sus actividades según su clasificación, es decir, demostrar los procesos principales y secundarios de una forma amplia para la empresa con el cual se pueda entender mejor aquellos procesos que son importantes para la empresa.

4. RESULTADOS

Se categorizo los procesos principales y se levanto el diagrama de flujo de los procesos con los cambios realizados en el enfoque de VA en los procesos, la categorización de los procesos nos ayuda a ver los componentes del proceso a través de indicadores de gestión, con sus respectivas metas, las actividades que dependen y genera el proceso y los documentos que se necesitan para el proceso.

Además, se realizó el mapa de procesos con el fin de ilustrar de una forma más entrada, proceso y salida enfocando los clientes de la empresa

4.1. Etapa 1: Levantamiento de la información de los procesos

Se obtuvo información con ayuda de la encuesta realizada (Anexo 1), información desde la perspectiva del operario encargado de realizar la actividad, se obtuvo datos como: metas que el trabajador debe cumplir hasta la interacción directa e indirecta que tiene el trabajador con el cliente con el cual facilito el análisis de cada una de las actividades y su esquematización.

4.2. Etapa 2: Análisis de VA y caracterización de los procesos

En esta etapa se evidenciaron problemas para los asesores comerciales en la venta con los clientes potenciales, estos problemas eran: El reproceso debido a inconvenientes en el proceso de negociación con los clientes, tiempo muerto al momento de negociar con el cliente debido al cambio de opinión por parte del cliente lo cual afectaba el tiempo del trabajador.

Por ello se agregaron procesos los cuales buscaba beneficiar específicamente a dichos clientes, como lo son “Cartera del cliente” con lo cual garantizaba la compra continua de la mercancía mientras se establecía un acuerdo de pago con la empresa.

Para evitar inconvenientes por parte de los asesores comerciales y un cliente importante, se estableció las visitas directas por parte de los directores comerciales, para que dicho cliente sienta una mejor interacción en termino cliente – empresa; Facilitando el proceso de búsqueda de clientes por parte de los asesores comerciales ya que se elimina la actividad de interactuar con los clientes de mayor importancia.

En este formato de caracterización de procesos (Figura 6) se categorizo el proceso de negociaciones con clientes a nivel nacional en el cual se representa de una forma más amplia el proceso modificado anteriormente (Figura 5).

Se tomaron en cuenta las entradas y salidas del proceso y las actividades que se identificaron son las principales en el proceso de negociación con el cliente; en el formato de caracterización de procesos también se identificaron aquellos procesos que dependen del proceso de negociación con el cliente y aquellos que ayudan a la realización del proceso que se está documentando.

Se identificaron los indicadores con los cuales la actividad debe cumplir y los registros con lo cual abarca toda la actividad, los registros que se generan y los registros involucrados que ayudan en la realización del proceso.

Figura 6. Formato de caracterización de procesos

CARACTERIZACIÓN PROCESOS			
NOMBRE DEL PROCESO: Proceso de negociación con clientes nacional			TIPO: O-S-C-D
PROPÓSITO:	Establecer una negociación con el cliente con el fin de que se sienta satisfecho con sus requerimientos.	OBJETIVO:	Qué se hace, cómo y para qué: Negociar con el cliente, estableciendo un acuerdo “gana y gana”, para poder establecer una venta beneficiosa para la empresa.
ALCANCE:	Cubre los cargos de: Director comercial y nacional de ventas, asesor comercial.		
ENTRADAS:	ACTIVIDADES	SALIDAS	
Clientes de mayor peso en los ingresos al cual les beneficie o interese la adquisición de mercancía en general.	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar a clientes que se puedan interesar en algún producto ofrecido por la empresa según sus historiales de compra • Ofrecerles a los clientes de mayor peso en los ingresos ofertas dentro del margen de la empresa por lo cual se puedan interesar en el producto. <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la negociación con el cliente • Seguimiento posventa al cliente. 	Realización de negociación con clientes beneficiarios a la empresa. Ingreso de Dinero	
	RECURSOS:	Novasoft, teléfono y R-Sales.	

