



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Empresarial

“GESTIÓN POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS DE LA EMPRESA ALADINO S.R.L., TRUJILLO 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Empresarial

Autores:

Fiorella Vallejos Fernández

Rogger Eduardo Torres Guarniz

Asesora:

Mg. Ing. Betty Lizby Suárez Torres

Trujillo - Perú

2019

DEDICATORIA

A Dios por la guía constante en la realización de
esta investigación, y del mismo modo a mis
padres por el cariño que me transmiten y por el
gran esfuerzo que hacen para ser una mejor
persona cada día. (Vallejos F.)

A mi padre Rogger, a mi padre Hernán y a mi
madre Carolina por su constante apoyo en mi
formación personal y profesional. A mi abuela Rosa,
por siempre brindarme todo su amor, comprensión
y ayuda incondicional para lograr cumplir mis metas
y ser mejor persona día a día. (Torres R.)

AGRADECIMIENTO

Este trabajo es el resultado de la constante
perseverancia para alcanzar los objetivos
planteados durante el transcurso de mi carrera,
de esta manera deseo agradecer a mis padres,
quienes me han apoyado incondicionalmente
para alcanzar mis ideales. (Vallejos F.)

A Dios por permitirme lograr este objetivo
soñado. Al Ingeniero Juan Miguel Deza Castillo
por siempre apoyarme en todo momento durante
mi carrera universitaria. A todos los docentes
que contribuyeron en mi formación profesional.

A Clara mi novia, el amor de mi vida por impulsarme
a persistir por mis ideales. (Torres R.)

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ABSTRACT	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Realidad problemática.....	10
1.2. Formulación del problema	44
1.3. Objetivos	45
1.4. Hipótesis.....	45
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	46
2.1. Tipo de investigación	46
2.2. Materiales, instrumentos y métodos.....	48
2.3. Población y muestra	49
2.4. Métodos, instrumentos de análisis de datos	49
2.5. Procedimiento.....	50
CAPÍTULO III. RESULTADOS	54
3.1. Diagnóstico de los procesos y la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.....	54
3.2. Identificación de los procesos que influyen en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.....	70
3.3. Diseño de una propuesta basada en la gestión por procesos para mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.....	77
3.4. Medición de la productividad de la fuerza de ventas después de la aplicación de la gestión por procesos	107
3.5. Evaluación de la factibilidad económica y financiera de la solución propuesta	117
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	129
4.1. Discusión.....	129
4.2. Conclusiones	134
REFERENCIAS	137
ANEXOS	141

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Operacionalización de variables</i>	47
Tabla 2: Procedimiento de la investigación.....	51
Tabla 3: Distribución de frecuencias Pre-test de la variable Productividad de la fuerza de ventas.....	57
Tabla 4: Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Gestión de desempeño	59
Tabla 5: Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Tecnología	60
Tabla 6: <i>Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Gestión de desempeño</i>	61
Tabla 7: <i>Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Procesos</i>	62
Tabla 8: Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Estrategia	63
Tabla 9: <i>Ingreso por ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – junio 2019</i>	65
Tabla 10: <i>Ingresos y cargo de personal del área comercial de la empresa Aladino S.R.L.</i> 66	
Tabla 11: <i>Horas Hombre dedicadas a ventas en la empresa Aladino S.R.L. Periodo enero 2016 – junio 2019 y proyección a junio 2020</i>	67
Tabla 12: <i>Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – junio 2019</i>	68
Tabla 13: <i>Matriz de capacitación propuesta</i>	82
Tabla 14: Resumen de flujos de costo de la propuesta a implementar.....	100
Tabla 15: Distribución de frecuencias Post-test de la variable Productividad de la fuerza de ventas.....	101
Tabla 16: Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Productos dirigidos	102
Tabla 17: Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Tecnología.....	103
Tabla 18: Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Gestión de desempeño.....	104
Tabla 19: Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Procesos.....	105
Tabla 20: Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Estrategia.....	106
Tabla 21: <i>Ingreso por ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo julio – octubre 2019</i>	108
Tabla 22: <i>Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo julio 2016 – octubre 2019</i>	109
Tabla 23: Valores categóricos pre - prueba y post – prueba de la variable Productividad de la fuerza de ventas	111
Tabla 24 Valores pre - prueba y post – prueba de la variable Productividad de la fuerza de ventas.....	113
Tabla 25 Prueba de Normalidad de las variables a analizar	115
Tabla 26 Prueba T Student	116
Tabla 27: Ingreso por ventas histórico (enero 2016 – junio 2019) y proyectado (julio 2019 – junio 2020).....	117
Tabla 28: Ingresos por ventas históricas, ingresos proyectados, ingresos reales después de la propuesta e ingreso adicional por ventas a efecto de la propuesta de mejora.	120
Tabla 29: Cálculo de ingresos y utilidades adicionales como resultado de la propuesta de mejora.....	122
Tabla 30: Costos de inversión proyectados a 5 años.....	124
Tabla 31: Análisis de indicador propuesta de mejora.....	126
Tabla 32: Ingresos proyectados por aplicación de la propuesta	126
Tabla 33: Flujo de caja libre incremental	127
Tabla 34: Principales indicadores financieros de la propuesta de mejora.....	128

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Descripción de proceso</i>	20
<i>Figura 2: Representación esquemática de los elementos de un proceso</i>	21
<i>Figura 3: Representación de la estructura de la Norma ISO 9001-2015 con el ciclo PHVA</i>	22
<i>Figura 4: Mapa de procesos</i>	24
<i>Figura 5: Cadena de valor</i>	25
Figura 6: Estructura organizacional de la empresa ALADINO SRL	56
Figura 7: Gráfico de barras pre – test de variable Productividad de la fuerza de ventas	58
Figura 8: Gráfico de barras pre – test de dimensión Productos dirigidos	59
Figura 9: Gráfico de barras pre – test de dimensión Tecnología.....	60
Figura 10: Gráfico de barras pre – test de dimensión Gestión del desempeño	61
Figura 11: Gráfico de barras pre – test de dimensión Procesos.....	62
Figura 12: Gráfico de barras pre – test de dimensión Estrategia.....	63
Figura 13: Evolución de Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – junio 2019	69
Figura 14: Propuesta de mapa de procesos de la empresa ALADINO SRL	71
Figura 15: Proceso de venta en tienda	73
Figura 16: Proceso de venta por teléfono	74
Figura 17: Proceso de compras.....	75
Figura 18: Proceso de recepción de mercadería	76
Figura 19: Funcionalidades del Sistema Informático de gestión comercial y abastecimiento propuesto para la empresa Aladino S.R.L.	80
Figura 20: Comparativo de la situación inicial y la situación final luego de aplicar la propuesta de mejora basada en la gestión por procesos	87
Figura 21: Proceso propuesto de Venta por teléfono	89
Figura 22: Proceso propuesto de venta en tienda	90
Figura 23: Proceso propuesto de Venta personal	91
Figura 24: Proceso propuesto de venta vía portal web.....	92
Figura 25: Proceso propuesto de venta por e-mail	93
Figura 26: Proceso propuesto de visita técnica	94
Figura 27: Proceso propuesto de compras.....	95
Figura 28: Proceso propuesto de recepción de mercadería	96
Figura 29: Modelo de evaluación de desempeño a implementar en la empresa Aladino S.R.L.	97
Figura 30: Reporte de indicadores de desempeño por vendedor de la empresa Aladino S.R.L.	99
Figura 31: Gráfico de barras post – test de variable Productividad de la fuerza de ventas	101
Figura 32: Gráfico de barras post – test de dimensión Productos dirigidos	103
Figura 33: Gráfico de barras post – test de dimensión Tecnología	104
Figura 34: Gráfico de barras post – test de dimensión Gestión del desempeño.....	105
Figura 35: Gráfico de barras post – test de dimensión Procesos	106
Figura 36: Gráfico de barras post – test de dimensión Estrategia	107
Figura 37: Evolución de Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – noviembre 2019	110

Figura 38: Gráfica de barras para contrastar la hipótesis	112
Figura 39: Gráfica de barras para contrastar la hipótesis	113
Figura 40: Ingreso por ventas histórico y proyectado periodo enero 2016 – junio 2020..	118
Figura 41: Ingresos por ventas históricas, ingresos proyectados e ingresos reales por ventas después de la propuesta	121
Figura 42: Gráfico de barras de ingresos adicionales como resultado de la propuesta de mejora	123
Figura 43: Gráfico de barras de utilidades adicionales como resultado de la propuesta de mejora	124

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo, determinar la influencia de la gestión por procesos en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. en el año 2019, para cumplir el mismo se realizó un diagnóstico de los procesos de la empresa y se cuantificó la productividad de su fuerza de ventas en base a data histórica; asimismo se identificaron las oportunidades de mejora y se diseñó una propuesta para mejorar la gestión comercial que impacte positivamente en las ventas; esta propuesta contempló la implementación de un sistema informático, el establecimiento de indicadores de desempeño al personal de ventas, capacitación continua, adquisición de herramientas informáticas, contratación de proveedores a largo plazo, incorporar nuevos canales de atención; implementar un servicio post-venta y rediseño de los procesos claves de la empresa; los resultados de la propuesta fueron positivos, pues se logró incrementar el nivel de productividad de la fuerza de ventas, validando así la hipótesis planteada.

El análisis financiero de la solución propuesta presenta un Valor Actual Neto (VAN) de S/ 212,490.47 y una tasa interna de retorno (TIR) de 77.31% el cual es superior al valor del WACC de 11.7%; confirmando así la factibilidad económica-financiera de la propuesta.

Palabras clave: Procesos, productividad, ventas, gestión por procesos

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the influence of process management on the productivity of the sales force of the company Aladino S.R.L. In 2019, in order to accomplish the same, a diagnosis was made of the company's processes and the productivity of its sales force was quantified based on historical data; the opportunities for improvement were also identified and a proposal was designed to improve the commercial management that positively impacts sales; this proposal included the implementation of a computer system, the establishment of performance indicators for sales personnel, continuous training, acquisition of IT tools, hiring of long-term suppliers, incorporating new service channels; implement a post-sale service and redesign of the company's key processes; the results of the proposal were positive, as it was possible to increase the level of productivity of the sales force, thus validating the hypothesis.

The financial analysis of the proposed solution has a Net Present Value (NPV) of S/ 212,490.47 and an internal rate of return (IRR) of 77.31%, which is higher than the WACC value of 11.7%; confirming the economic-financial feasibility of the proposal.

Keywords: Processes, productivity, sales, process management

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El entorno competitivo que actualmente rige el mundo de los negocios no tiene precedentes; se caracteriza por la competencia global en todos los sectores empresariales, uso de aplicaciones tecnológicas cada vez más sofisticadas y que agregan valor, adaptación a modelos de gestión empresarial de clase mundial y clientes bastantes informados de los productos y servicios; todos estos aspectos confluyen en un ambiente de negocios altamente competitivo donde las empresas están obligadas a optimizar sus recursos para poder mantenerse en el mercado, por tanto las organizaciones deberán definir sus procesos de manera adecuada, medirlos y mejorarlos constantemente, esto es gestión por procesos.

En este contexto de acuerdo con Baca (2014) las normas de calidad ISO 9000 apuntan a los conceptos de administración por procesos, en busca de que cada vez más empresas gestionen adecuadamente sus procesos y logren mejorar su competitividad, así una correcta gestión por procesos llevará a la empresa a responder eficientemente al nuevo entorno competitivo global, de acuerdo con Gunasekaran, Krishnadevarajan y Lawrence (2012), se han reinventado los enfoques clásicos de ventas orientado a maximizar la productividad de la fuerza de ventas; ahora las organizaciones expanden su mercado objetivo más allá de sus fronteras superando limitaciones que hace unos años parecían imposibles de lograr, asimismo se enfocan en potenciar su fuerza de ventas aprovechando al máximo la capacidad de sus vendedores; es decir han cambiado el enfoque de su estrategia comercial, dirigiendo ahora sus esfuerzos en busca de mejorar la productividad de su fuerza de ventas, puesto que tradicionalmente

para buscar una mayor cuota de mercado y cumplir objetivos de nivel de ventas, se contrataba más personal en base a los estándares históricos de desempeño; ahora con este nuevo enfoque las empresas se concentran en aumentar la productividad de la fuerza de ventas y así manteniendo invariable el número de vendedores poder captar más ventas; esto es posible gracias a que se cuenta con las herramientas suficientes para lograrlo. Este nuevo modelo de gestión de ventas aprovecha las oportunidades del nuevo entorno competitivo originando que las empresas que lo apliquen crezcan a tasas bastante altas, como ejemplo de esta realidad se presentan empresas como SAP, Samsung, Ebay, Amazon, entre otras; además indican que la clave del éxito de estas empresas no se centra en confiar en el instinto y talento de sus vendedores, si no en gestionar las herramientas adecuadas como la amplia información que el mercado ofrece, empleo de tecnología para el análisis de bigdata, aprovechar eficientemente los recursos tecnológicos que ofrece el mercado, así conjugando estos factores con una fuerza de ventas capacitada y motivada se logra un nivel elevado de productividad de la fuerza de ventas. Johnston y Marshall (2013) indican además que todos estos cambios en el entorno comercial mundial originan orientar las estrategias hacia la calidad de servicio y dirigir los productos (bienes y servicios) a satisfacer las necesidades de los clientes; por tanto indica también que más que buscar ganar participación de mercado en base a incrementar el número de la fuerza de ventas o emplear estrategias de marketing agresivas; se debe de enfocar los esfuerzos en potenciar la fuerza de ventas actual provisionándoles las herramientas adecuadas y diseñando productos dirigidos (bienes y servicios con un mayor grado de personalización)

Los beneficios de gestionar adecuadamente la productividad de la fuerza de ventas, implica vender más sin tener que incrementar el número de vendedores, para

ello se apoya de acuerdo con Gunasekaran et al. (2012) en pilares como la tecnología, la estrategia, los procesos, productos dirigidos a los mercados y la gestión del desempeño, es decir se busca potenciar la fuerza de ventas brindándoles los recursos necesarios esto permitirá aprovechar las oportunidades comerciales que presenta el nuevo entorno competitivo global, traspasar los límites físicos, mejorar el nivel de ventas y por tanto mejorar la rentabilidad de la empresa.

Esta nueva forma de gestionar el área comercial también está presente en el Perú, sin embargo en mayor parte es aplicado por las medianas y grandes empresas y empresas transnacionales que son minoría en el país, de acuerdo con INEI (2018) comprenden menos del 1% empresariado peruano; sin embargo estas empresas en muchos casos compiten directamente con las pequeñas empresas que presentan un nivel bajo en gestión empresarial y que configura la causa principal que impide su crecimiento, por tanto se desprende la necesidad en las empresas peruanas de gestionar adecuadamente la productividad de su fuerza de ventas.

En cuanto a las empresas que operan en el Perú, presentan un gran potencial de crecimiento en cuanto a gestión por procesos y estrategias comerciales, considerando que estos modelos de gestión sólo son aplicados por las empresas grandes, las cuales según INEI (2019) en su conjunto representan menos del 1% del empresariado nacional; siendo las Mypes el 99.1% de las empresas formales registradas en el Perú.

Aladino S.R.L. es una empresa de distribución de materiales de construcción, cuenta con 20 trabajadores en planilla de los cuales 10 pertenecen al área comercial; la empresa ha realizado una importante inversión en implementar dos locales comerciales y en la adquisición de productos para inventario, sin embargo su nivel de ingresos ha venido decreciendo durante los últimos años, producto de una reducción constante en sus ventas; haciendo que su nivel de productividad se vea reducido en un

2.53 % en el 2017, en un 9.22 % en el 2018 y en el primer semestre del 2019 se redujo en un 8.27% con respecto a similar periodo del año anterior; como posibles causas de esta reducción se puede mencionar el ingreso de nuevos competidores que le están quitando mercado; asimismo a la escasa gestión del área de ventas que sólo se enfoca en promocionar sus productos sin establecer una estrategia de ventas, sin orientarse a motivar al personal, ni capacitandolos adecuadamente; de mantenerse esta tendencia de reducción en las ventas y productividad de la fuerza de ventas; la rentabilidad de la empresa cada vez será menor y de continuar en esta línea no podrá cubrir sus costos fijos en los próximos años. Ante esta situación problemática que atraviesa la empresa, se debe analizar el nivel de productividad de la fuerza de ventas bajo una visión holística es decir profundizar en el análisis llegando a identificar todas las dimensiones o componentes de la venta como son la estrategia, los procesos, desempeño, tecnología y producto; de esta forma obtener información valiosa que permita tomar medidas correctivas adecuadas para mejorar la gestión de ventas, optimizando la capacidad de los vendedores en beneficio de la empresa.

En la presente investigación, se han utilizado como antecedentes los siguientes trabajos:

El estudio titulado *Diseño de un modelo de gestión por procesos y su influencia en la dirección estratégica de la empresa Ponci Plus S.A.C., Trujillo 2017*, realizado por Gutiérrez (2017) consiste en una investigación de tipo relacional que tuvo como objetivo identificar la influencia de un modelo de gestión por procesos en la dirección estratégica de una empresa de impresiones publicitarias; para cumplir este objetivo se seleccionó como muestra al personal de la empresa formado por 16 trabajadores a quienes se les aplicó un cuestionario de 10 preguntas relacionadas a la gestión por procesos, asimismo se cuantificaron los indicadores de cumplimiento de objetivos

estratégicos, productividad y capacidad de respuesta y para medir la gestión estratégica se diseñó y valorizó los indicadores notoriedad de marca y satisfacción del cliente; para diseñar el modelo de gestión por procesos se construyó el mapa de procesos de la empresa, los diagramas de flujo de los procesos clave y sus respectivas fichas de proceso que forman parte del diseño del modelo de gestión por procesos, proyectando los indicadores finales e identificando un incremento del 10% en el indicador Notoriedad de marca y un incremento de 10% en el indicador satisfacción del cliente; por tanto el autor concluye que el modelo de gestión por procesos influye positivamente en la dirección estratégica de la empresa.

El estudio titulado *Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos*, realizado por Torres (2014), consiste en una investigación de tipo descriptiva, que tuvo como objetivo describir y analizar antecedentes referidos a la implementación del enfoque en procesos en diversas organizaciones; para este fin se aplicó la técnica de observación y las fuentes de información consisten de fuentes secundarias como publicaciones de revistas científicas publicadas en los repositorios de Scielo, Dialnet y Redalyc; encontrando estudios bastante heterogéneos referidos a la gestión de procesos; sin embargo un factor común en estos constituye el diseño de un mapa de procesos como punto de partida en el diseño de un enfoque por procesos, asimismo se destaca la relación de los procesos claves de la empresa con el ciclo de mejora continua PHVA, lo cual es una exigencia de la norma de calidad ISO 9001; por otro lado se analiza la importancia del enfoque a procesos y el beneficio conseguido en las organizaciones que lo aplican, identificando 12 beneficios entre los que se menciona: la reducción de costos innecesarios provenientes de actividades sin valor, la reducción de tiempos y plazo de entrega, aumento de la calidad de servicio al cliente y mejora de satisfacción, facilidad para la medición y control de resultados,

responsabilidades compartidas, definición de indicadores de desempeño por cada proceso, entre otros. Este antecedente aporta a la presente investigación una metodología para diagnosticar los procesos de la organización en base al mapa de procesos y diagramas de flujo.

El estudio titulado *Gestión por procesos en el área de producción. Caso IPC DUBLAUTO Ecuador LTDA*, realizado por Jordán, Rosero, Manchay y Sánchez (2015), consiste en una investigación de tipo descriptiva propositiva, tuvo como objetivo implantar la gestión por procesos como parte de una metodología direccionada a una estructura de mejora dentro del área de producción de la organización, tomando así énfasis en la cultura corporativa de la empresa como pieza imprescindible para dicho cambio, es así que esta investigación utiliza una metodología denominada, estudio de caso, es decir la investigación se basa en profundizar el tema en cuestión y para ello se hace una indagación de la realidad para determinar ciertos criterios los cuales servirán de apoyo a los objetivos del proyecto, así mismo se realizó una investigación bibliográfica, es decir se indagó sobre estudios actuales sobre la gestión por procesos para analizarlos y ser utilizados en el proyecto realizado, teniendo así como resultado la importancia de acoplar la gestión por procesos a las necesidades según el entorno de cada organización, es así que para el caso en estudio se lograron agilizar los procesos de producción con relación a las expectativas y exigencias de los consumidores, teniendo en cuenta además de un seguimiento continuo con el fin de detectar deficiencias y mejorarlos.

El estudio titulado *Implementación de una gestión por procesos bajo la metodología PHVA para la mejorar de la calidad del servicio al cliente interno proporcionado por el área de recursos humanos de la empresa Lives S.A.C. de*

Barranco, Lima-Perú en el año 2016, realizado por Vargas (2017), tuvo como objetivo mejorar la calidad de servicio al cliente interno en una empresa de confecciones, para esto se seleccionó como muestra 244 empleados de la empresa a quienes se les aplicó un cuestionario de 21 preguntas en escala de Likert bajo el modelo SERVQUAL en dos etapas antes y después de implementar la gestión por procesos; identificándose que se la implementación de la gestión por procesos mejora la calidad del cliente interno en base a una prueba de hipótesis con el estadístico T de Student; la propuesta de gestión por procesos implementada en la empresa consiste en la formulación de diagramas de flujo con los cuales se estandarizan las actividades y procedimientos para cada uno de los procesos que desarrolla la empresa,

El estudio titulado *Diseño de un sistema de gestión por procesos en la empresa productora de artículos de aseo CEDEPPA*, realizado por Oviedo (2014), tuvo como objetivo diseñar y aplicar la gestión por procesos para mejorar la efectividad de una empresa industrial, para esto tomó como muestra a los procesos de la empresa: planificación de la producción, gestión comercial, producción y logística, a los cuales se los representó mediante diagramas de flujo y fichas de procesos, se definieron indicadores y se los cuantificó; en base a este diagnóstico inicial de los procesos de la empresa se realizó un análisis de valor identificando las debilidades respectivas en base a las cuales se planteó un rediseño de procesos, que se complementa con un manual de procedimientos y diagramas de flujo propuestos. Se realizó la comparación de resultados identificando que la propuesta reduce en 2% de actividades que no generaban valor a la organización.

El estudio titulado *Generalización de la gestión por procesos como plataforma de trabajo de apoyo a la mejora de organizaciones de salud*, realizado por Hernández, Delgado, Marqués, Nogueira, Medina y Negrín (2016), tuvo como objetivo mejorar la

calidad de servicio en hospitales de una provincia cubana en base a la aplicación de gestión por procesos; para este fin se tomó como población y muestra a 5 hospitales de una provincia cubana en los cuales se evalúa diversos indicadores de calidad de servicio antes y después de la aplicación de la propuesta de mejora, encontrando que en todos los casos existió un incremento en la calidad de servicio; como el nivel de servicio general mejoró en un 22%; el índice de desempeño de los procesos mejoró en un 23% y la fiabilidad en la entrega de insumos mejoró en un 21%. La propuesta de mejora consiste en el rediseño de los procesos críticos de los hospitales en estudio como son: hospitalización y alojamiento, medios diagnósticos, urgencias y emergencias y relativos a servicios de enfermería, empleando herramientas como el mapa de procesos, diagramas de flujo, diagramas AS-IS, análisis de valor añadido, estudios de tiempo e identificación de riesgos; por tanto los investigadores concluyen que la aplicación de la gestión por procesos contribuye a mejorar la calidad de servicio en el rubro hospitalario.

La tesis de título *Modelo de gestión de ventas OVC para mejorar la productividad en la empresa Tecmovil S.A.C. de la ciudad de Chiclayo 2015*, desarrollada por Rodríguez y Vargas (2015) y publicada por la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, tuvo como objetivo mejorar la productividad de la fuerza de ventas en una empresa comercial; para esto tomó como muestra a los 20 trabajadores del área de ventas de la empresa, a quienes se les aplicó un cuestionario de 38 preguntas en dos oportunidades: antes y después de la aplicación del modelo de mejora diseñado; esta propuesta plantea estrategias para lograr un buen clima laboral que motive al personal a cumplir los objetivos como capacitaciones especializadas de acuerdo a su perfil y responsabilidades de su puesto, define el manual de puesto por competencias para el personal de ventas, plantea procesos alineados al tipo de cliente y propone

canales de venta adecuados y por último estrategias de promoción diferenciada para cada sector del negocio. Los autores concluyen que con la aplicación de las estrategias diseñadas se logró incrementar las ventas en un 49% con respecto al año anterior en la empresa Tecmovil S.A.C. manteniendo invariable la cantidad de vendedores y por consiguiente se logró mejorar la productividad de la fuerza de ventas; asimismo de la aplicación pre y post del cuestionario a los trabajadores de la empresa se tuvo como resultados más relevantes la mejora de la satisfacción laboral en un 38% y del grado de experiencia de la fuerza de ventas en un 45%.

La tesis denominada *Plan de incentivos para mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa People Outsourcing S.A.C. Sucursal Trujillo 2016*, desarrollada por Zelada (2016) publicada por la Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, tuvo como objetivo mejorar la productividad de la fuerza de ventas en una empresa de servicios, para esto tomó como muestra a los 26 trabajadores del área de ventas de la empresa a quienes les aplicó un cuestionario de 16 preguntas, asimismo se calculó los indicadores iniciales e históricos de productividad de fuerza de ventas; luego del diagnóstico inicial se plantea la propuesta que consiste en un programa de incentivos monetarios de acuerdo al desempeño de los trabajadores que está regido por el cumplimiento de las metas comerciales establecidas, asimismo de un plan de capacitación acorde a las responsabilidades y funciones del puesto de trabajo; y un programa de reconocimiento compuesto por diplomas y la publicación mensual del mejor trabajador; esta propuesta permitió mejorar la productividad de la fuerza de ventas en un 26%, por tanto el investigador concluye que monitoreando el desempeño del recurso humano y motivándolo hacia el cumplimiento de objetivos se conseguirá incrementar el nivel de productividad de la fuerza de ventas en una empresa comercial.

La tesis denominada *Aplicación de un programa de motivación laboral para mejorar la productividad de los trabajadores del área de ventas en la distribuidora Casther y Asociados S.A.C. para el año 2016*, desarrollada por Castañeda y Julca (2016) publicada por la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, tuvo como objetivo mejorar la productividad de los trabajadores del área comercial en una empresa comercial; para esto tomó como muestra a los 12 trabajadores del área de ventas de la empresa y les aplicó un cuestionario en escala de Likert de 13 preguntas para conocer la motivación inicial de los trabajadores; en base a estos resultados se planteó el programa motivacional que establece capacitaciones e incentivos monetarios para los trabajadores que cumplan con las metas de ventas establecidas; al aplicar esta propuesta se logró incrementar las ventas en un 25%, los autores concluyen que el apoyo de la tecnología, con una adecuada estrategia comercial y una motivación adecuada se logra mejorar la productividad de la fuerza de ventas.

La tesis titulada *Modelo de gestión para incrementar la productividad de la fuerza de ventas de Salud S.A. en Guayaquil*, desarrollada por León (2016), publicada por la universidad de Guayaquil, Ecuador, tuvo como objetivo incrementar la productividad de la fuerza de ventas en una empresa de servicios de salud, para este fin tomó como muestra a 63 trabajadores del área comercial de la empresa, a quienes se les aplicó un cuestionario cerrado de 12 preguntas; y asimismo se cuantificó la productividad de ventas identificando una productividad promedio del 48% de un 100% posible; en base a este diagnóstico inicial se diseñó un modelo de gestión basado en estrategias comerciales y motivaciones, con la aplicación de esta propuesta se logró incrementar la productividad de la fuerza de ventas en un 9%. El autor concluye que el empleo adecuado de las estrategias comerciales en una determinada empresa

propiciará un mejor desempeño de los vendedores y por consiguiente se logrará incrementar la productividad de la fuerza de ventas.

A continuación, se muestran las bases teóricas que sustentan la investigación:

Proceso

De acuerdo con Camisón, González y Cruz (2011) un proceso es una secuencia de actividades lógicas que tiene como objetivo obtener un output esperado para clientes definidos, a partir de inputs requeridos y necesarios, las operaciones internas van agregando valor; en la figura 1 se representa un proceso; por tanto, la gestión por procesos consiste en identificar los procesos necesarios para el buen desempeño de la organización y administrar cada proceso de manera independiente con sus respectivos inputs y outputs; y a su vez estos constituyen las salidas y entradas de otros procesos; siendo el objetivo final la satisfacción del cliente.

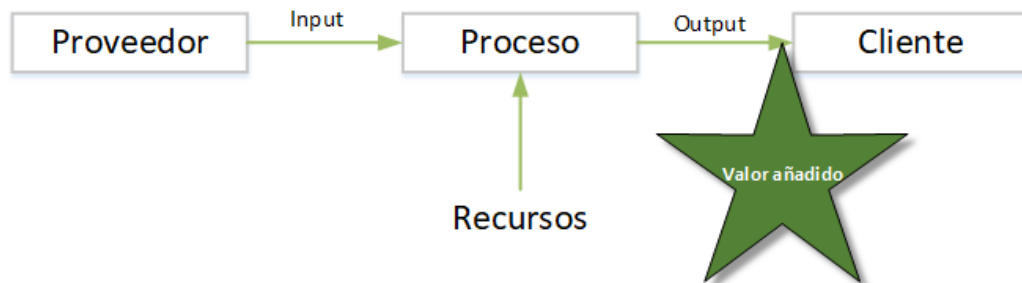


Figura 1: Descripción de proceso
Fuente: (Camisón et al., 2011)

La norma ISO 9001-2015, también acoge este concepto de proceso y además establece controles en cada etapa del proceso para asegurar la calidad del mismo, en la figura 2 se presenta la representación gráfica del proceso propuesto por la norma ISO 9001-2015.

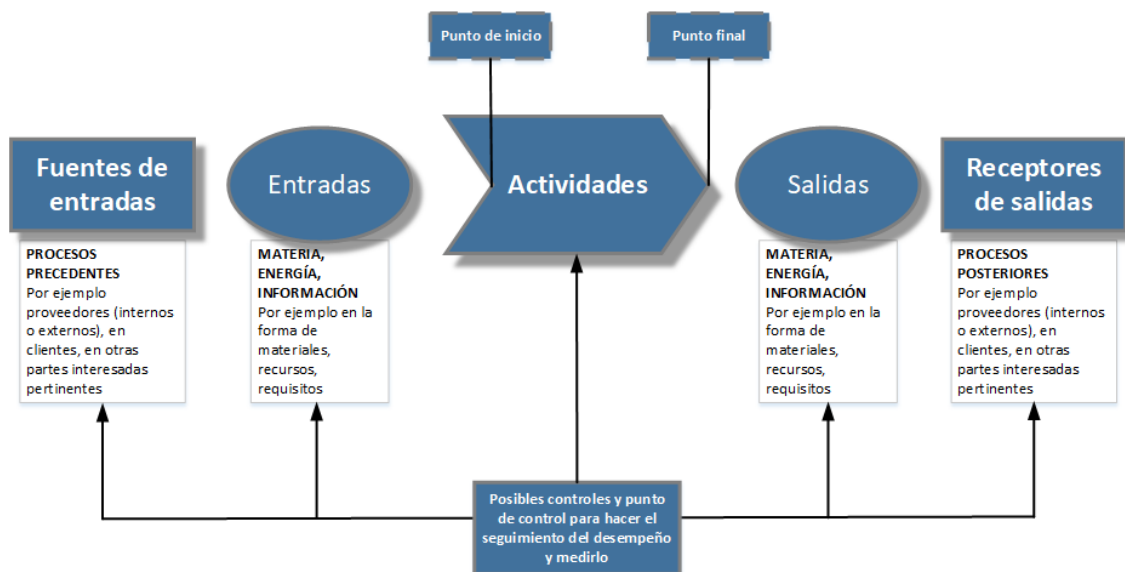


Figura 2: Representación esquemática de los elementos de un proceso
Fuente: Norma ISO 9001-2015

De acuerdo con Camisón, González y Cruz (2011), el ciclo PHVA se aplica a los procesos para mejorar su calidad, y consiste en una metodología muy útil de mejora continua; esta metodología de calidad ha sido adoptada por la norma ISO 9001-2015, e indica que el ciclo PHVA es aplicable en todos los procesos de la empresa, y se integra al sistema de gestión de calidad, en la figura 3 se representa dicha integración.

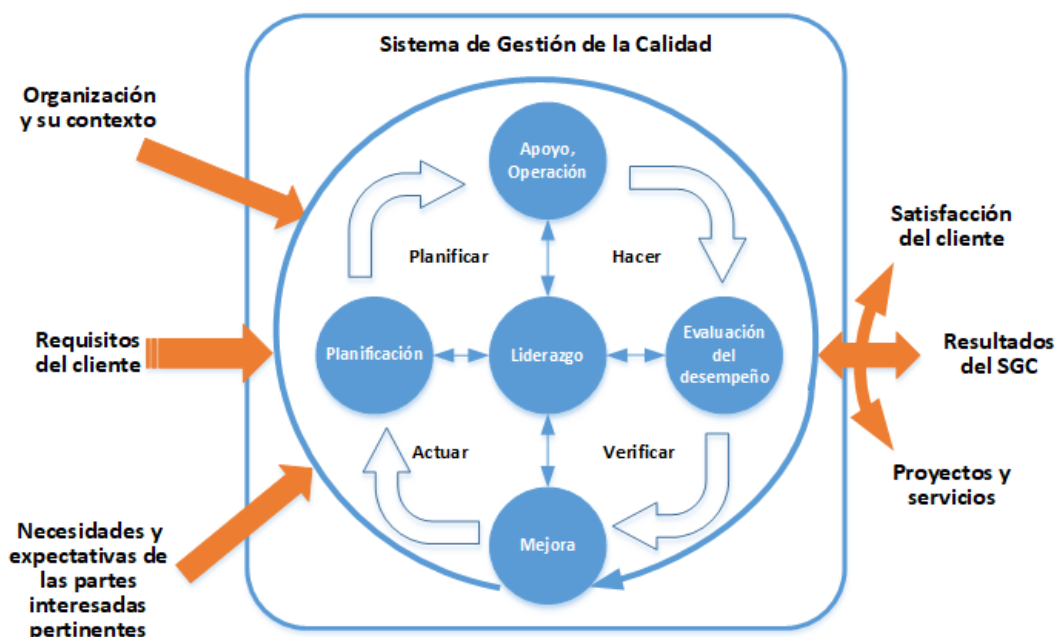


Figura 3: Representación de la estructura de la Norma ISO 9001-2015 con el ciclo PHVA

Fuente: Norma ISO 9001-2015

Las etapas del ciclo PHVA son:

- Planificar, en esta etapa se definen los objetivos del sistema, los procesos y recursos que se necesitan para cumplir con las especificaciones del cliente, las políticas de la organización, considerando los riesgos y oportunidades del negocio.
- Hacer, en esta etapa se ejecuta lo planificado.
- Verificar, consiste en hacer un seguimiento y monitoreo a los procesos implementados y a los productos realizados, verificando el cumplimiento de lo planificado y realizando las acciones correctivas pertinente informando los resultados.
- Actuar, consiste en aplicar acciones para mejorar el desempeño, asimismo acciones correctivas cuando sean necesarias.

Gestión por procesos

Martínez y Cegarra (2014) indican que los procesos de una organización se gestionan en busca de optimizar los recursos de la empresa y obtener los mejores resultados de valor para los clientes internos o externos; esta gestión de procesos implica la toma de decisiones que diariamente los directivos y líderes de la organización realizan; sin embargo el concepto de gestión por procesos implica mucho más que la simple gestión de procesos; pues para desarrollarse se requiere que la organización adopte el enfoque sistémico, es decir considerar a la empresa como un todo y tener presente que cada uno de sus procesos internos es interdependiente de otro; por tanto, la gestión por procesos pretende crear una visión de la organización a través de sus

procesos, organizarse en base a sus procesos para el cumplimiento de sus objetivos. Es decir, en la gestión por procesos implica la gestión de procesos, y la complementa con una visión integradora de estos a lo largo de todas las áreas del negocio con el propósito de lograr la satisfacción del cliente final.

De acuerdo con Bravo (2015) la gestión por procesos tiene por objetivo agregar valor a los procesos de la empresa, por tanto los estudia de forma sistémica, analiza, comprende y mejora. Amaru y Chávez (2013) indican que la gestión por procesos implica administrar las funciones de la empresa que tienen carácter permanente de manera horizontal, a manera de eslabones de una cadena en vez de la clásica estructura de departamentos con gestión aislada unos de otros, esta horizontalización apunta a dirigir los recursos de la empresa a la atención de las necesidades del cliente, según la norma ISO 9001-2015 el enfoque en procesos permite a la organización planear sus operaciones e interacciones y se complementa con el ciclo PHVA, el cual asegura el aprovisionamiento de los recursos necesarios hacia los procesos de la organización en base a la planificación, acción, monitoreo y acciones de mejora, de acuerdo con D'Alessio (2012) una organización que trabaja por procesos, es similar a varias mini empresas independientes, que producen un proceso determinado, estas tienen proveedores, operaciones internas y clientes; y son administradas por un responsable del proceso que reporta a la gerencia central, este tipo de estructura tiene como ventaja la flexibilidad, facilita las coordinaciones entre el personal de cada unidad, responde rápidamente a los cambios del entorno, y se distribuye de mejor manera la responsabilidad de los procesos. De acuerdo con Pérez (2014) la gestión por procesos proyecta a la organización hacia el cliente, de este modo los procesos internos de la empresa interactúan entre sí secuencialmente, y el correcto funcionamiento de los procesos determinarán la satisfacción del cliente.

Herramientas de gestión por procesos

De acuerdo con Pérez (2014) el mapa de procesos presenta interacción entre los procesos de la empresa, que se encuentran orientados hacia el cliente, de este modo el correcto funcionamiento de todos los procesos en su conjunto, más que un buen desempeño individual, determinarán la satisfacción del cliente.