PROCESOS RELACIONADOS

PROCESO	PROVEEDOR	CLIENTE INTERNO	Tipo de comunicación	Canal de comunicación
Descuentos a productos		X	Verbal y escrita	Teléfono, correo y Novasoft
Contratación de asesores comerciales		X	Verbal y escrita	R-Sales
Acompañamiento en negociaciones con clientes importantes para la empresa por parte de los directores comerciales y nacionales	X		Verbal	

ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

INDICADOR	META	FORMULA INDICADOR	FRECUENCIA	REGISTROS INVOLUCRADOS	RESPONSABLE
<ul style="list-style-type: none"> Crecimiento del mercado mensual Ventas reales por mes % Porcentaje de ventas del producto X mensualmente % Eficiencia en las ventas mensualmente % Clientes satisfechos Visitas realizadas a los clientes (diario) 	<p>≥0.2 %</p> <p>≥80%</p> <p>≥50%</p> <p>≥90%</p> <p>Rango de visitas ≥ 180</p>	$\frac{\sum_{i=1, \dots, 30} D_i}{30}$ <p>D_i = diferencia de clientes día i.</p> <ul style="list-style-type: none"> $\frac{\sum F_i}{30}$ F_i = Facturas realizadas en el día i – devoluciones realizadas en el día i $\frac{((\text{Ventas del producto X} - \text{Devoluciones del producto X}) / \text{Total del producto X en inventario}) \times 100}{1}$ $\frac{(\text{Clientes que compraron} / \text{Clientes que visitaron}) \times 100}{1}$ $\frac{\text{N}^\circ \text{ de reclamaciones}}{\text{N}^\circ \text{ de clientes atendidos}}$ Conteo 	Mensuales	<p>La información se adquiere en el Novasoft generando el historial de compra de los clientes, en B2B ayuda a adquirir los ítems que desea el cliente y el R-Sales ayuda a la coordinación de prestación de servicio en la negociación del cliente por parte de asesores.</p>	Gerencia y director de ventas