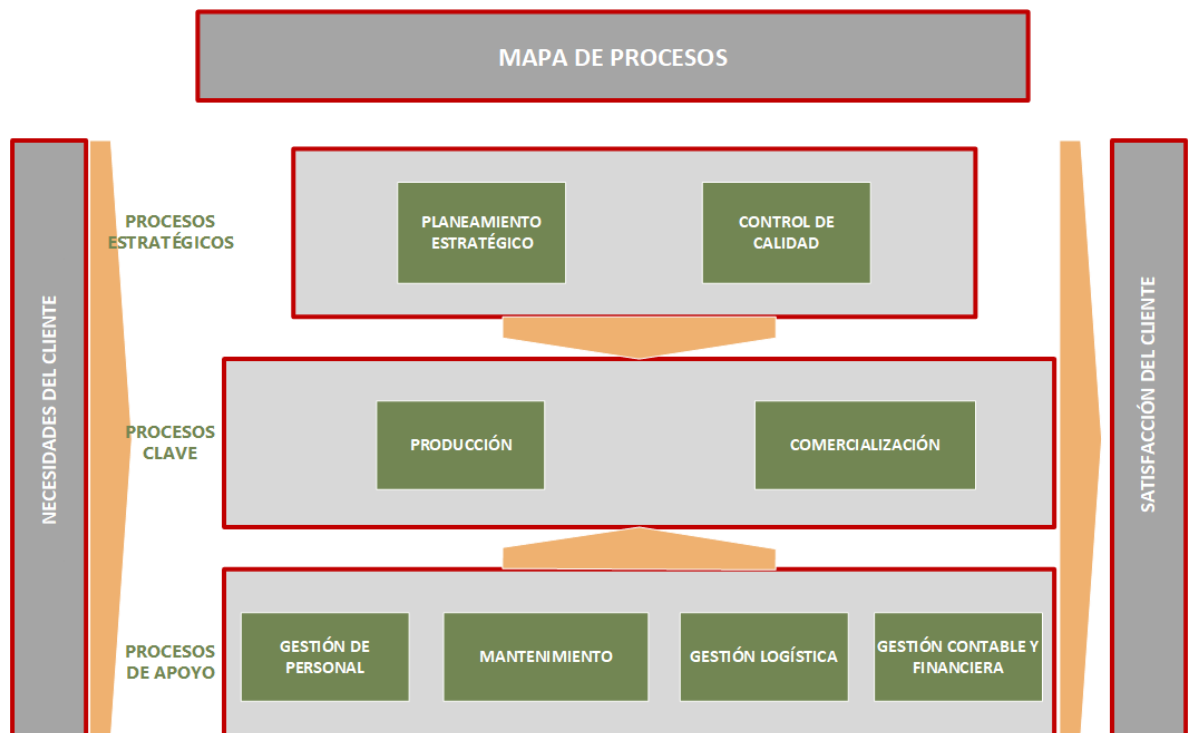


Figura 4: Mapa de procesos

Cadena de valor

De acuerdo con Bravo (2015) la cadena de valor busca analizar los procesos de manera estratégica, para crear una ventaja competitiva en favor de la organización, en la figura 3 se presenta la estructura de la cadena de valor.



Figura 5: Cadena de valor

Bravo (2015) indica que las actividades primarias comprenden cinco eslabones y de acuerdo a cada tipo o rubro de cada negocio, estos eslabones tendrán mayor o menor importancia.

- Logística de entrada, este es el primer eslabón de las actividades primarias y comprende la recepción de materiales, almacenamiento, manipulación, control de inventario y relaciones con proveedores.
- Operaciones, este segundo eslabón de las actividades primarias comprende la elaboración del producto, incluye envasado, empaquetado, y toda actividad de valor agregado, control de calidad y programación de producción.
- Logística de salida, una vez que el producto se encuentra en condiciones para ser distribuido, se almacena y despacha a los puntos de venta, incluye la programación de distribución y el transporte.
- Marketing y ventas, comprenden actividades de promoción del producto relacionadas con la gestión del marketing mix, asimismo las actividades relacionadas a la imagen del producto, diseño de envases y etiquetas, asimismo

la comercialización del producto que incluye la administración del personal de ventas, canales de distribución, manejo de cotizaciones y colocación de ventas.

- Servicio, corresponden a actividades de postventa, como garantía, capacitaciones en el uso del producto, instalación de equipos, información y asesoría permanente, etc.

Productividad de la fuerza de ventas

Para estudiar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., considerando que se trata de una variable compuesta primeramente se debería definir el concepto de productividad de forma general y luego presentar el concepto de productividad de la fuerza de ventas formado a partir de las definiciones particulares; así para definir el concepto de productividad existe un amplio consenso entre todos los autores consultados; estos definen la productividad como la relación que existe entre la producción y los recursos utilizados para obtenerla; por tanto todas las definiciones encontradas apuntan a la misma fórmula de productividad así Sumanth (2005), indica que productividad es la relación existente entre la cantidad producida y los insumos utilizados dentro de un mismo proceso productivo, del mismo modo Gutiérrez (2010) manifiesta que la productividad se representa mediante el cociente de los resultados conseguidos en unidades producidas, piezas vendidas o utilidades y los recursos empleados cuantificados mediante número de trabajadores, tiempo empleado, horas máquina; asimismo Carro y González (2010) indican que productividad consiste en un índice que relaciona la producción de un sistema (productos) con los recursos empleados en dicha producción (insumos); en la misma línea Miranda, Rubio, Chamorro y Bañegil (2005) define la productividad como la relación de la producción en un periodo determinado con la cantidad de recursos consumidos en dicho periodo; la

definición de D'Alessio (2012) es que la productividad es el grado de rendimiento en el empleo de los recursos productivos para alcanzar los objetivos planteados, otra definición similar presentan Domínguez (2012) al indicar que productividad es la relación que se encuentra de lo obtenido con lo invertido; por tanto se concluye en que la productividad no es una medida de producción si no es una medida del uso eficiente de los recursos para cumplir con los resultados deseados.

Su fórmula más genérica es:

$$\textit{Productividad} = \frac{\textit{Producto}}{\textit{Insumos}}$$

Tipos de Productividad

Los autores investigados proponen diversos tipos de productividad; sin embargo, existen dos tipos de productividad con la que existe un consenso de todos los autores, estos tipos de productividad son: productividad total y productividad parcial; y su definición de cada una parte de la definición general de productividad, la cual relaciona producción entre los recursos utilizados en dicha producción; por tanto, de acuerdo con Sumanth (2005) la productividad total será la relación de la producción total entre los recursos totales empelados para conseguir la producción; en tanto que productividad parcial será la relación entre la producción total y sólo un tipo de recurso, como recurso humano expresado en horas hombre, recursos materiales, recursos de energía, recursos capital, etc.; del mismo modo Carro y González (2010) indican que la productividad parcial se utiliza para cuantificar y controlar en el tiempo el nivel de aprovechamiento que la empresa obtiene de un insumo determinado; en este sentido podemos afirmar que la productividad de la fuerza de ventas, que comprende la variable materia de la presente investigación,

es una productividad parcial donde la producción viene a ser las ventas realizadas por la empresa y el recurso particular en estudio corresponde a la fuerza de ventas que dispone la empresa; que se cuantifica por el número de vendedores de la empresa Aladino S.R.L.

Importancia de la Productividad

La importancia de gestionar la productividad radica de acuerdo con Prokopenko (1989) en que consiste en un motor para el aumento de la calidad de vida, lo cual es reconocido universalmente pues todos los países calculan la productividad nacional periódicamente siendo un indicador de desarrollo a nivel país, pues cuando la productividad crece también crece el PBI, por tanto el mejoramiento de la productividad incrementa de manera directa la calidad de vida cuando la distribución de los beneficios de esta mejora se distribuye conforme a la contribución; por tanto se puede indicar que la productividad en la actualidad constituye la única fuente mundial de crecimiento económico con un incremento real de la calidad de vida, esta aseveración la refuerzan Céspedes, Lavado y Ramírez (2016) y además afirman que en el largo plazo la gestión de la productividad tanto a nivel empresa como a nivel país determinará el crecimiento y desarrollo económico; Krugman (2016) afirma que la productividad no lo es todo; sin embargo a largo plazo lo es casi todo, asimismo indica que la capacidad que puede tener un país para mejorar la calidad de vida de su población en el largo plazo depende casi por completo de incrementar la producción por trabajador; en este sentido estas afirmaciones en el contexto de la investigación actual se explican por cuanto mejorando el desempeño de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. tanto los trabajadores como la empresa se verán beneficiados directamente, los trabajadores obtendrán mejores comisiones económicas por el incremento en sus

ventas y la empresa incrementará sus utilidades, producto de un incremento en las ventas; así una gestión continua para mejorar la productividad garantizará el éxito a largo plazo.

Productividad de la fuerza de ventas

De acuerdo con las definiciones de productividad podemos inferir que la productividad de la fuerza de ventas viene a ser:

- Cantidad producida = Ventas producidas en número o en ingresos monetarios (S/.)
- Insumos = Fuerza de ventas = HH totales dedicadas a las ventas

Por tanto, la fórmula para calcular la productividad de la fuerza de ventas sería la siguiente:

Productividad de la fuerza de ventas

$$= \frac{\text{Volumen de ventas en periodo } T \text{ (soles)}}{\text{HH dedicadas a ventas}}$$

En este sentido Carro y González (2012) indican que una productividad parcial hace seguimiento en el tiempo a cierto recurso que la empresa desea gestionar, en este caso el recurso a gestionar por la empresa es su fuerza de ventas que se cuantifica por el número de vendedores activos con que cuenta la empresa en estudio; Sumanth (2005) a su vez concuerda con esta definición al indicar que una empresa puede medir la relación entre la producción total y sólo un tipo de recurso, como recurso humano expresado en horas hombre, cuando desee hacer seguimiento a este recurso por algún fin en particular.

Por otro lado Gunasekaran et al. (2012) indican que en esta nueva era de las ventas donde el entorno ha cambiado radicalmente; es posible maximizar la

productividad de la fuerza de ventas; no necesariamente contratando vendedores expertos, con grandes habilidades y experiencia; sino ayudando a sus actuales vendedores a vender más, para lograrlo plantean mejorar la eficacia de la fuerza de ventas aprovechando las herramientas que el mercado ofrece (información, análisis, procesos y herramientas) para redibujar los límites de los mercados e incrementar la productividad.

Gestión para mejorar la Productividad de la fuerza de ventas

De acuerdo a la fórmula planteada para la productividad de la fuerza de ventas, es sencillo deducir que para mejorar dicha productividad existen tres caminos: Incrementar el volumen de ventas manteniendo el mismo número de vendedores; mantener el volumen de ventas actual y reducir el número de vendedores; o incrementar el volumen de ventas y reducir el número de vendedores, la presente investigación apunta al primer camino expuesto, pues no pretende reducir al personal puesto que existe gran demanda potencial que no es cubierta y se está perdiendo participación frente a nuevos competidores; por tanto con una adecuada gestión que permita incrementar el volumen de ventas se estaría logrando mejorar la variable en estudio: productividad de la fuerza de ventas.

Para gestionar adecuadamente las ventas de la empresa se debe de tener en cuenta los cambios en el entorno que obligan a buscar estrategias de venta más efectivas, de acuerdo con Johnston y Marshall (2013) durante la última década la dinámica de la interacción entre compradores y vendedores ha cambiado radicalmente debido a factores tecnológicos, sociales, geopolíticos y económicos; se puede mencionar que el amplio acceso a información, la facilidad para la comunicación continua y en tiempo real, la globalización, la tecnología móvil e informática, son factores que han alterado la forma de vivir y trabajar de las

personas. En estos tiempos la filosofía que rige las ventas consiste en la agregación de valor y satisfacer al cliente, el cual también es cada vez más exigente y posee mayor capacidad de negociación que años atrás como resultado de los factores ya mencionados.

Por tanto bajo la realidad competitiva actual, la estrategia de ventas de la empresa debe orientarse a la satisfacción del cliente, y para lograrlo la empresa entera y todos sus recursos y procesos deberán alinearse a un propósito principal que es el de generar valor para los clientes. Por tanto la función de ventas ha mutado, de vendedores de soluciones a socios y asesores del cliente, así además del vendedor la empresa desarrollará otros puestos para interactuar con los clientes como asesores de servicios, soporte técnico, asesores de producto, etc.

Por otro lado Gunasekaran et al. (2012) indica también que los cambios de las tendencias mundiales de los últimos tiempos han impactado grandemente en la forma de administrar las ventas, los enfoques han cambiado adaptándose a los nuevos entornos de mercado; asimismo las oportunidades que hoy se presentan son bastante potentes y de saber aprovecharlas adecuadamente las empresas podrían expandir su cartera de clientes como nunca antes.

Johnston y Marshall (2013) indican que las necesidades del cliente han cambiado también en las últimas décadas generando a su vez cambios en las necesidades de la fuerza de ventas; de acuerdo al reporte Chally (2007) citado por Johnston y Marshall (2013) las necesidades del cliente con respecto a la fuerza de ventas son:

- Necesidad 1: Desean que el vendedor se comprometa a solucionar sus necesidades, que se convierta en un socio verdadero con el único objetivo de satisfacerlos.

- Necesidad 2: Buscan que el vendedor entienda el negocio, tenga el adecuado conocimiento de los factores que rodean al cliente y que cuente con las capacidades técnicas para brindar soluciones.
- Necesidad 3: Buscan un vendedor que se ponga la camiseta del cliente, es decir que el vendedor permanezca con el cliente durante todo el proceso de servicio, sirviendo de guía y evadiendo procesos burocráticos que se pudiesen presentar al interno de la empresa.
- Necesidad 4: Los clientes desean que los vendedores diseñen las aplicaciones correctas, es decir que más allá de los beneficios del producto principal, el vendedor entienda y gestione a favor del cliente aplicaciones personalizadas del producto.
- Necesidad 5: Esperan que esté disponible cuando sean necesario, permanezcan siempre en contacto y disponibles cuando el cliente los pueda necesitar.
- Necesidad 6: Buscan un vendedor con la capacidad de resolver sus problemas, más allá de la simple venta de productos.
- Necesidad 7: Que el vendedor posea cuota de creatividad para atender las necesidades del cliente y con innovación que permita una solución óptima para el cliente.

Es así que estos cambios en las necesidades del cliente han generado también cambios en la administración de ventas. Por tanto el reporte Chally (2007) citado por Johnston y Marshall (2013) presenta los nuevos puntos de atención de la gestión de ventas:

- Crear una cultura orientada al cliente
- Seleccionar y encontrar talento humano adecuado para las ventas de acuerdo a las exigencias de los clientes actuales.

- Capacitación continua en habilidades necesarias para satisfacer al cliente.
- Segmentar mercados de forma inteligente, para lograr una atención más personalizada de la fuerza de ventas.
- Gerenciar las ventas formalmente, aplicando técnicas de benchmarking y mejora continua de procesos.
- Capacitación en tecnología de información a los vendedores para que sea aprovechada a favor del cliente.
- Integrar a las ventas otras funciones comerciales.

Para Armstrong y Kotler (2013) la venta personal implica interacciones entre la fuerza de ventas y clientes individuales, ya sea de manera presencial, por teléfono, internet o cualquier medio de comunicación actual, y los vendedores puedan preguntar a los clientes con el fin de conocer más a fondo su problemática y presentarles la mejor solución a sus necesidades específicas. También menciona la importancia de la relación al interno de la empresa entre la función de marketing y la fuerza de ventas, pues muchas veces comprenden áreas distintas y las estrategias de marketing que utiliza la empresa no se adapta a las necesidades reales de los clientes que la fuerza de ventas percibe día a día, esto refuerza la idea de una administración estratégica de las ventas basado en la necesidad de satisfacer al cliente sobre todas las cosas. Asimismo resalta que en estos tiempos ya no es posible tener el paradigma de que la fuerza de ventas debe de vender lo que la empresa fabrica; sino ahora se debe de dirigir los recursos de la empresa para fabricar lo que el cliente necesita, ahí se encuentra el factor de éxito de la fuerza de ventas y de la empresa.

También se debe tener en cuenta que una venta agresiva trae muchos riesgos, pues se puede concentrar recursos en conseguir transacciones aisladas en vez de enfocarse en la construcción de relaciones rentables a largo plazo.

Por otro lado, Gunasekaran et al. (2012) indica que en este entorno de ventas actual, ya no es suficiente confiar en la habilidad y experiencia de los vendedores para determinar el volumen de ventas; sino que toda la organización debe de orientar sus esfuerzos a conseguir ventas a través de la satisfacción de los clientes. Para lograrlo propone cinco dimensiones que son productos dirigidos, tecnología, gestión de desempeño, procesos y estrategia; que al gestionarlos adecuadamente se podrá incrementar la productividad de la fuerza de ventas considerablemente.

Al analizar las ideas de los autores respecto a la gestión de ventas y comparando con la realidad de la empresa en estudio y otras empresas locales, es claro que el entorno competitivo actual está obligando a cambiar las estrategias tradicionales de ventas, y a su vez está presentando diversas oportunidades que sólo las empresas que las saben aprovechar pueden obtener grandes beneficios en comparación a las empresas que se mantienen con la administración tradicional y que poco a poco van perdiendo su participación en el mercado. Queda claro de acuerdo a lo analizado que el éxito actual de las ventas reside en orientar sus recursos en busca de la satisfacción del cliente, y para lo cual el entorno actual ofrece diversas herramientas para gestionar sus procesos y orientarlos al cliente; estas herramientas están relacionadas principalmente con el empleo de la tecnología que permite entre otras cosas un gran acceso de información para segmentar o microsegmentar mercados, mantener comunicación constante con los clientes, administrar la información recibida por ellos para planear una venta cruzada, asimismo lograr la especialización de la fuerza de ventas para brindar un servicio

personalizado al cliente; por tanto al emplear esta nueva forma de gestionar las ventas la empresa obtendrá una marcada diferencia de su competencia y mejorará la productividad de su fuerza de ventas.

Dimensiones de la productividad de la fuerza de ventas

Según indica Gunasekaran et al. (2012) la nueva ciencia de la productividad de la fuerza de ventas está orientada a buscar incrementar la eficacia de la fuerza de ventas, es decir enfocarse en mejorar la productividad del vendedor individual y para lograr tal fin se debe de gestionar adecuadamente las siguientes dimensiones: productos dirigidos, tecnología, gestión del desempeño, procesos y estrategia.

Productos dirigidos

De acuerdo con Gunasekaran et al. (2012) la segmentación de mercado tradicional requiere evolucionar e ir un paso más adelante, dividir sistemáticamente a sus clientes de acuerdo a factores como el valor potencial de la cuenta, tipo de producto, mercado vertical, participación en el gasto, etc., de esta forma elaborará un perfil detallado de cada cliente y definen sus productos que resulten más apropiados a cada microsegmento de clientes; es importante que los vendedores que se asignen a cada microsegmento tenga una debida capacitación y conozca a detalle sus necesidades y los productos que va a ofrecer.

Por tanto diseñar productos diferenciados para cada uno de estos microsegmentos y potenciar vendedores alineados a cada uno de estos es la clave para impulsar las ventas a gran escala; esto mejorará la efectividad de la fuerza de ventas y por consiguiente su productividad.

Ningún paquete de productos o servicios sirve igual para todos, por tanto es necesaria esta microsegmentación, para dirigir los recursos de la empresa hacia la satisfacción de los clientes; al referirse a productos dirigidos se engloba el producto

principal (bien o servicio que configura el valor esencial para el cliente) y el servicio al cliente que configura un producto aumentado.

Para Kotler y Armstrong (2013) a medida que los productos y servicios se vuelven cada vez más de consumo masivo, se va formando una oportunidad para las empresas a diseñar un nuevo nivel de productos que agregue un mayor valor para sus clientes; así propone que las empresas busquen crear experiencias para sus clientes a través del rediseño de sus productos.

Tecnología

La tecnología en los últimos años ha avanzado a grandes pasos, impactando en gran medida los aspectos de las ventas personales; Johnston y Marshall (2013) indican que el empleo de las herramientas móviles como laptops, tablets permiten al vendedor acceder a base de datos comerciales y coordinar pedidos en tiempo real desde cualquier lugar, asimismo los celulares y smartphones en la última década han revolucionado la manera de comunicarse, permitiendo una integración continua entre vendedor – cliente, el internet permite transmitir información al instante a cualquier parte del planeta así como brindar acceso casi ilimitado a información valiosa, permite realizar marketing digital mediante las redes sociales y hasta vender y cobrar en línea; las plataformas virtuales permiten capacitarse a distancia, además los software ERP, CRM son de gran ayuda para la gestión empresarial y manejo de la cartera de clientes, asimismo estas tecnologías son la base para el desarrollo de la inteligencia comercial como nueva ciencia revolucionaria que permite tomar decisiones certeras en base a análisis de cuantiosa información histórica, aunque en la actualidad no todas las empresas explotan al 100% las potencialidades del uso de la tecnología a favor de su estrategia de ventas, las que sí lo hacen logran una importante ventaja competitiva.

Además de estas tecnologías mencionadas también se cuenta con desarrollos tecnológicos a medida para dar solución a problemas específicos, como el uso de código de barras o la aplicación de RFID.

De acuerdo con Kotler y Armstrong (2013) las empresas en busca de microsegmentar sus mercados y planear una propuesta de mayor valor para sus clientes más valiosos, emplea las herramientas tecnológicas disponibles como por ejemplo el software *Progressive Insurance* que realiza filtros de una base de datos de clientes realizándoles una serie de preguntas de filtrado; para determinar si dichos clientes cumplen con el perfil adecuado para ser cliente de la empresa, asimismo otro apoyo tecnológico importante que hacen referencia corresponde a las relaciones interactivas con los clientes gracias a las nuevas tecnologías que va desde el correo electrónico, sitios web, la telefonía celular, los blogs, videos compartidos, comunidades online, redes sociales, etc., pues permiten relacionarse a la empresa con sus clientes en tiempo real.

Gestión del desempeño

De acuerdo con Gunasekaran et al. (2012) el común de las empresas presenta un nivel esperado de reducción de la meta mensual de ventas, que se basan en que no todos los empleados llegarán a cumplir sus cuotas de ventas; sin embargo algunas otras empresas realizan un análisis más profundo al respecto, que va relacionado a la microsegmentación de los clientes; puesto que al conocer más a detalle las características de las relaciones comerciales con cada microsegmento de clientes (cuanto tiempo les toma a un vendedor nuevo llegar a cierto nivel de productividad, tasa de productividad promedio de vendedores experimentados) la empresa puede predecir sus niveles de desempeño en el tiempo, evaluar si los empleados cubren los estándares y establecer incentivos más justos y motivadores.

Procesos

Para Johnston y Marshall (2013) la definición de los procesos de ventas depende del tipo de negocio que se gestione, puesto que las habilidades y recursos para llevar a cabo las ventas varían fuertemente de un negocio a otro; debido a factores como los procesos de compras, necesidades particulares de cada mercado y la complejidad de los productos.

De acuerdo con Johnston y Marshall (2013) la administración de ventas sigue un proceso de tres pasos:

- **Formulación**, implica formular el programa de ventas tomando en consideración factores externos que afectan a la empresa, además se debe de planear las actividades generales y conciliar estas a las demás actividades que derivan de la estrategia de marketing empresarial.
- **Aplicación**, en esta etapa se selecciona al personal de ventas adecuado, se diseñan políticas y procedimientos orientados a conseguir los objetivos de ventas y se implementan los procedimientos.
- **Evaluación y control**, en esta etapa se diseñan indicadores para monitorear el desempeño de la fuerza de ventas, y de ser necesario realizar los ajustes pertinentes.

Estrategia

De acuerdo con Gunasekaran et al. (2012) la forma en que una empresa establece sus estrategias de ventas comprende un factor crucial el proceso de las ventas, el éxito de la estrategia de ventas se basa en lograr ventas más rentables en vez de ventas más fáciles; una de las estrategias más prácticas para lograr el éxito es la estrategia de distribución, basada en un mapa de demanda de mercado; construido en base a información de microsegmentación y compararlo con el mapa

de distribución de la fuerza de ventas; de esta manera se evaluará si la distribución de la fuerza de ventas que despliega la empresa es la correcta, el objetivo es reemplazar la intuición por la información, así conociendo donde se encuentran los mejores prospectos de mercado se asignará a los vendedores más capaces y adecuados para estos prospectos, y más allá de emparejar vendedores con prospectos, la empresa con base a la información de mercado deberá de utilizar distintos canales de ventas (ventas directas, por internet, a través de distribuidores, etc.) que sean los más adecuados para cada microsegmento que atiende; por ejemplo para un microsegmento que presente una baja rentabilidad por venta; se puede continuar atendiendo estableciendo el canal de ventas por internet; así se minimiza el costo de cerrar la venta haciendolas más rentables y se mantiene en cartera a dichos clientes.

Medición de la productividad de la fuerza de ventas

Para medir la productividad de la fuerza de ventas se debe de cuantificar sus dimensiones mediante un instrumento (cuestionario) desarrollado para tal fin, de esta forma Gunasekaran et al. (2012) indica que las dimensiones que deberan de cuantificarse son productos dirigidos, tecnología gestión del desempeño, procesos y estrategia, que mediante un instrumento correctamente diseñado es posible obtener información de la muestra en estudio para luego tabular, analizar y medir el nivel de desarrollo que la empresa en estudio tiene sobre esta variable y sus respectivas dimensiones.

Estas dimensiones cuantificadas representan el nivel de gestión que hace la empresa en busca de mejorar la productividad de su fuerza de ventas, por tanto un nivel bajo representa que la empresa no gestiona dicha dimensión, un nivel medio supondrá que si bien la empresa realiza gestión sobre esta dimensión, aún no es

suficiente y se deberá incrementar el esfuerzo; mientras que un nivel bajo indica que la empresa no gestiona y descuida dicha dimensión y por consiguiente no está gestionando la productividad de su fuerza de ventas por tanto no podrá mejorar sus ingresos y utilidades. Johnston y Marshall (2013) indican que es necesario medir los esfuerzos que una empresa realiza en busca de gestionar sus ventas, puesto que de esto dependerá su éxito en el mercado y el cumplimiento de sus planes comerciales.

Modelo de la productividad de la fuerza de ventas

David Sumanth desarrolló el modelo de productividad total operativo (MPT), el cual constituye el modelo más utilizado por las empresas para gestionar su productividad; así Sumanth (2005) indica que dicho modelo es una medida de productividad total y comprende un conjunto de cinco medidas de productividad parcial. El modelo se puede aplicar en cualquier empresa manufacturera u organización de servicio. La productividad total, como se define en el MPT; esta dada por:

$$Productividad\ Total = \frac{Producción\ tangible\ total}{Insumos\ tangibles}$$

Donde:

- Producción tangible total: valor de las unidades terminadas producidas + valor de las unidades parciales producidas + dividendos de valores + interés de bonos + otros ingresos
- Insumos tangibles totales: valor de los insumos empleados (humanos + materiales + de capital + energía + otros gastos)

Además Sumanth (2005) indica que este modelo está integrado con las etapas del ciclo de mejoramiento de la productividad que son: medición, evaluación, planeación y mejoramiento, las cuales componen el ciclo de mejoramiento de la productividad; Miranda, Rubio, Chamorro y Bañegil (2005) describen cada una de las etapas del ciclo de mejoramiento de la productividad.

- **Medición de la productividad:**

Quando se inicia un programa de productividad debe comenzar a medirse y definir mediciones periódicas para monitorear su evolución.

- **Evaluación de la Productividad:**

Una vez medidos los niveles de productividad se debe evaluar si se cumple con los niveles planeados, en caso de no cumplirse se deberá de aplicar correcciones necesarias.

- **Planeación de la productividad:**

Los niveles de productividad a futuro deben de planearse, de esta manera se orientarán los esfuerzos de la empresa a cumplir esta planeación, la cual incluye metas a corto, mediano y largo plazo.

- **Mejoramiento de la Productividad:**

Para que las metas se logren se llevan a cabo mejoras continuas. El ciclo de la productividad nos muestra el mejoramiento de la misma.

Para el desarrollo de la presente investigación se tomará en cuenta este modelo, puesto que la productividad de la fuerza de ventas representa una productividad parcial donde el insumo a evaluar corresponde a los recursos humanos; por tanto forma parte de este modelo propuesto por Sumanth y de igual manera se puede gestionar su mejora aplicando el ciclo de mejoramiento de la productividad.

Definiciones de términos básicos

- Diagrama de proceso: Es la representación gráfica de la secuencia de actividades que conforman un proceso, utilizando un diagrama de flujo.
- Estrategias: Las estrategias son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una misión básica. Son patrones de objetivos, los cuales se han concebido de tal manera, con el propósito de darle a la organización una dirección unificada.
- Gestión: Es conjunto de conocimientos modernos y sistematizados en relación con los procesos de diagnóstico, diseño, planeación, ejecución y control de las acciones teológicas de las organizaciones en interacción con un contexto social orientado por la racionalidad social y técnica.
- Gestión de calidad: Actividades de la función empresarial que determinan la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades y que se implementan a través de la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad, el mejoramiento de la calidad, en el marco del sistema de la calidad.
- Gestión por procesos: Consiste en dotar a los procesos de las herramientas necesarias para lograr que estos sean a la vez eficaces y eficientes, permitiendo un seguimiento y control sobre todas las actividades que forman parte de los mismos.
- Indicadores: La relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstas influencias esperadas.
- Mapa Estratégico: Es una herramienta que proporciona una visión macro de la estrategia de una organización y proveen un lenguaje para describirla; son una descripción grafica de la estrategia.

- Mapa de procesos: Es la representación gráfica de los procesos que están presentes en una organización, mostrando la relación entre ellos y sus relaciones con el exterior. A su vez, los procesos pueden ser agrupados en macro procesos en función de las macro actividades llevadas a cabo.
- Misión: La misión es la declaración escrita en la que se concreta la razón de ser o propósito de una organización; constituye el objetivo primordial hacia el que se debe dirigir los planes y programas que se marque.
- Proceso: Es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman elementos de entrada en salidas o resultados.
- Procedimiento: Es la forma específica de llevar a cabo una actividad, un subproceso o un proceso. Los procedimientos se plasman por escrito en documentos que explican paso a paso que debe hacerse.
- Productividad: Es la relación que existe entre la producción y los recursos empleados para obtenerla.
- Productividad de la fuerza de ventas: Es la relación existente entre los resultados obtenidos y las horas hombre empleadas para obtenerlos.
- Rendimiento: Es la proporción que surge entre los medios empleados para obtener algo y el resultado que se consigue. El beneficio o el provecho que brinda algo o alguien también se conoce como rendimiento.
- Sub proceso: Es una parte bien definida y delimitada de un proceso. Una actividad o una secuencia ordenada de actividades con entidad propia dentro de un proceso.
- Visión: La visión de una empresa u organización es una expresión verbal y concisa de la imagen gráfica que deseamos para la empresa en el futuro, que sirve para marcar en el presente el rumbo que debe seguir dicha organización; es por lo tanto lo que la empresa lucha por llegar a ser.

- Cadena de Valor: La Cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier organización, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen.

Marco Normativo

- Decreto Legislativo 854: Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobretiempo, publicada el 01/10/1996, y modificada por la Ley 27671 publicada el 21/02/2002; esta ley regula la jornada ordinaria de trabajo para varones y mujeres mayores de edad, y la establece en ocho (8) horas diarias o cuarenta y ocho (48) horas semanales como máximo; asimismo indica que se puede establecer por ley, convenio o decisión unilateral del empleador una jornada menor a las máximas ordinarias; también establece que el trabajo en sobretiempo es voluntario de prestación y su compensación se abonará con un recargo a convenir que no será inferior al 25% por hora calculado sobre la remuneración percibida por hora del trabajador en las 2 primeras horas y del 35% para las horas restantes.
- Decreto Legislativo 728: Ley de Fomento del Empleo, publicada el 12/11/1991, que presenta normativa de fomento del empleo para las organizaciones privadas, este decreto indica los tipos de contratos que se deben de suscribir con los trabajadores, la obligación de las organizaciones respecto a la capacitación a sus trabajadores.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera la gestión por procesos influye en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., en el año 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia de la gestión por procesos en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., en el año 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico de los procesos y la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.
2. Identificar los procesos que influyen en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.
3. Diseñar una propuesta basada en la gestión por procesos para mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.
4. Medir la productividad de la fuerza de ventas después de la aplicación de la gestión por procesos.
5. Evaluar la factibilidad económica y financiera de la solución propuesta.

1.4. Hipótesis

La gestión por procesos influye en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., Trujillo, 2019.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada, de acuerdo con Hernández, Fernández, Baptista, Méndez y Mendoza (2014), una investigación aplicada utiliza el conocimiento existente y lo aplica a una realidad determinada. Asimismo, tiene diseño de Investigación Experimental, de tipo Pre Experimental con diseño de Preprueba - Posprueba con un sólo grupo, pues a un sólo grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo.

$$G: O_1 \longrightarrow X \longrightarrow O_2$$

Donde:

O1 = Productividad de la fuerza de ventas en la Distribuidora Aladino S.R.L. antes del estímulo.

X = Estímulo: Propuesta de gestión por procesos en la Distribuidora Aladino S.R.L.

O2 = Productividad de la fuerza de ventas en la Distribuidora Aladino S.R.L. después del estímulo.

Tabla 1: Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Nivel de Medición	Fórmula	Instrumento
GESTIÓN POR PROCESOS	Es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente. (Bravo, 2015)	Procesos de comercialización	Índice de valor en actividades	De razón	$\frac{N^{\circ} \text{ actividades que agregan valor}}{N^{\circ} \text{ actividades totales}}$	Diagrama de flujo
PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS	Productividad es la relación existente entre la cantidad producida y los insumos utilizados dentro de un mismo proceso productivo. Así Productividad de la fuerza de ventas viene a ser: Cantidad producida = Ingresos por Ventas producidas. Insumos = Fuerza de ventas = Número de vendedores. Productividad de la fuerza de ventas es la relación existente entre los ingresos percibidos por ventas en un periodo determinado y el número de vendedores que constituye la fuerza de ventas de la empresa. (Sumanth, 2005; Carro y González, 2012)	Productividad de la empresa	Productividad fuerza de ventas	De razón	$\frac{\sum_{j=1}^n \text{Monto de venta } i \text{ de trabajador } j}{HH \text{ dedicadas a ventas}}$	Ficha de recolección de datos
			Volumen de ventas por vendedor	De razón	$\sum_{i=1}^n \text{Monto en S/ de venta } i$ $n = N^{\circ} \text{ de ventas en periodo de evaluación (mes)}$	Ficha de recolección de datos
		Productividad por vendedor	Productividad por vendedor	De razón	$\frac{\text{Volumen de ventas por vendedor } i}{\text{Horas Hombre de vendedor } i}$	Ficha de recolección de datos
			Efectividad por vendedor	De razón	$\frac{N^{\circ} \text{ de ventas realizadas por vendedor}}{N^{\circ} \text{ de presupuestos realizados}}$	Ficha de recolección de datos

Fuente: Elaboración propia

2.2. Materiales, instrumentos y métodos

Para poder recoger los datos provenientes de la observación de las variables de estudio, durante su aplicación se consideró las siguientes técnicas e instrumentos:

Técnicas:

- **La encuesta.** Permite recoger información de primera línea referente a las dimensiones de la variable productividad de la fuerza de ventas en la empresa Aladino S.R.L. – 2019, y en base a ello se explique del mejor modo la realidad situacional en cuestión.
- **Fichaje.** Se usó para tomar apuntes de manera ordenada y selectiva del contenido de la información impresa y para cuyo fin se emplearon fichas.
- **Revisión documentaria.** Recojo de información concerniente a las ventas.
- **Entrevista.** Se empleó para recolectar información relevante de los directivos de la empresa.

Instrumentos de recolección de datos

- **El cuestionario.** Elaborado con un conjunto de ítems cerrados, aplicado a los trabajadores de la empresa Aladino S.R.L., recogiendo información sobre las cinco dimensiones de la variable en estudio: productos dirigidos de 7 ítems, tecnología con 5 ítems; gestión del desempeño con 5 ítems, procesos con 6 ítems y estrategia con 7 ítems.
- **Fichas de resumen y textuales.** Para organizar el marco teórico.
- **Ficha de recolección de datos.** Con la finalidad de obtener la información relevante y necesaria para la investigación.
- **Guía de entrevista.** Compuesto de 13 preguntas abiertas para obtener información relevante de la empresa de parte del gerente general.

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

- Población 1: Todos los procesos de la empresa Aladino S.R.L. en el año 2019; que ascienden a 8 macroprocesos: Planeamiento estratégico, abastecimiento, comercialización, transporte y distribución, gestión de personal, mantenimiento de flota vehicular, gestión de almacenes, gestión contable y financiera.
- Población 2: Personal del área de ventas de la empresa Aladino S.R.L. que ascienden a 10 trabajadores durante el año 2019.

2.3.2. Muestra

- Muestra 1: Se eligió 4 macroprocesos por conveniencia que forman parte de la muestra y son: Abastecimiento, comercialización, transporte y distribución, gestión de almacenes.
- Muestra 2: Muestra censal, se recolectará información de los 10 trabajadores que laboran en el área de ventas de la empresa Aladino S.R.L. durante el año 2019.

2.4. Métodos, instrumentos de análisis de datos

Para analizar los datos recolectados de la muestra en estudio mediante los instrumentos diseñados; se utilizará la técnica de análisis de contenido, empleando el Software estadístico SPSS, hojas de cálculo y gráficos de Excel, además de herramientas administrativas como el mapa de procesos, diagramas de flujo y ficha de caracterización de procesos.

Luego de recolectar la data de la muestra se procederá a tabular y cuantificar cada dimensión de las variables en estudio; asimismo se utilizarán los siguientes métodos:

a) Estadística descriptiva:

- Elaboración de la matriz de base de datos resultante de la aplicación del instrumento diseñado.
- Elaboración de tablas de distribución de frecuencias para presentar la información recolectada.
- Elaboración de gráficos descriptivos que presenten mejor el nivel de cada dimensión de la variable.
- Determinación de estadísticos descriptivos: media aritmética, prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov.

b) Estadística inferencial:

- Prueba de T Student para probar la hipótesis de investigación.