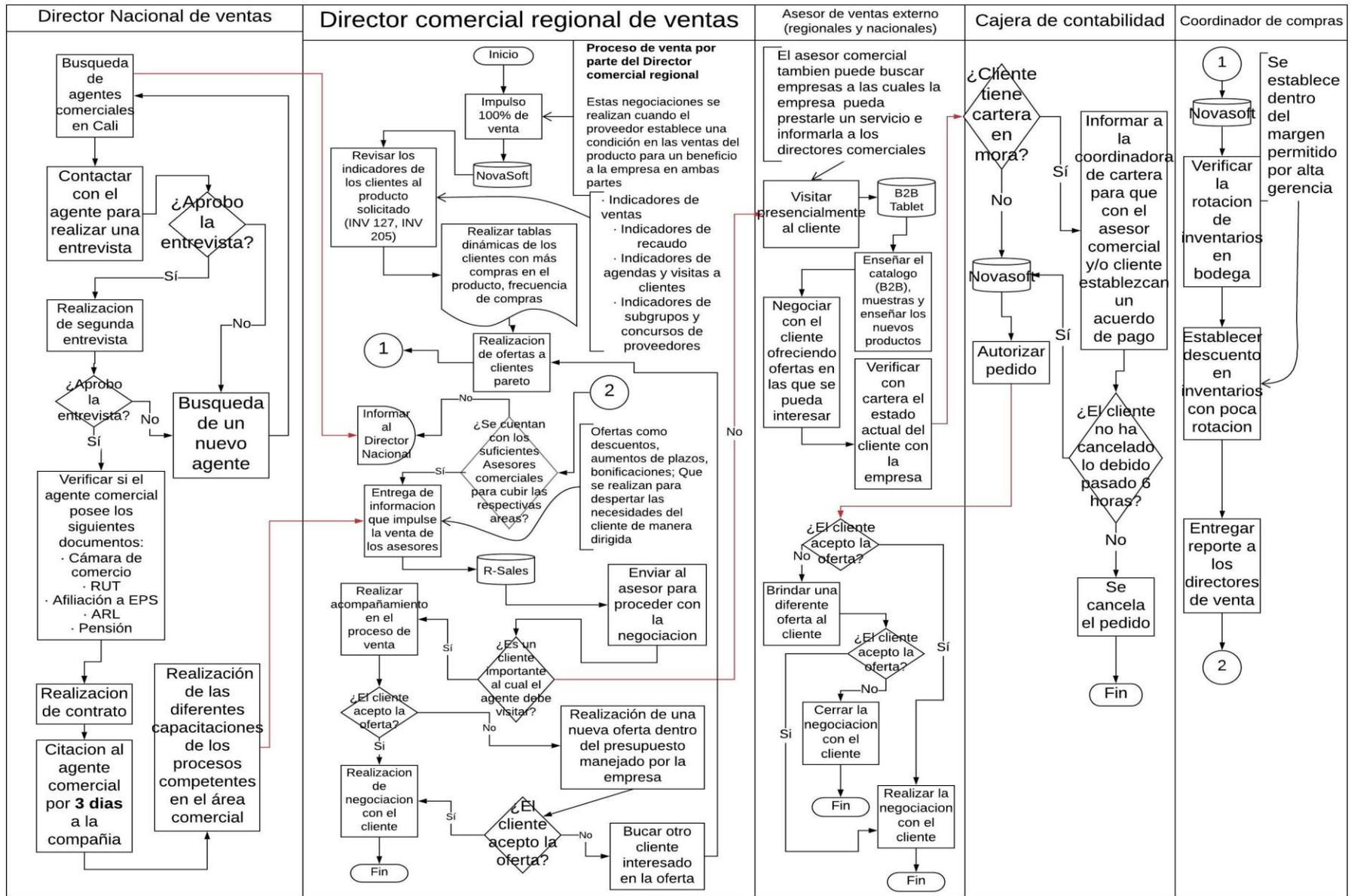
DOCUMENTOS SOPORTE	DOCUMENTOS QUE DESCRIBEN LAS ACTIVIDADES	REGISTROS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> Localización de los clientes Asesores comerciales de la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> Historial de los clientes en la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> Cotización de la compra
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente: Elaboración propia