2.5. Procedimiento

En el siguiente cuadro se indican las técnicas, procedimientos e instrumentos, empleados en la presente investigación:

Tabla 2: Procedimiento de la investigación

ETAPAS	FUENTES DE INFORMACIÓN	TÉCNICAS DE RECOPIACION O ANÁLISIS DE DATOS	PROCEDIMIENTOS	INSTRUMENTOS	RESULTADOS
1. Realizar un diagnóstico situacional de la gestión de la empresa Aladino S.R.L.	Procesos de la empresa.	Revisión documentaria	Revisar la documentación obtenida y extraer información valiosa para la presente investigación, la información extraída se tabulará y estará disponible para la etapa de análisis.	Ficha de recolección de datos	Data de ventas históricas y de personal de ventas tabulada
	Estados financieros de la empresa.				
	Planillas de la empresa.				
	Personal de Dirección Personal del área comercial	Entrevista Encuesta	En la oficina del Gerente General de la empresa, previa cita se realizará la entrevista, se le formulará 13 preguntas abiertas de acuerdo a un cuestionario preestablecido y validado, toda la entrevista será grabada en video. Además, se aplicará el cuestionario diseñado y validado de 30 preguntas a los trabajadores del área comercial, se tabularán las respuestas y se obtendrán los indicadores de gestión iniciales.	Guía de entrevista Cuestionario	Nivel de gestión de procesos de la empresa (Pre prueba)
2. Cuantificar la productividad de la fuerza de ventas de la distribuidora Aladino S.R.L.	Resultados de etapa 1. Marco teórico.	Análisis de contenido	En base a la información recolectada en la etapa 1 y las fórmulas, métodos y técnicas obtenidas en el marco teórico, se determinará la productividad de la fuerza de ventas inicial de la distribuidora Aladino S.R.L.	Hoja de cálculo	Productividad de la fuerza de ventas inicial (Pre prueba)

<p>3. Determinar oportunidades de mejora en base a los resultados obtenidos.</p>	<p>Resultados de etapa 2. Marco teórico.</p>	<p>Análisis de contenido</p>	<p>Calculados los indicadores en las etapas anteriores, estos se analizarán para identificar los puntos críticos que se deben mejorar, atacando las principales causas de los problemas.</p>	<p>Mapa de procesos. Ficha de caracterización de procesos. Diagrama de flujo de proceso.</p>	<p>Oportunidades de mejora en la gestión de procesos de la distribuidora Aladino S.R.L.</p>
<p>4. Plantear una propuesta de mejora en base a gestión por procesos para la distribuidora Aladino S.R.L.</p>	<p>Resultados de etapa 3. Antecedentes de buenas prácticas de estudios relacionados. Marco teórico.</p>	<p>Análisis de contenido</p>	<p>Localizadas las oportunidades de mejora en la gestión de procesos de la distribuidora Aladino S.R.L. se planteará una propuesta de mejora teniendo en cuenta las buenas prácticas de procesos empleadas en empresas analizadas en los antecedentes y las recomendaciones del marco teórico presentado, que permita mejorar los indicadores iniciales encontrados.</p>	<p>Ficha de análisis</p>	<p>Propuesta de mejora de la gestión de procesos de la distribuidora Aladino S.R.L.</p>
<p>5. Realizar el post test del nivel de gestión y la productividad de la fuerza de ventas de</p>	<p>Resultados de etapa 4. Estados financieros de la empresa. Planillas de la empresa.</p>	<p>Revisión documentaria Encuesta</p>	<p>Después de implementar la propuesta de mejora, se evaluará nuevamente el nivel de gestión de procesos y la productividad de la fuerza de ventas, con el objetivo de determinar si se produjo alguna mejora y así contar con evidencia para validar la hipótesis planteada.</p>	<p>Ficha de recolección de datos Cuestionario</p>	<p>Nivel de gestión de procesos y productividad de la fuerza de ventas final (Pos prueba)</p>

la empresa Aladino S.R.L.	Personal del área comercial.				
6. Comparación de Resultados	Resultados de etapa 1 y 2.	Estadística descriptiva e inferencial	Se analizará la data recolectada de la muestra 2 mediante el cuestionario de productividad de la fuerza de ventas en el pre y post test; probando la normalidad de la data y calculando el estadístico T Student para probar la hipótesis de investigación.	Prueba de Kolmogorov	Análisis costo/beneficio de la solución propuesta
	Resultados de etapa 5.			Smirnov	
7. Evaluación de factibilidad económica - financiera	Resultados de etapa 1 y 2.	Análisis de contenido	En base a los resultados de las etapas 1, 2 y 5, se analizarán estos diferenciando el "antes" y "después" de aplicar la propuesta de mejora diseñada.	Ficha de análisis	Análisis costo/beneficio de la solución propuesta
	Resultados de etapa 5.				
	Marco teórico.			Cuadros y gráficas	

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1. Diagnóstico de los procesos y la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.

Situación actual

Aladino S.R.L. es una empresa de distribución de materiales de construcción, cuenta con 20 trabajadores en planilla de los cuales 10 pertenecen a su fuerza de ventas; la empresa ha realizado una importante inversión en implementar dos locales comerciales y en la adquisición de productos para inventario, sin embargo su nivel de ingresos ha venido decreciendo durante los últimos años, producto de una reducción constante en sus ventas; haciendo que su nivel de productividad se vea reducido en un 7.79 % en el 2016 y en un 10.77% en el 2017; como posibles causas de esta reducción se puede mencionar el ingreso de nuevos competidores que le están quitando mercado; asimismo a la escasa gestión del área de ventas que sólo se enfoca en promocionar sus productos sin establecer una estrategia de ventas, sin orientarse a motivar al personal, ni capacitandolos adecuadamente; de mantenerse esta tendencia de reducción de las ventas y productividad de la fuerza de ventas, la rentabilidad de la empresa cada vez será menor y de continuar en esta línea no podrá cubrir sus costos fijos en los próximos años. Ante esta situación problemática que atraviesa la empresa, se debe analizar el nivel de productividad de la fuerza de ventas bajo una visión holística es decir profundizar en el análisis llegando a identificar todas las dimensiones o componentes de la venta como son la estrategia, los procesos, desempeño, tecnología y producto; de esta forma obtener información valiosa que permita tomar medidas correctivas adecuadas para mejorar la gestión de ventas, optimizando la capacidad de los vendedores en beneficio de la empresa.

Localización

- Razón Social: ALADINO S.R.L.
- Ruc: 20481460825 - ALADINO S.R.L.
- Dirección: MZA. 4 LOTE. 01 CPM.AL MILAGRO LA LIBERTAD - TRUJILLO - HUANCHACO

Misión

Somos una empresa dedicada a la distribución de materiales de construcción y transporte de carga seca por carretera, comprometida a ofrecer productos de calidad y a un precio razonable, contando con productos dirigidos para cada tipo de cliente, todo ello con la finalidad cumplir siempre las expectativas.

Visión

Ser reconocida como la empresa líder en la distribución de materiales de construcción a nivel nacional; entrando a nuevos mercados, comprometidos a ofrecer precios razonables y atención personalizada, creando un ambiente de trabajo agradable donde los trabajadores se involucren con los objetivos de la empresa.

Valores

- Responsabilidad
- Honestidad
- Respeto
- Compromiso

Objetivos empresariales:

- Ser líderes en la comercialización de materiales de construcción en el mercado Trujillano.

- Mejorar el portafolio de los productos ofrecidos para alcanzar las expectativas del cliente.
- Mantener un clima organizacional agradable para lograr involucrar de manera eficiente a los colaboradores con los objetivos de la empresa.

Estructura organizacional

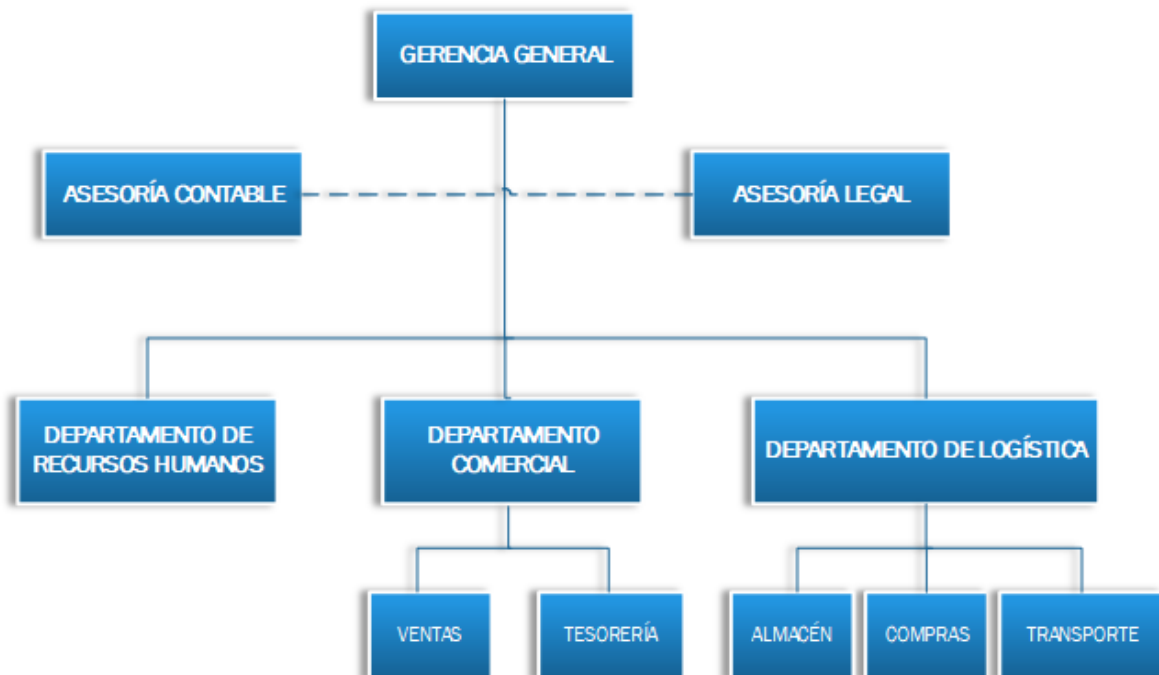


Figura 6: Estructura organizacional de la empresa ALADINO SRL

3.1.1. Estadísticos descriptivos Pre - test

Al aplicar el cuestionario en escala de Likert del anexo 2 a los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L., se cuantificó la percepción de los trabajadores con respecto a la gestión de la productividad de la fuerza de ventas que realiza la empresa.

Variable Productividad de la fuerza de ventas – Pre- test

Tabla 3: *Distribución de frecuencias Pre-test de la variable Productividad de la fuerza de ventas*

PERCEPCIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA FUERZA DE VENTAS				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	1	10,0	10,0	10,0
MEDIO	5	50,0	50,0	60,0
ALTO	4	40,0	40,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Pre-test
Elaboración propia

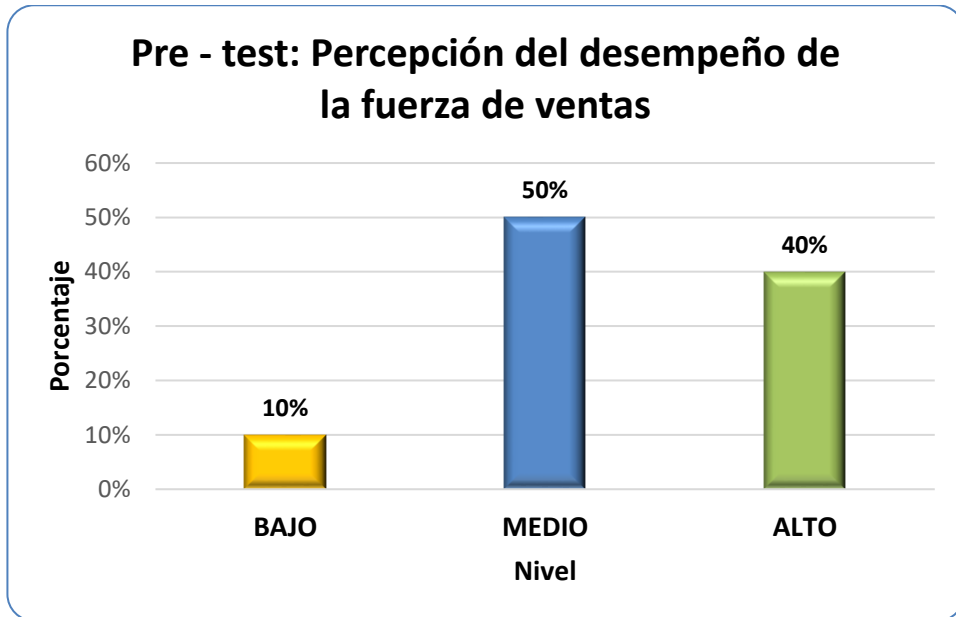


Figura 7: Gráfico de barras pre – test de variable Productividad de la fuerza de ventas

Fuente: Tabla 3

Como se observa en la tabla 3 y en la figura 7, la variable productividad de la fuerza de ventas presenta una mayor distribución de las percepciones de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. en la categoría nivel medio (50.00%), seguido por la categoría nivel alto (40.00%) y por la categoría nivel bajo (10.00%).

Dimensión Productos dirigidos – Pre- test

Tabla 4: *Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Gestión de desempeño*

PRODUCTOS DIRIGIDOS PRE TEST				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Alto	5	50.00%	50.00%
Válido	Medio	5	50.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Pre-test
Elaboración propia

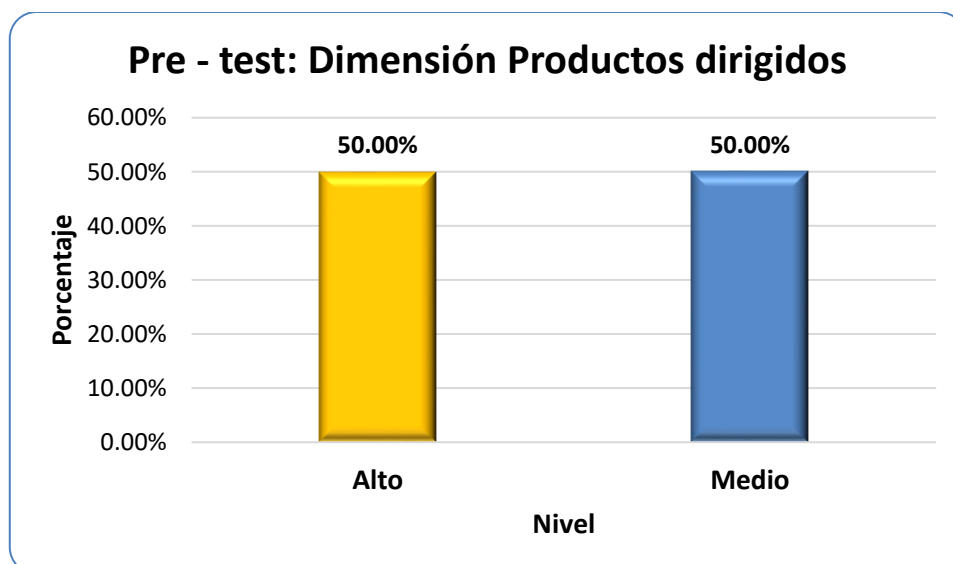


Figura 8: Gráfico de barras pre – test de dimensión Productos dirigidos
Fuente: Tabla 4

En la tabla 4 y figura 8 se observa que el 50% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión productos dirigidos; mientras el 50% restante perciben en un nivel medio a la referida dimensión.

Dimensión Tecnología – Pre- test

Tabla 5: *Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Tecnología*

TECNOLOGÍA PRE TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	2	20.00%	20.00%	20.00%
	Medio	7	70.00%	70.00%	90.00%
	Bajo	1	10.00%	10.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Pre-test
Elaboración propia

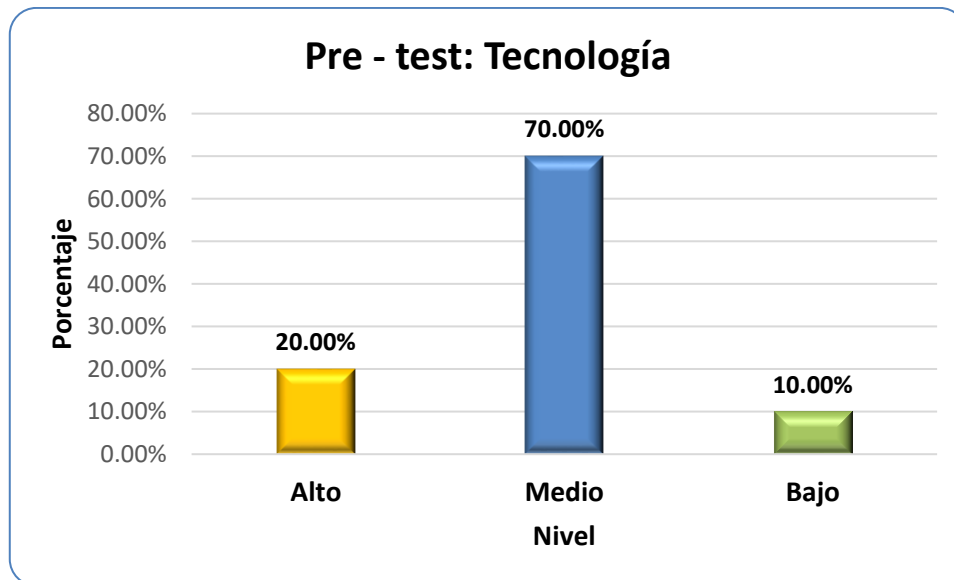


Figura 9: Gráfico de barras pre – test de dimensión Tecnología

Fuente: Tabla 5

En la tabla 5 y figura 9 se observa que el 20% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión tecnología; un 70% de los trabajadores perciben en un nivel medio a la referida dimensión; mientras el 10% restante la percibe en un nivel bajo.

Dimensión Gestión de desempeño – Pre- test

Tabla 6: *Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Gestión de desempeño*

GESTIÓN DE DESEMPEÑO PRE TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	60.00%	60.00%	60.00%
	Medio	3	30.00%	30.00%	90.00%
	Bajo	1	10.00%	10.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Pre-test
Elaboración propia

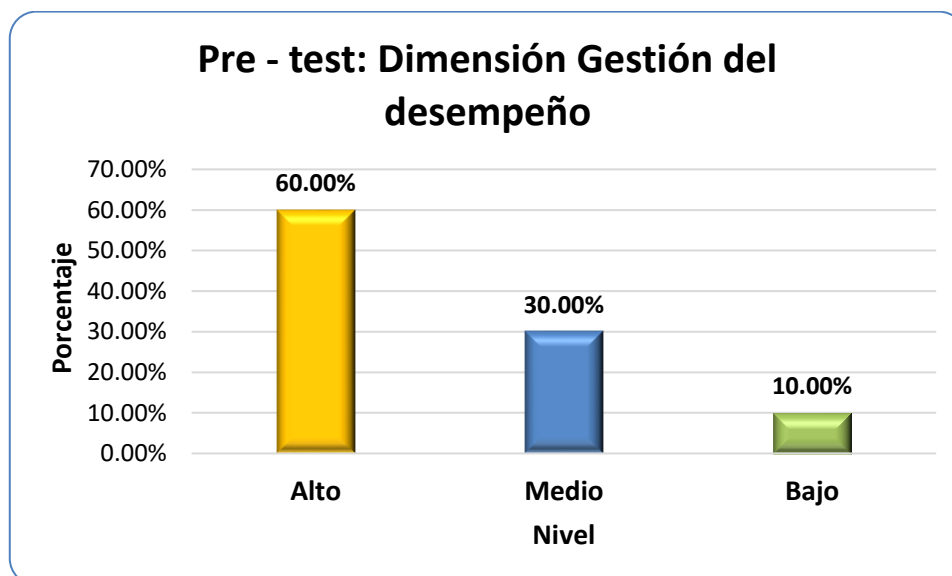


Figura 10: Gráfico de barras pre – test de dimensión Gestión del desempeño
Fuente: Tabla 6

En la tabla 6 y figura 10 se observa que el 60% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión gestión del desempeño; un 30% perciben en un nivel medio a la referida dimensión; mientras el 10% restante la percibe en un nivel bajo.