4.3. Etapa 3: Planificación de los procesos: Levantamiento de procesos (diagramas de flujo) y Mapa de procesos

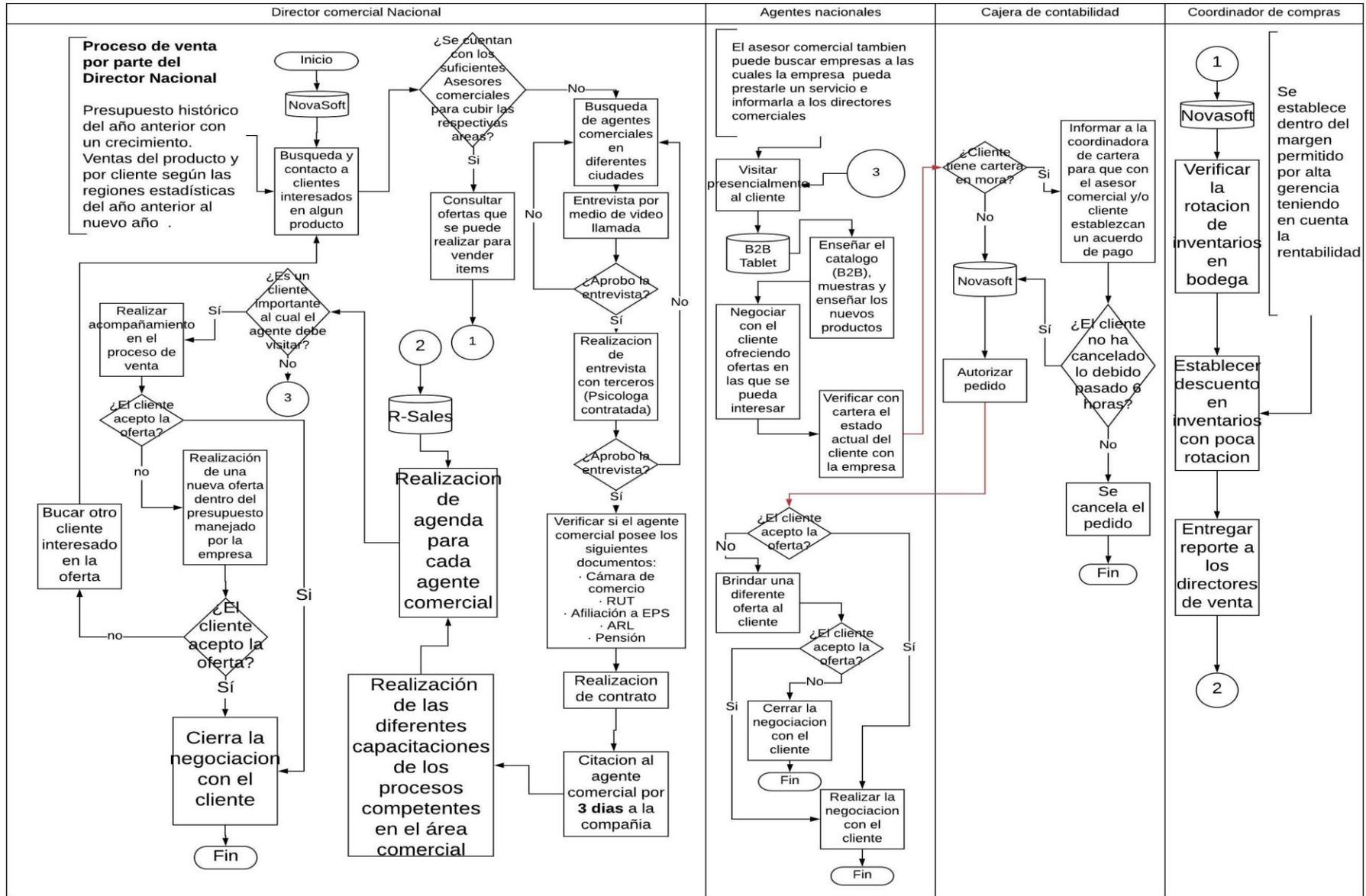
Una vez los datos recolectados, se realizó el levantamiento de procesos con el cual beneficia en la interpretación y entendimiento de las actividades, con el fin de tener un mejor esquema de los procesos (Figura 7) (Figura 8).

Figura 7. Diagrama de flujo, Proceso de venta del director regional



Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Diagrama de flujo, Proceso de venta del director comercial nacional