Dimensión Procesos – Pre- test

Tabla 7: *Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Procesos*

PROCESOS PRE TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	3	30.00%	30.00%	30.00%
	Medio	7	70.00%	70.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Pre-test
Elaboración propia

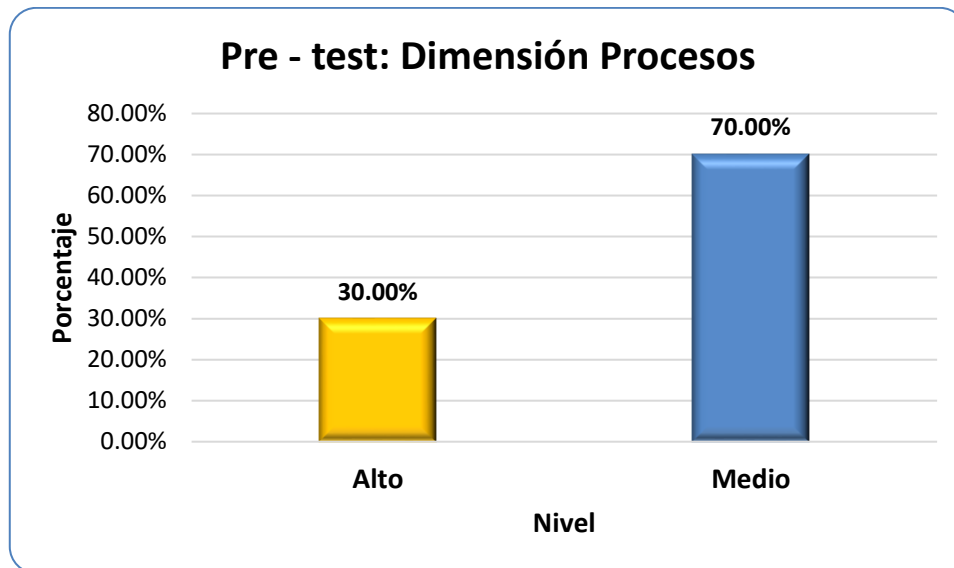


Figura 11: Gráfico de barras pre – test de dimensión Procesos
Fuente: Tabla 7

En la tabla 7 y figura 11 se observa que el 30% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión procesos; mientras el 70% restante la percibe en un nivel bajo.

Tabla 8: *Distribución de frecuencias Pre-test de dimensión Estrategia*

ESTRATEGIA PRETEST				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	2	20.00%	20.00%
	Medio	7	70.00%	90.00%
	Bajo	1	10.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Pre-test
Elaboración propia

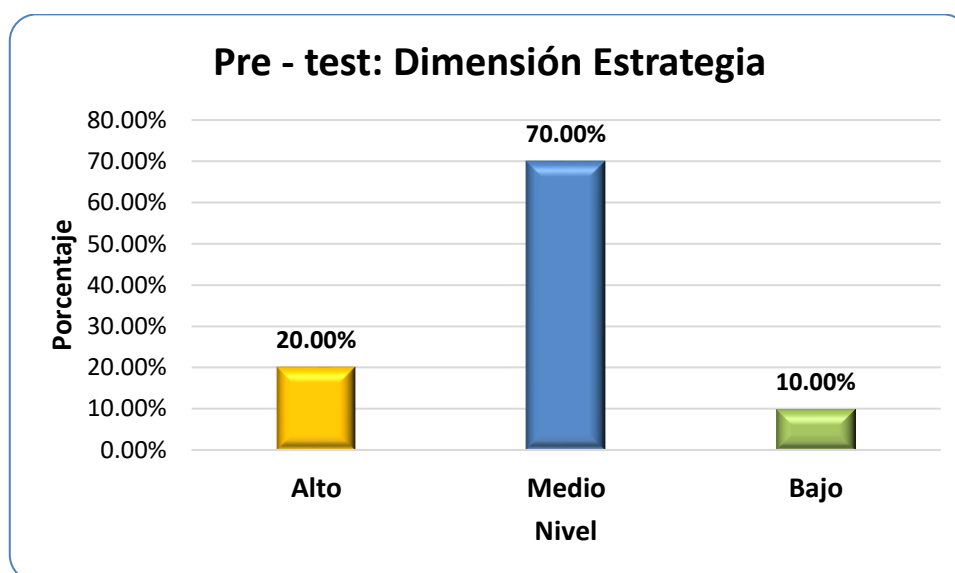


Figura 12: Gráfico de barras pre – test de dimensión Estrategia
Fuente: Tabla 8

En la tabla 8 y figura 12 se observa que el 20% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión estrategia; un 70% perciben en un nivel medio a la referida dimensión; mientras el 10% restante la percibe en un nivel bajo.

3.1.2. Cálculo de la productividad de la fuerza de ventas

Para calcular la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. se utilizó la siguiente fórmula definida en el marco teórico de la investigación:

Productividad de la fuerza de ventas

$$= \frac{\text{Volumen de ventas en periodo } T \text{ (soles)}}{\text{HH dedicadas a ventas}}$$

Por tanto, para operacionalizarla se requiere el historial de ventas de la empresa que se detalla en la tabla 9 y el historial de las horas hombre dedicadas a ventas de la empresa que se calcula en la tabla 11.

Tabla 9: Ingreso por ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – junio 2019

INGRESO POR VENTAS												
AÑO	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
2016	S/	1,264,352.32	S/	1,236,754.62	S/	1,395,644.14	S/	1,003,269.53	S/	1,115,684.26	S/	1,294,713.25
2017	S/	1,325,653.23	S/	1,393,625.43	S/	1,352,162.43	S/	1,125,473.56	S/	1,320,126.41	S/	1,452,365.32
2018	S/	1,275,609.25	S/	1,318,495.77	S/	1,302,330.74	S/	1,072,816.57	S/	1,258,102.00	S/	1,317,006.00
2019	S/	1,256,352.51	S/	1,306,591.62	S/	1,292,273.50	S/	1,116,235.50	S/	1,125,473.26	S/	1,120,364.51

AÑO	JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
2016	S/	1,115,432.64	S/	1,123,655.43	S/	1,169,842.32	S/	1,165,942.41	S/	1,253,654.19	S/	1,223,624.59
2017	S/	1,267,869.20	S/	1,123,546.89	S/	1,325,463.21	S/	1,243,613.25	S/	1,327,664.57	S/	1,432,593.61
2018	S/	1,266,294.00	S/	1,144,647.00	S/	1,256,316.00	S/	1,304,532.23	S/	1,331,625.34	S/	1,426,532.53

Fuente: La empresa

Tabla 10: *Ingresos y cargo de personal del área comercial de la empresa Aladino S.R.L.*

EMPLEADOS ÁREA COMERCIAL - 2016 – 2019

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	SUELDO MENSUAL (S/)		FECHA DE INGRESO
001AC	GIL ROJAS, NILDER	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	06/01/2014
002AC	LARA ALBRITES, LUIS	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	07/03/2014
003AC	CARBONEL ASSLLA, CÉSAR	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	03/04/2014
004AC	ALTAMIRANO GARCÍA, TIOFILO	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	03/04/2014
005AC	ALTAMIRANO GARCÍA, LEONCIO	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	10/06/2014
006AC	GUTIERREZ GONZALES, RODRIGO	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	10/06/2014
007AC	VALDERRAMA BENITES, JORGE	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	02/01/2015
008AC	QUIROZ GAMBOA, JORGE	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	02/01/2015
009AC	ARRIBASTPLATA QUINTANA, VERÓNICA	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	02/01/2017
010AC	TISNADO PLASENCIA, EVELYN	EJECUTIVO DE VENTAS	S/.	930.00	02/05/2018

Fuente: La empresa

En base a la evolución histórica del número de ejecutivos de ventas de la empresa, y considerando los días hábiles de cada mes y año se contabilizó considerando 8 horas/día hábil – trabajador, las horas hombre disponibles que mantuvo la empresa para su gestión comercial durante el periodo enero 2016 – junio 2019; asimismo se proyectó las horas hombre disponibles para el periodo julio 2019 – junio 2020 considerando invariable el número de trabajadores.

Tabla 11: *Horas Hombre dedicadas a ventas en la empresa Aladino S.R.L. Periodo enero 2016 – junio 2019 y proyección a junio 2020*

HORAS HOMBRE DISPONIBLES					
MES	2016	2017	2018	2019	2020
ENERO	1600.00	1872.00	1872.00	2080.00	2080.00
FEBRERO	1600.00	1728.00	1728.00	1920.00	2000.00
MARZO	1600.00	1944.00	1800.00	2080.00	2080.00
ABRIL	1664.00	1656.00	1800.00	1920.00	1920.00
MAYO	1664.00	1872.00	2080.00	2080.00	2000.00
JUNIO	1600.00	1800.00	2000.00	1920.00	2000.00
JULIO	1536.00	1728.00	2000.00	2080.00	
AGOSTO	1664.00	1872.00	2080.00	2080.00	
SETIEMBRE	1664.00	1872.00	2000.00	2000.00	
OCTUBRE	1600.00	1872.00	2080.00	2080.00	
NOVIEMBRE	1600.00	1800.00	2000.00	2000.00	
DICIEMBRE	1600.00	1728.00	1920.00	2000.00	

Fuente: La empresa

Elaboración propia

Con la data de las tablas anteriores se calcula la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L durante el periodo enero 2016 – junio 2019 y se presenta en la tabla 12.

Tabla 12: *Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – junio 2019*

PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS – PRE TEST (S/. / HH)				
MES	2016	2017	2018	2019
ENERO	790.22	708.15	681.42	604.02
FEBRERO	772.97	806.50	763.02	680.52
MARZO	872.28	695.56	723.52	621.29
ABRIL	602.93	679.63	596.01	581.37
MAYO	670.48	705.20	604.86	541.09
JUNIO	809.20	806.87	658.50	583.52
JULIO	726.19	733.72	633.15	
AGOSTO	675.27	600.19	550.31	
SETIEMBRE	703.03	708.05	628.16	
OCTUBRE	728.71	664.32	627.18	
NOVIEMBRE	783.53	737.59	665.81	
DICIEMBRE	764.77	829.05	742.99	
PROMEDIO	741.63	722.90	656.24	601.97
VARIACIÓN		-2.53%	-9.22%	-8.27%

Fuente: Tabla 9, tabla 11
Elaboración propia

De la tabla 12 se puede observar que la productividad de la fuerza de ventas en la empresa Aladino S.R.L., ha ido decreciendo, por tanto, es necesario mejorar la gestión comercial de la empresa en busca de ganar competitividad, en la figura 13 se puede apreciar gráficamente la evolución de dicho indicador.

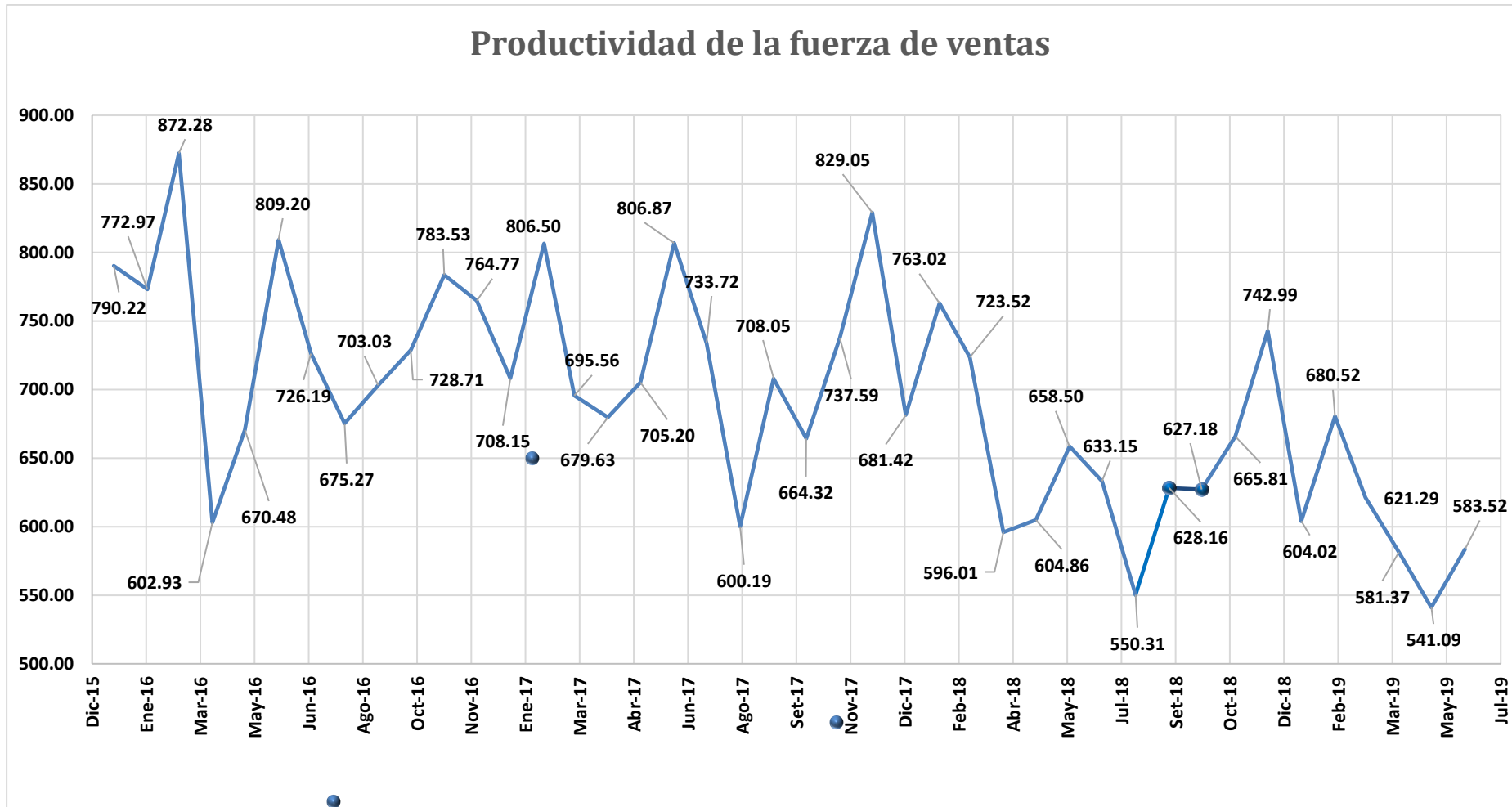


Figura 13: Evolución de Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – junio 2019

3.2. Identificación de los procesos que influyen en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.

El mapa de procesos presenta una visión global de los procesos; identificando los procesos estratégicos, clave y de apoyo que se desarrollan en la empresa, en la figura 14 se desarrolló el mapa de procesos identificando cada proceso que la empresa Aladino S.R.L. ejecuta y clasificándolo según su tipo: estratégicos, claves o de apoyo.

Como siguiente paso se identifican los procesos que se relacionan con la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., y se los representa empleando diagramas de flujo.

Mapa de procesos



Figura 14: Propuesta de mapa de procesos de la empresa ALADINO SRL
Elaboración propia

Del mapa de procesos diseñado en la figura 14, se observa que en la empresa Aladino S.R.L. se ejecutan 8 macroprocesos en las categorías de procesos estratégicos, clave y de apoyo.

Dentro de los procesos estratégicos sólo se encuentra el macroproceso de Planeamiento estratégico.

Como procesos clave se identifica el macroproceso de abastecimiento, macroproceso de comercialización y macroproceso de transporte y distribución.

En los procesos de apoyo se identifica el macroproceso de gestión de personal, macroproceso de mantenimiento de flota vehicular, macroproceso de gestión de almacenes y macroproceso de gestión contable y financiera.

De estos macroprocesos identificados y clasificados dentro del mapa de procesos de la empresa Aladino S.R.L., se gestionarán 4 macroprocesos que se relacionan con la productividad de la fuerza de ventas, asimismo se identificarán mediante diagramas de flujo los procesos derivados de estos 4 macroprocesos que se van a rediseñar.

- Macroproceso de abastecimiento: Proceso de compras.
- Macroproceso de comercialización: Proceso de venta en tienda, proceso de venta por teléfono.
- Macroproceso de transporte y distribución: Proceso de venta por teléfono.
- Macroproceso de gestión de almacenes: Proceso de recepción de mercadería.

Proceso de ventas en tienda

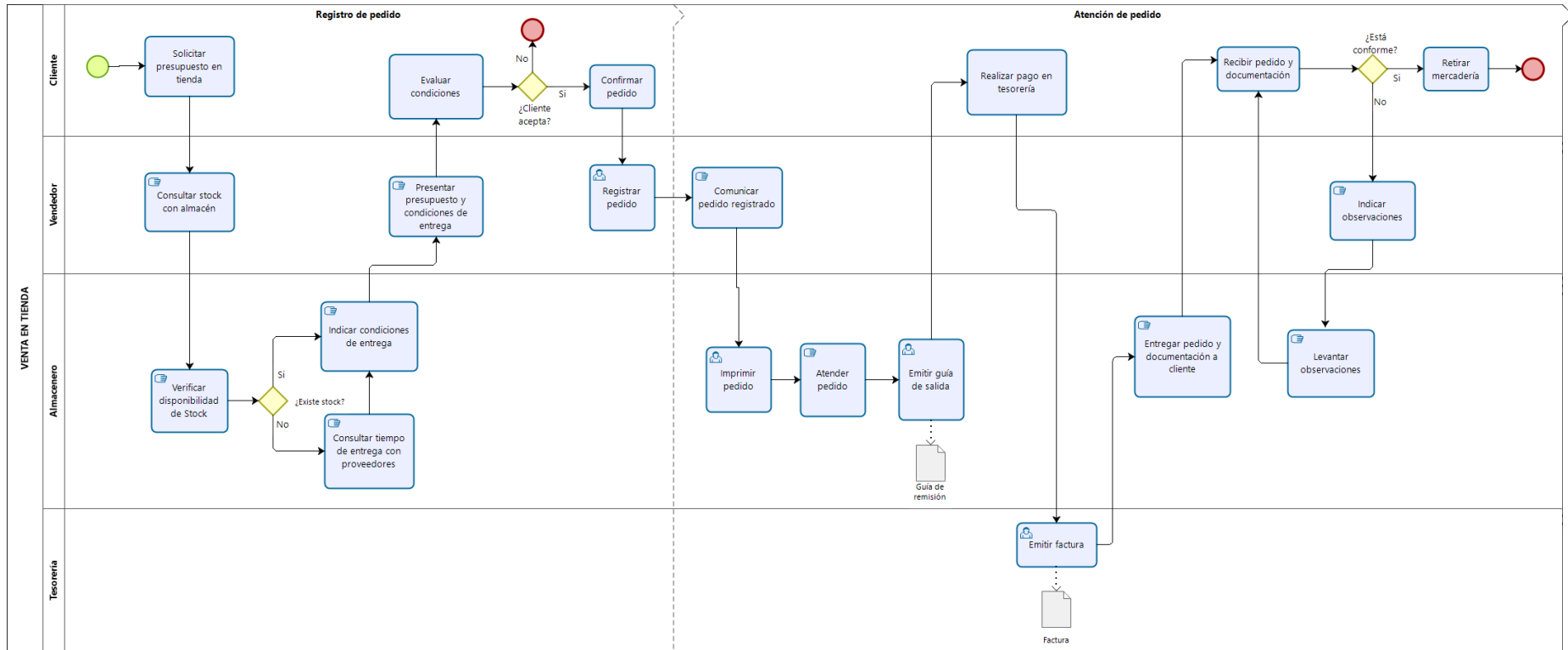


Figura 15: Proceso de venta en tienda

Fuente: La empresa

Proceso de ventas por teléfono

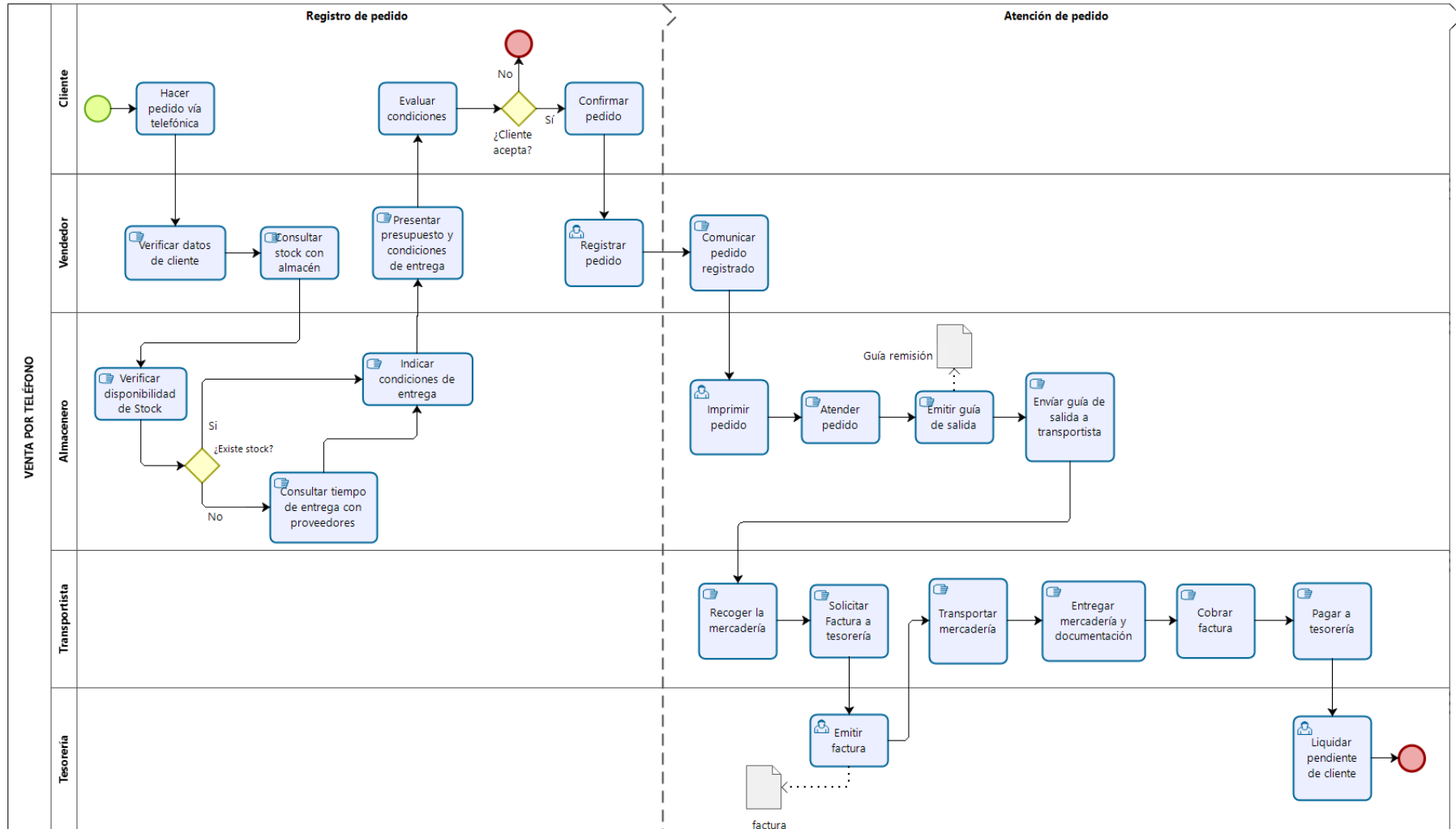


Figura 16: Proceso de venta por teléfono

Fuente: La empresa

Proceso de compras

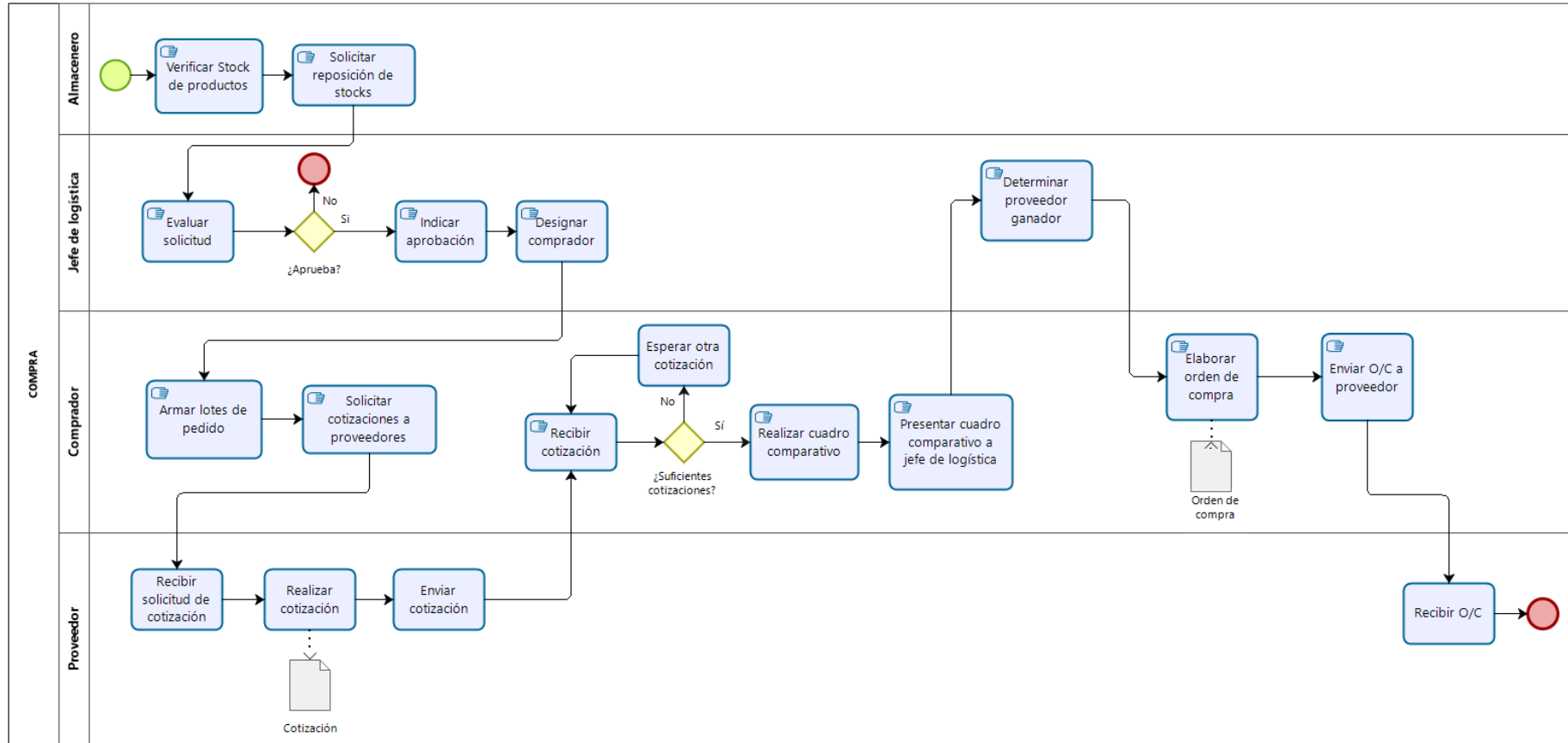


Figura 17: Proceso de compras

Fuente: La empresa

Proceso de recepción de mercadería

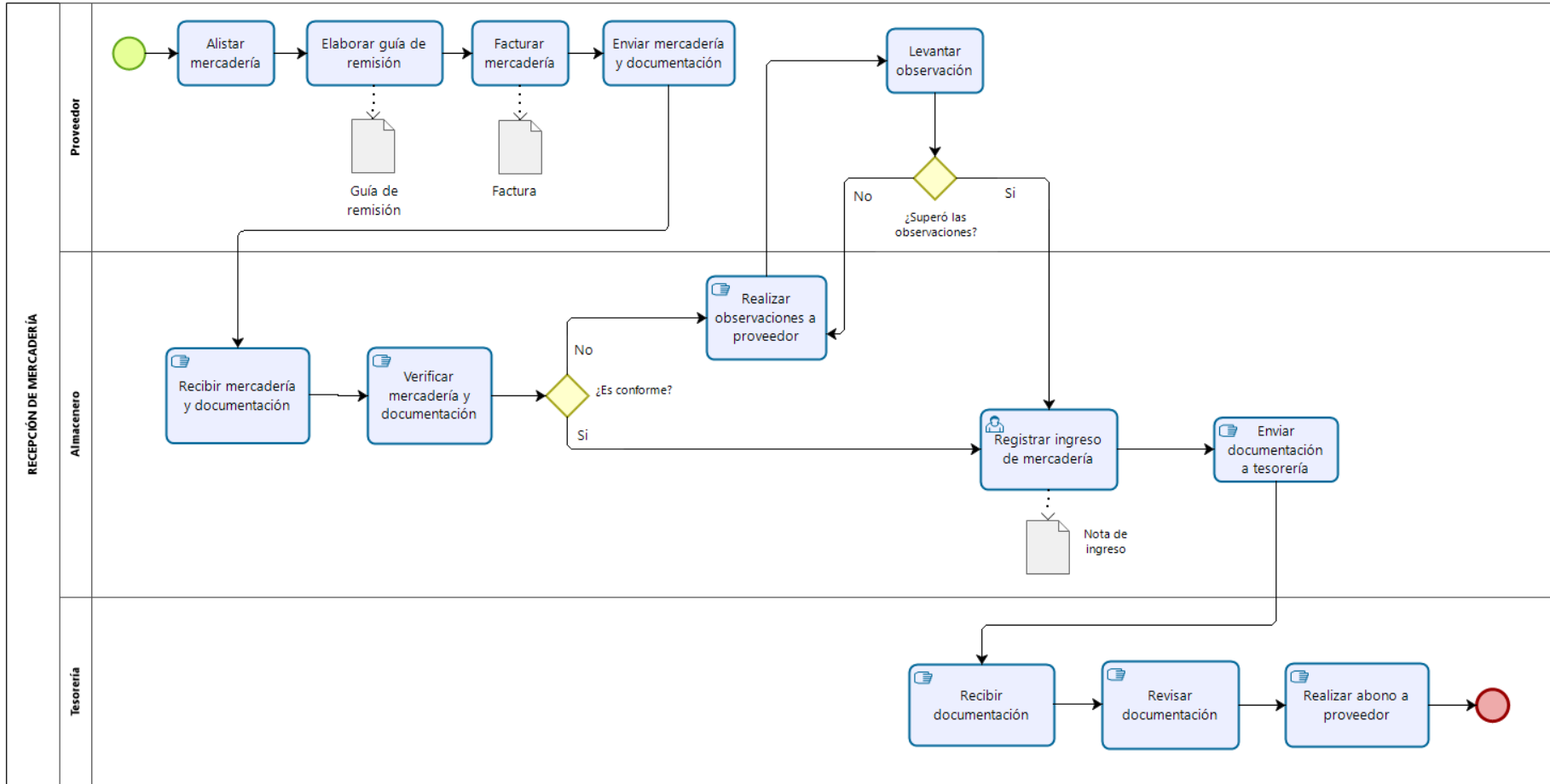


Figura 18: Proceso de recepción de mercadería
Fuente: La empresa

3.3. Diseño de una propuesta basada en la gestión por procesos para mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.

Considerando las oportunidades de mejora encontradas al analizar la gestión de procesos de la empresa Aladino S.R.L., se diseñó la propuesta de mejora orientada a mejorar la gestión de las dimensiones de la productividad de la fuerza de ventas en las cuales se obtuvo un nivel medio; por tanto la propuesta intenta influir positivamente en las dimensiones de tecnología, estrategia, procesos y gestión del desempeño.

3.3.1. Mejora de la dimensión: Tecnología

- **Sistema informático de gestión comercial y de abastecimiento**

Para agilizar los procesos comerciales de la empresa y brindar un mejor servicio al cliente se propone la implementación de un sistema informático que integre la gestión comercial y de abastecimiento en la empresa; el sistema será construido a medida de las necesidades de la empresa.

El sistema propuesto integrará los flujos de información que se generan a lo largo de la cadena de suministro de la empresa, es decir desde los proveedores hasta los clientes y viceversa, contando con una versión móvil para Smartphone o Tablet.

Este sistema informático será el soporte para los procesos, estrategias e indicadores de gestión que forman parte de la propuesta de mejora.

La figura 19 muestra gráficamente las funcionalidades que poseerá el sistema informático propuesto.

SISTEMA INFORMÁTICO COMERCIAL DE LA EMPRESA ALADINO SRL

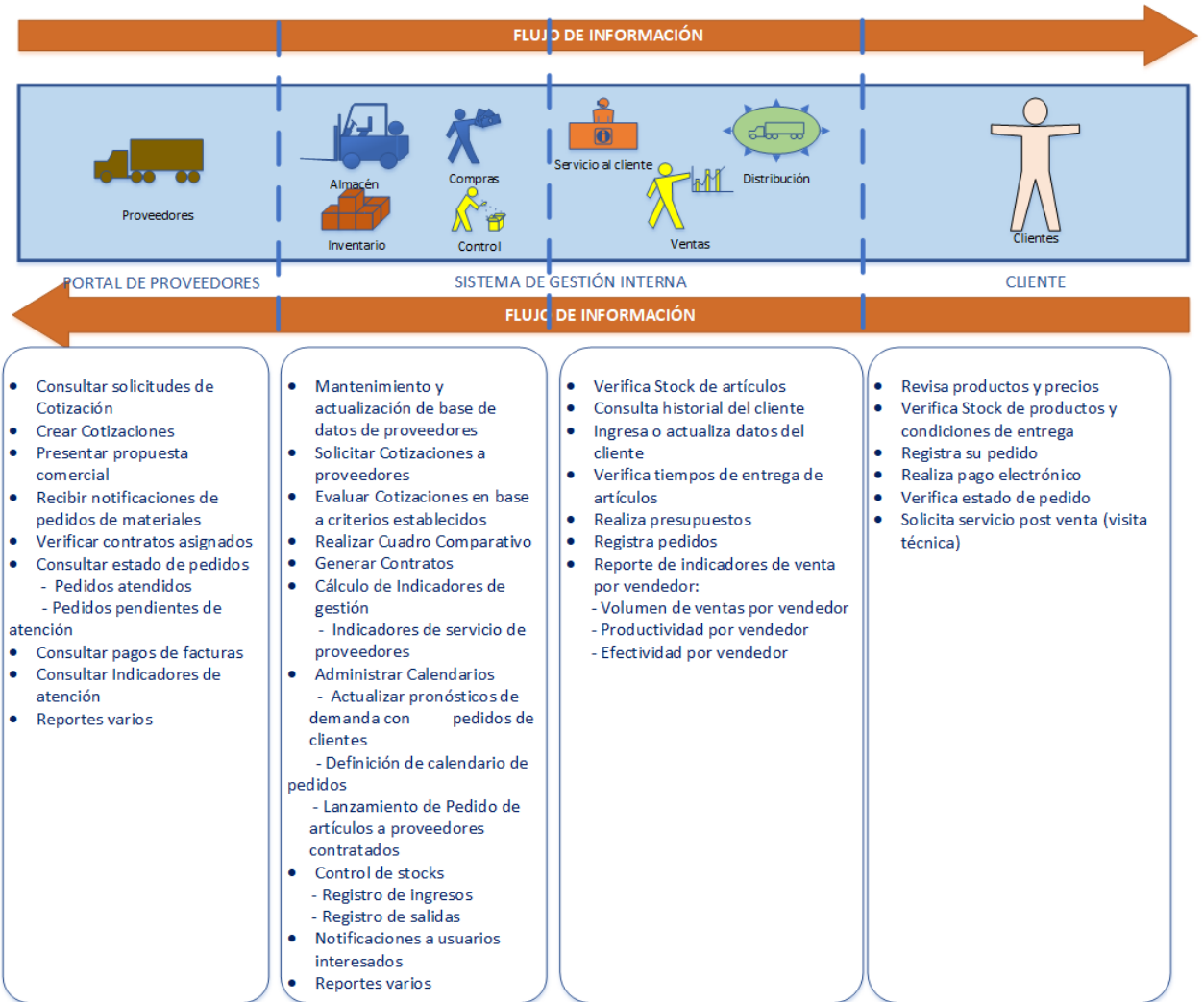


Figura 19: Funcionalidades del Sistema Informático de gestión comercial y abastecimiento propuesto para la empresa Aladino S.R.L.

El costo de implementar el sistema propuesto es de S/. 20,000.00 y su periodo de implementación es de 40 días calendario, asimismo tendrá un costo de mantenimiento anual de S/ 3,000.00; en el anexo 20 se presenta la evaluación para la elección del sistema informático más acorde a las necesidades de la empresa, eligiendo realizar un sistema a medida.

3.3.2. Mejora de la dimensión: Estrategia

La mejora que corresponde a esta dimensión se fundamenta en flexibilizar el proceso de venta estableciendo diversos mecanismos que faciliten y motiven una decisión favorable de los clientes potenciales, de acuerdo a Kotler y Armstrong (2013) un factor clave para mejorar las ventas comprende la personalización del servicio; por tanto además de la implementación del sistema informático presentado en el punto anterior, se han diseñado nuevos canales de ventas adecuados a las necesidades de los clientes y se ha integrado el servicio post venta; por tanto las estrategias establecidas son:

- **Capacitación a personal de ventas**

El personal de ventas recibirá capacitación técnica constante, referida a gestión comercial, como a información especializada de los productos que comercializa la empresa, de esta forma siempre estarán capacitados para absolver consultas y realizar recomendaciones.

La capacitación profesional sobre gestión comercial será impartida por una Universidad de prestigio de la localidad, consistirá en cursos certificados de 8 horas cada uno en la modalidad in house, en tanto las capacitaciones técnicas serán impartidas por las personal especializado de las principales marcas proveedoras de la empresa Aladino S.R.L., estas capacitaciones no tendrán costo, puesto que las marcas realizarán las respectivas capacitaciones formando vendedores especializados dispuestos a asesorar a los clientes.

En la tabla 14 se presenta la matriz de capacitación propuesta.