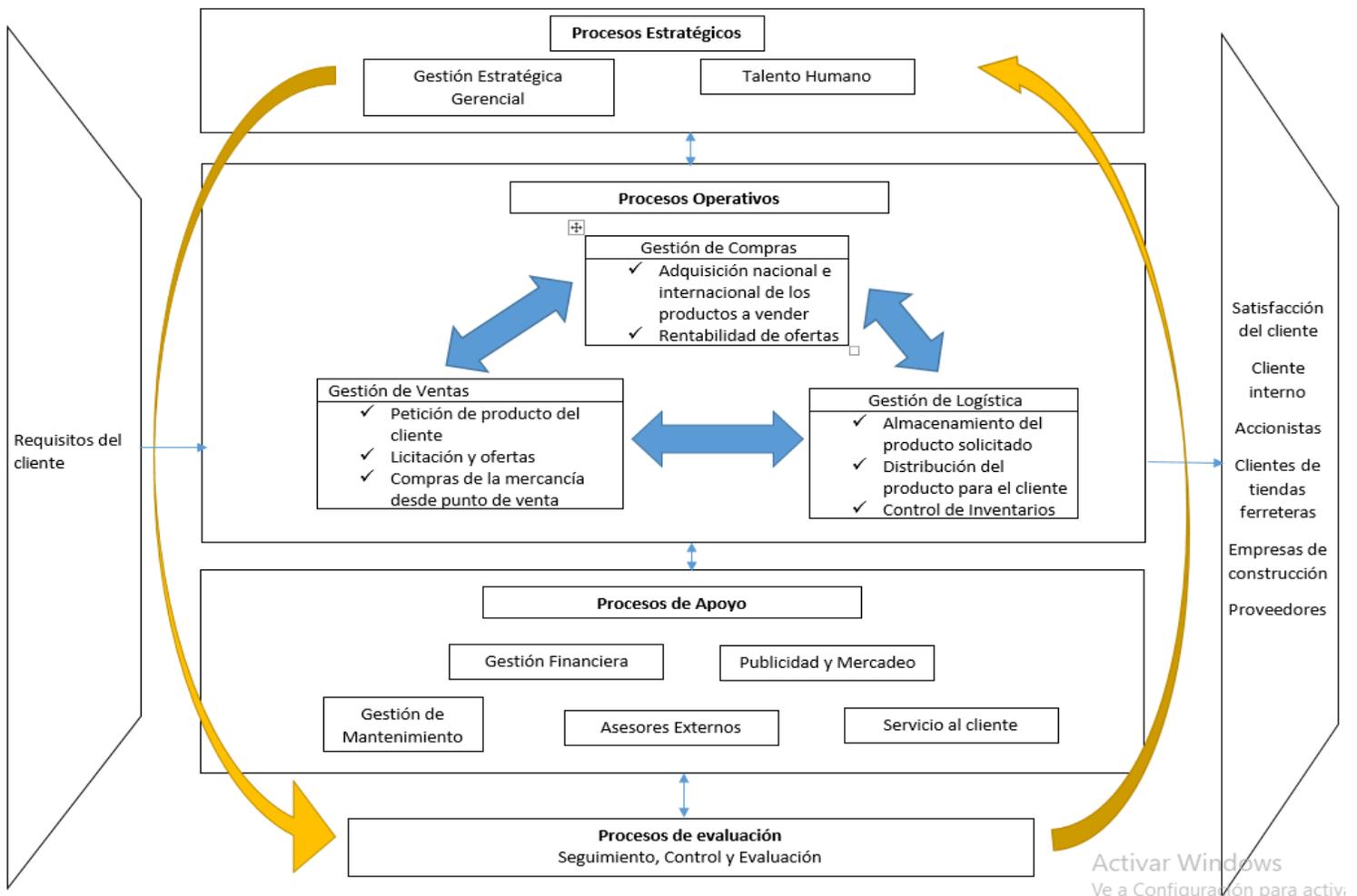


Fuente: Elaboración propia

Una vez levantado los procesos comerciales se realiza el **Mapa de procesos** (Figura 9) categorizando en: procesos operativos, que son los todos los procesos de las áreas que generan valor, y los procesos estratégicos y de apoyo. Los procesos de apoyo son aquellos que gestiona aquellas actividades que ayuda en el mantenimiento y funcionamiento de la empresa y Los procesos estratégicos son aquellos que administran y toman decisiones en el manejo y desarrollo de la empresa.

Todo lo anterior se orientó con el ciclo PHVA en la etapa de **planear** en el cual se tuvo en cuenta las entradas, actividades y salidas de los procesos en un mapa de proceso (Figura 9) con el fin de demostrar el enfoque inicial y final de las actividades en general. Se destaca el concepto de cliente, hoy en día (NTC ISO 9001:2015) con una connotación mucho más amplia al involucrar necesidades y expectativas de actores de como Satisfacción del cliente interno, accionistas, clientes de tiendas ferreteras, empresas de construcción y proveedores.

Figura 9. Mapa de procesos de la empresa



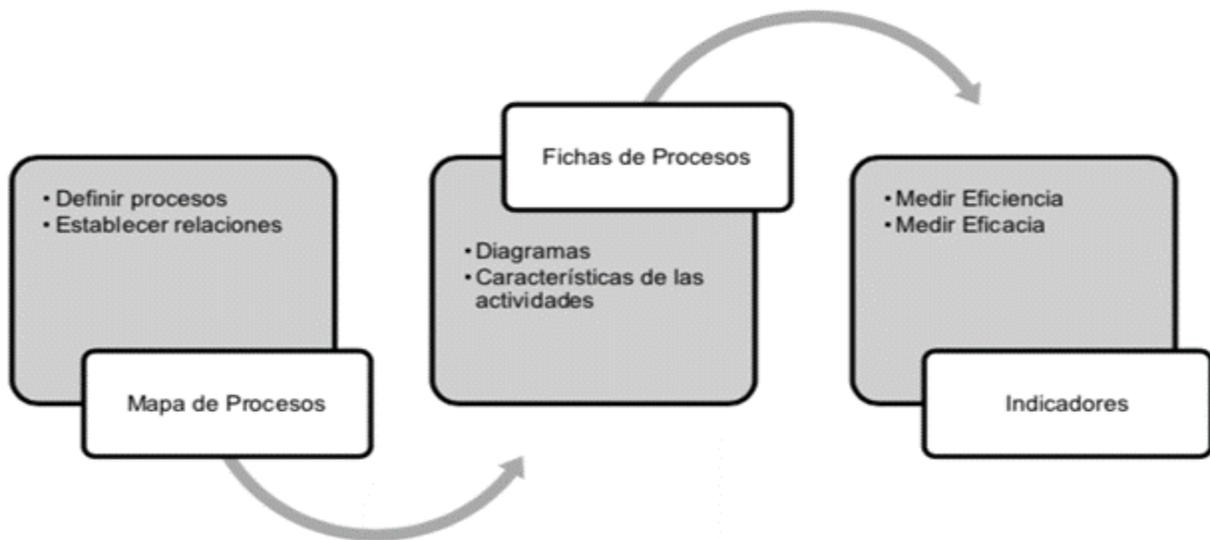
Fuente: Elaboración propia

5. DISCUSIÓN

Con base a los resultados se puede destacar la importancia de la gestión por procesos en la planificación de los procesos ya que es una herramienta practica para la toma de datos, la definición de los procesos, la documentación y los indicadores (Figura 10).

Además, facilita la interpretación de los resultados obtenidos para un mejor rendimiento aumentando la competitividad de la empresa. Lo anterior está en concordancia con el estudio de Barrios Hernández (2019).

Figura 10. Herramientas para la gestión por procesos a nivel de pymes



Fuente: Barrios Hernández (2019)

En el análisis de valor agregado para la empresa estudiada se eliminaron procesos los cuales impactaban al cliente, los desperdicios generados por estos procesos se dieron a conocer en la obtención de datos por medio de las encuestas.

La limitación de este artículo a comparación del trabajo de Jaramillo Mejía (2005) es que este proyecto los resultados se analizaron de unos datos cualitativos, a diferencia de su artículo que demostraba la cantidad de procesos innecesarios de forma cuantitativa. Aun así, los resultados en ambos trabajos fueron enfocados en la eliminación de procesos innecesarios.

La ventaja de este estudio a el trabajo de Jaramillo (2005) es la creación de actividades los cuales permiten una mayor interacción al cliente con la empresa y generaban mayor valor agregado en el proceso, debido a que la mayoría de quejas presentadas por el cliente era la diferencia de respuesta final para los clientes que invertían más dinero a la empresa.

6. CONCLUSIÓN

Con este trabajo se puede proyectar el sistema de gestión por procesos, pero no con el fin de solo documentar procesos, sino buscar una mejora en los mismos con el fin de que el cliente se sienta beneficiando en adquirir el servicio.

En total se planifico eliminar más de 12 actividades en los procesos de compras, ventas y logística. En los procesos de ventas y logística, la mayoría de estas actividades son problemas en la interacción con los clientes de mayor peso en los ingresos, con el cual, la eliminación de procesos innecesarios y la implementación del proceso de “cartera” del cliente ayudo en los reprocesos generados en muchas de las actividades; En los procesos de compra se eliminaron procesos los cuales eran innecesarios en algunos cargos ya que, la realización de estos mismos afectaba en la ejecución de otras actividades.

La categorización de los procesos contribuyó para el establecimiento de las bases de un sistema medición del desempeño a través de indicadores de gestión, con sus respectivas metas; Además de ayudar en la identificación de actividades y documentos generados por el proceso y necesarios para el mismo.

Conocer todos los procesos de la empresa e identificar aquellos procesos operativos, estratégicos y de apoyo ayuda a conocer a la empresa de una forma más amplia, además ayuda a identificar los procesos en el cual se deben estar mejorando continuamente, todo lo nombrado anteriormente está basado en el enfoque por procesos.

Orientar los procesos con base a la necesidad del cliente puede generar un beneficio a largo plazo, ya que se la empresa puede buscar promocionarse por diferentes canales de comunicación, en este caso, el “boca a boca” del cliente.

REFERENCIAS

- Barrios-Hernández, Karelis del C., Contreras-Salinas, Jheison A., & Olivero-Vega, Enohemit. (2019). La Gestión por Procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. *Información tecnológica*, 30(2), 103-114.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200103>
- Crosby, P. B. (1994). *La calidad no cuesta. El arte de cerciorarse de la calidad* Quality is free. The art of making quality certain (No. 658.562 C949E). Compañía Editorial Continental.
- Davenport, T. H. (1992). *Process innovation: reengineering work through information technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- DEMING, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- Gryna, F. M. (2007). *Método Jurán: Análisis y planeación de la calidad*. México D.F.: McGrawHill.
- Hammer, M., & Champy, J. (1994). *reingeniería*. Editorial Norma.
- Icontec international. (2015). *NTC-ISO 9000*. Bogota D.C.: icontec international.
- Ishikawa, K. (1990). *Introduction to quality control*. Productivity Press.
- ISO 9001-2015 (2014, Nov 24). *ISO 9001: Entendiendo el enfoque basado en procesos*. Recuperado de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/11/iso-9001-entendiendo-enfoque-basado-procesos/>
- JARAMILLO MEJÍA, M. C., & SALCEDO HURTADO, J. L. (2005). Análisis del valor agregado y modo de falla de los procesos de farmacia en una clínica de tercer nivel. *Estudios Gerenciales*, 21(97), 101-115.
- Juran Joseph, (1999). *JURAN'S QUALITY HANDBOOK*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Masaaki Imai, (1989). *KAIZEN: La clave de la ventaja competitiva japonesa*. México D.F.: Compañía editorial continental.
- Mayar, Miguel Angel. (2010), *LA GESTIÓN POR PROCESOS: UN ENFOQUE DE GESTIÓN EFICIENTE*. Revista Científica "Visión de Futuro", Argentina.
- Ohno, T. (1988). *Toyota production system: beyond large-scale production*. crc Press.

Pérez Jose (2011), Identificación y caracterización de mudas de transporte, procesos, movimientos y tiempos de espera en nueve pymes manufactureras incorporando la perspectiva del nivel operativo. *Revista Chilena de Ingeniería*, Chile.

Pimiento, L. S. (2012). Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño. *Elsevier España*, 17.

Porter Michael. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

Porter, Michael, (1982) “*Estrategia Competitiva, Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*” México : Editorial Compañía Editorial Continental 1982, reimpresión 2003

Suárez, B. M. (2007). La sostenibilidad de la mejora continua de procesos en la administración pública: un estudio en los ayuntamientos de España. Barcelona: Universidad Ramón Llull.

Universidad de Cádiz. (2007). *Gestión de procesos en la UCA. Guía para la identificación y análisis de procesos*. Cádiz: UCA.

Anexo 1. Encuesta

PREGUNTAS PARA EL ANÁLISIS DE LOS PROCESOS

Antes de responder este cuestionario, piense en sus clientes (internos o externos) y los REQUISITOS que debe tener su trabajo para estos clientes.

NOMBRE:

FECHA:

I. **Área de trabajo:** Responda las preguntas 1 a 4 para su área de trabajo.

1. ¿Cuál es su área de trabajo?

- a. Administrativa
- b. Logística
- c. Ventas
- d. Mercadeo
- e. OtraCuál _____

2. ¿Qué servicios/bienes suministra su área de trabajo?

3. Describa las actividades que se realizan en su área para suministrar estos servicios-

4. ¿Qué efectos tendría, en el desempeño de su organización el que su área de trabajo dejara de prestar sus servicios?

II **Usted:** Responda las preguntas 5 a 9, pensando en su cargo.

5. ¿Cuál es su cargo y a cuál le responde dentro de la organización?

6. ¿Cuáles son los resultados de su trabajo?

7. ¿Cómo hace su trabajo? ¿Dé una descripción general de lo que hace?
8. ¿Cómo sabe si sus resultados son buenos o malos: es decir, hay estándares o criterios para establecer qué está bien?
9. ¿Cómo se establecieron esos estándares o criterios?

Cientes inmediatos:

Responda las preguntas 10 a 14 pensando en las personas que se Benefician directamente de su trabajo.

10. ¿Quién recibe directamente los servicios que usted presta? (Este es su Cliente directo. Puede haber varios.).
11. ¿Cómo utiliza su cliente inmediato el servicio que usted ofrece?
12. ¿Cómo afectaría a sus clientes si usted no hiciese bien su trabajo?
13. ¿Qué tipo de errores normalmente se pueden presentar en su trabajo y cómo se pueden reflejar en el tipo de cliente que usted atiende?
14. ¿Cómo sabe usted si no cumple las necesidades o las expectativas de sus usuarios?

Responda esta pregunta pensando en clientes externos o internos, que se benefician de lo que usted hace, aunque no haya contacto directo con ellos.

15. ¿Hasta dónde puede usted seguir el impacto de lo que usted hace hacia adelante e la cadena de producción o de prestación del servicio?

Sus proveedores:

Responda las preguntas 16 a 23 pensando en todas aquellas Unidades de gestión, cargos de la empresa o proveedores externos, que le suministran algún recurso.

16. ¿Cómo inicia su trabajo (lo manda el jefe, lo pide un cliente por iniciativa propia)?

17. ¿Qué materiales, TIC, información o servicios requiere para hacer su trabajo?

18. ¿Quién proporciona el material, las TIC, la información o servicios que usted necesita para hacer el trabajo (ejm: un compañero, el cliente, el jefe)?

19. ¿Qué le ocurriría si sus proveedores no hicieran su trabajo?

20. ¿Tienen ellos estándares o referentes de desempeño?

21. ¿Cómo le afectan a usted los errores de sus proveedores?

22. ¿Cómo saben ellos que le cumplen o no sus necesidades o expectativas? ¿Trabaja usted sincronizado con sus proveedores?

23. ¿Está usted cumpliendo con sus obligaciones respecto a sus proveedores?