Tabla 13: *Matriz de capacitación propuesta*

PROCESO	CAPACITACIÓN DE PERSONAL	CÓDIGO	MC001-2019
		VERSIÓN	001
FORMATO	MATRIZ DE CAPACITACIÓN	PÁGINA	1
		VIGENTE DESDE	01/10/2019

	NOMBRE DE LA CAPACITACION	COLABORADORES	N° DE ASISTENTES	N° HORAS	CRONOGRAMA						TIPO CAPACITACIÓN	COSTO DEL CURSO	NRO. GRUPOS	INVERSIÓN TOTAL	ENTIDAD QUE REALIZARÁ LA CAPACITACIÓN
					2019										
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN					
CAPACITACIÓN PERSONAL DE VENTAS	Gestión de cartera de clientes	Todos los vendedores	10	8							In house	S/ 3,200.00	1.00	S/ 3,200.00	CAPACITACIÓN IN HOUSE
	Liderazgo y estrategia de negociación	Todos los vendedores	10	8							In house	S/ 3,200.00	1.00	S/ 3,200.00	CAPACITACIÓN IN HOUSE
	Retail y Trade Marketing	Todos los vendedores	10	8							In house	S/ 3,200.00	1.00	S/ 3,200.00	CAPACITACIÓN IN HOUSE
	Productos SIKA	Gil Rojas, Nilder Lara Albrites, Luis	2	8							In house	-	-	-	SIKA
	Productos Cemento Pacasmayo	Carbonel Asslla, César Altamirano García, Tiofilo	2	4							In house	-	-	-	CEMENTO PACASMAYO
	Productos Eternit	Altamirano García, Leoncio Gutierrez Gonzales, Rodrigo	2	8							In house	-	-	-	ETERNIT
	Productos Pirámide	Valderrama Benites, Jorge Quiroz Gamboa, Jorge	2	6							In house	-	-	-	PIRÁMIDE
	Productos Celima	Arribastplata Quintana, Verónica Tisnado Plasencia, Evelyn	2	8							In house	-	-	-	CELIMA
TOTAL HORAS				58	TOTAL								S/ 9,600.00		

- **Provisión de herramientas informáticas**

La empresa proveerá de tablets con sistema Android a cada vendedor, las mismas que tendrán el aplicativo del sistema informático propuesto, estos dispositivos serán útiles para agilizar las actividades del proceso de venta, principalmente la consulta de stock y la formulación de presupuesto al cliente; mejorando así el nivel de servicio.

Asimismo, será indispensable para el proceso de venta personal, pues implica que el vendedor ejecute todas las actividades de venta desde el lugar donde se realiza el proyecto de construcción.

- Detalles de la Tablet propuesta:

Se propone adquirir una Tablet que soporte GPRS con conexión 4G de 10” de pantalla.

La Inversión de esta propuesta será:

Costo de Tablet: S/. 900.00

Chip con conexión 4G ilimitado: S/ 60 mensuales, equivalente a S/ 720.00 al año

Se comprará 10 tablets, una para cada vendedor y se contratará el servicio de datos ilimitados para 2 tablets, las que usarán los vendedores a quienes les corresponda realizar la venta personal.

Total de Inversión: S/ 10,440.00

- **Pronósticos de demanda**

Se empleará pronósticos de demanda con base al historial de ventas para calcular el abastecimiento de artículos, además del método de promedio móvil simple con 12 periodos de historial y será calculado de manera automática por el sistema

informático; de esta forma como política de la empresa cada proveedor atenderá cada semana con los artículos contratados en las cantidades que el sistema calcule, tomando como criterio mantener como inventario la cuarta parte del consumo proyectado mensual.

- **Formación de socios estratégicos**

Para mejorar la gestión de abastecimiento se establece la formación de proveedores socios estratégicos mediante los contratos a largo plazo, de esta forma se reduce el costo de renovación y se mantiene proveedores confiables que apoyen en la gestión comercial.

Otro beneficio es obtener descuentos por economía de escala y ganar poder de negociación al contratar en base a cantidades anuales proyectadas mediante pronósticos de demanda.

Los proveedores – socios estratégicos contratados abastecerán con sus artículos de forma semanal en cantidades que el sistema informático calcule y notifique, además tendrán acceso al sistema informático donde podrán hacer seguimiento a los pedidos pendientes, los pedidos atendidos, sus facturas emitidas y pagos respectivos.

Los criterios para elegir proveedores serán exhaustivos para asegurar contar con proveedores confiables, además los proveedores socios estratégicos contratados serán evaluados mediante indicadores de calidad de servicio; en caso de incumplimientos reiterativos se les resolverá el contrato.

Asimismo, los proveedores socios estratégicos se comprometerán a mantener stock de seguridad de los artículos contratados en sus propios almacenes a razón del 50% del último pedido, para atender de manera inmediata a la empresa en caso de ser necesario.

- **Implementar proceso de venta personal**

Este proceso permitirá a los vendedores a desplegar su potencial en ventas; además podrán aplicar los conocimientos adquiridos en los cursos de gestión que impartirá la empresa presentados en la matriz de capacitación de la tabla 16; este proceso de venta consiste en visitar locaciones donde se desarrollen proyectos de construcción para ofrecer los productos que comercializa la empresa; el vendedor tendrá como herramienta las tablets que le brindará la empresa desde donde podrá acceder al sistema informático para consultar stocks de artículos y registrar pedidos del cliente.

La empresa asignará a cada trabajador un horario para trabajo en el local comercial y otro para hacer trabajo de campo; por tanto, todos los vendedores tendrán la posibilidad de visitar clientes y mejorar su producción.

- **Implementar proceso de venta vía e-mail**

Considerando que generalmente las empresas realizan compras mediante correo electrónico, se propone este tipo de proceso de venta para no perder ese sector importante de clientes, de esta forma se desplegará una campaña en redes sociales y en la página web haciendo conocer el correo electrónico corporativo de la empresa para atención de cotizaciones.

Todos los vendedores tendrán acceso a la bandeja de ventas corporativas y mediante turnos atenderán las solicitudes de cotización; cuando un vendedor cierre una venta con un cliente corporativo, este pasará a ser parte de su cartera de clientes y en adelante podrá solicitar cotizaciones al correo corporativo personal de cada vendedor.

Para implementar esta estrategia la empresa deberá de adquirir un dominio y correo electrónico cuyo costo anual es de S/ 500.00

- **Implementar proceso de venta vía portal web**

Para mejorar el servicio al cliente y presentar mayores alternativas de compra, se desarrollará un portal web integrado al sistema informático de la empresa, en el cual los clientes tendrán la opción de registrarse y realizar compras en línea, ahorrando tiempo y recursos.

El desarrollo de este portal web de compra y transacciones comerciales está incluido en el costo calculado para el sistema informático comercial y de abastecimiento presentado.

- **Implementar servicio post venta de supervisión de proyectos**

El servicio post venta presentado implica la contratación de un profesional de la construcción, que visitará a los clientes de la empresa y supervisará de manera gratuita el correcto empleo en su proyecto de los materiales y/o artículos adquiridos; asimismo podrá supervisar la obra, materiales, avances en beneficio del cliente de la empresa y recomendará buenas prácticas de construcción, así como productos de la empresa que aseguren la calidad del proyecto. En caso de encontrar una nueva oportunidad comercial, el especialista se comunicará con un vendedor de la empresa para que realice una visita al cliente y ejecute la venta.

Esta propuesta mejorará el nivel de satisfacción del cliente, buscando fidelizarlo y conseguir nuevas ventas, además que se convertirá en una ventaja competitiva importante para la empresa, pues brinda valor agregado al cliente.

La inversión que generará la empresa para implementar esta estrategia es de S/ 45,000.00 anuales que comprende el sueldo del especialista.

Al aplicar las estrategias propuestas sobre los procesos claves de la empresa Aladino S.R.L. se mejora la calidad de servicio al cliente, pues se le facilita de gran manera su decisión de compra a favor de la empresa; así en la figura 21 se presenta un comparativo entre la situación inicial y final del macro proceso comercial.

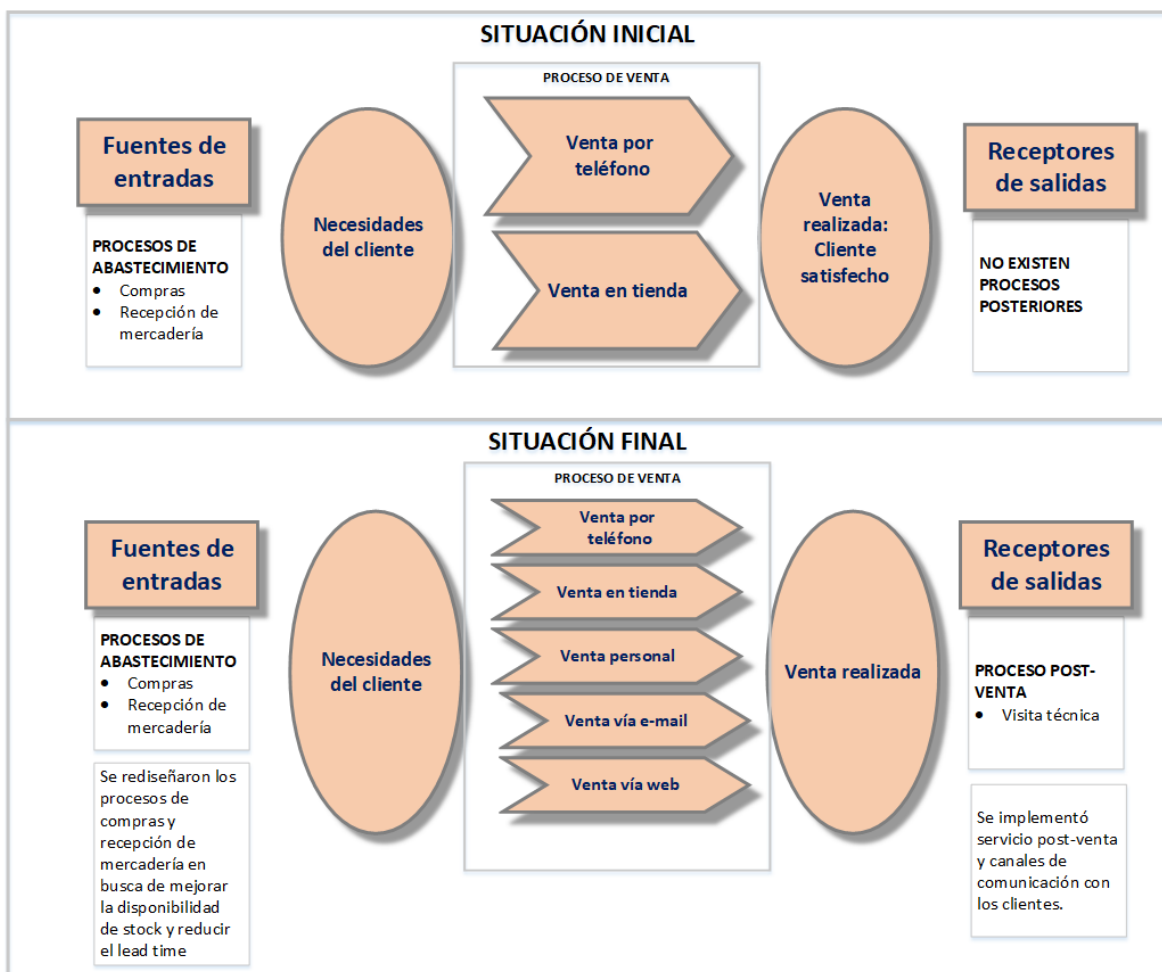


Figura 20: Comparativo de la situación inicial y la situación final luego de aplicar la propuesta de mejora basada en la gestión por procesos
Elaboración propia

3.3.3. Mejora de la dimensión: Procesos

De acuerdo al análisis de los procesos comerciales y de abastecimiento de la empresa y los procesos de venta diseñados en las estrategias propuestas, se presentan los diagramas de flujo para los procesos que corresponden a la propuesta de mejora bajo la metodología BPM.

En las figuras de la 22 a la 29 se presentan dichos diagramas.

Procesos propuestos:

Proceso: Venta por teléfono

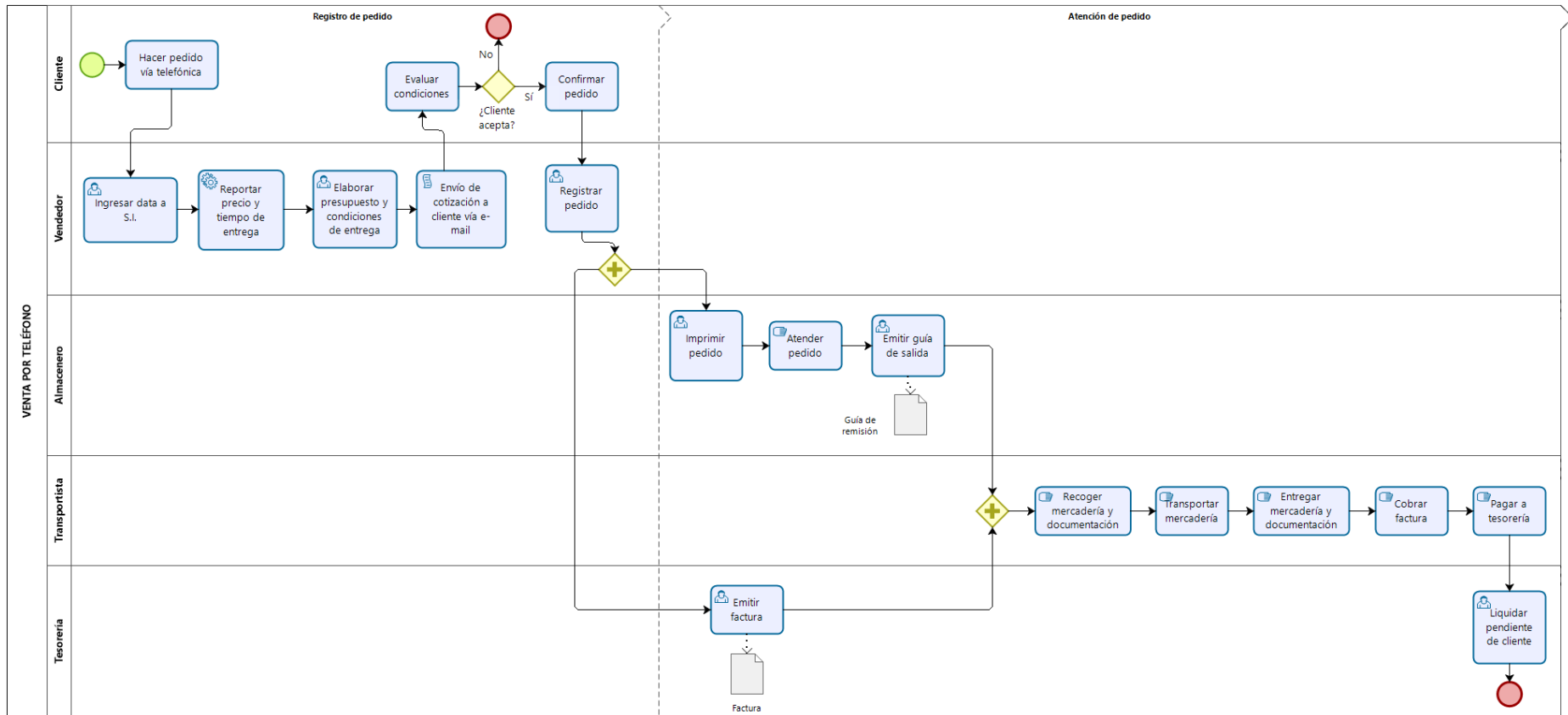


Figura 21: Proceso propuesto de Venta por teléfono

Fuente: La empresa

Proceso: Venta en tienda

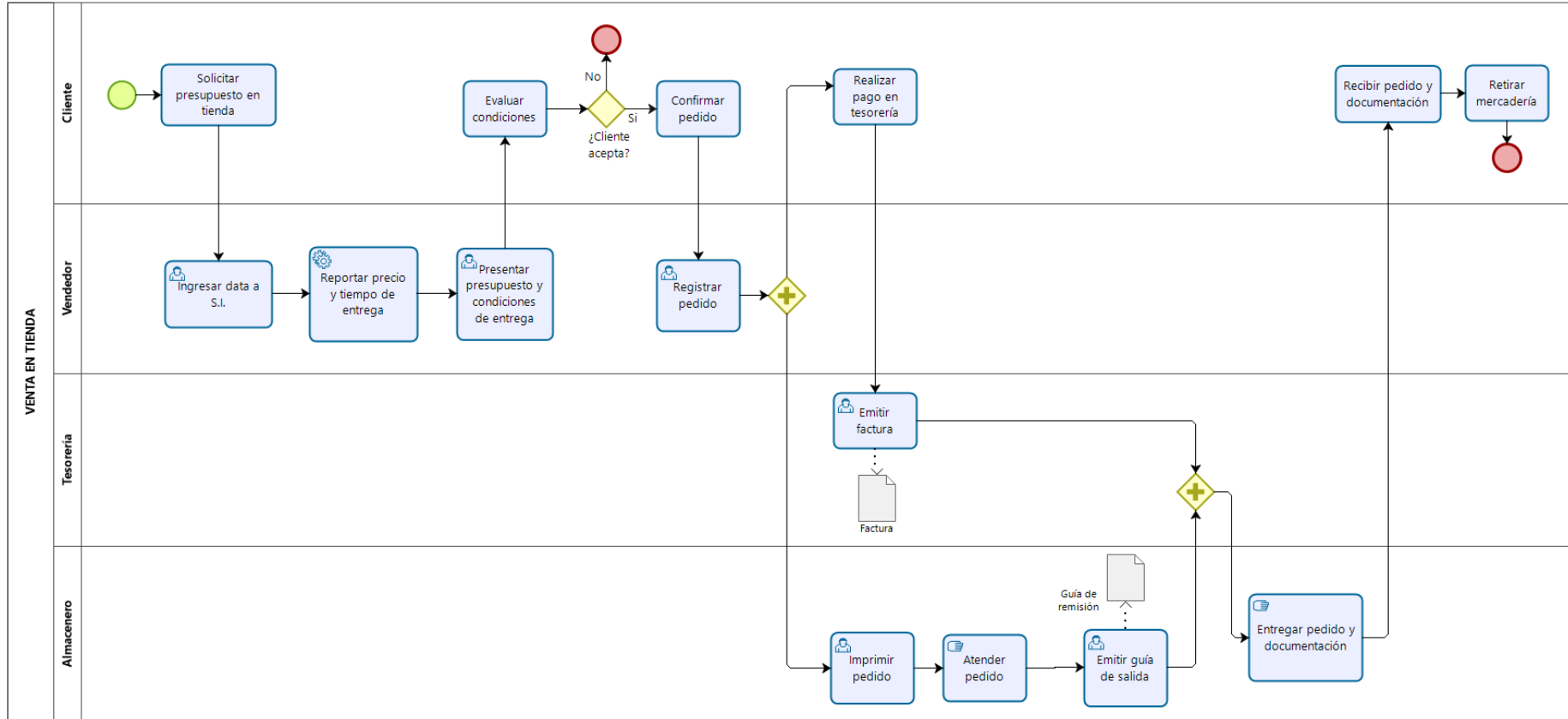


Figura 22: Proceso propuesto de venta en tienda

Fuente: La empresa

Proceso: Venta personal

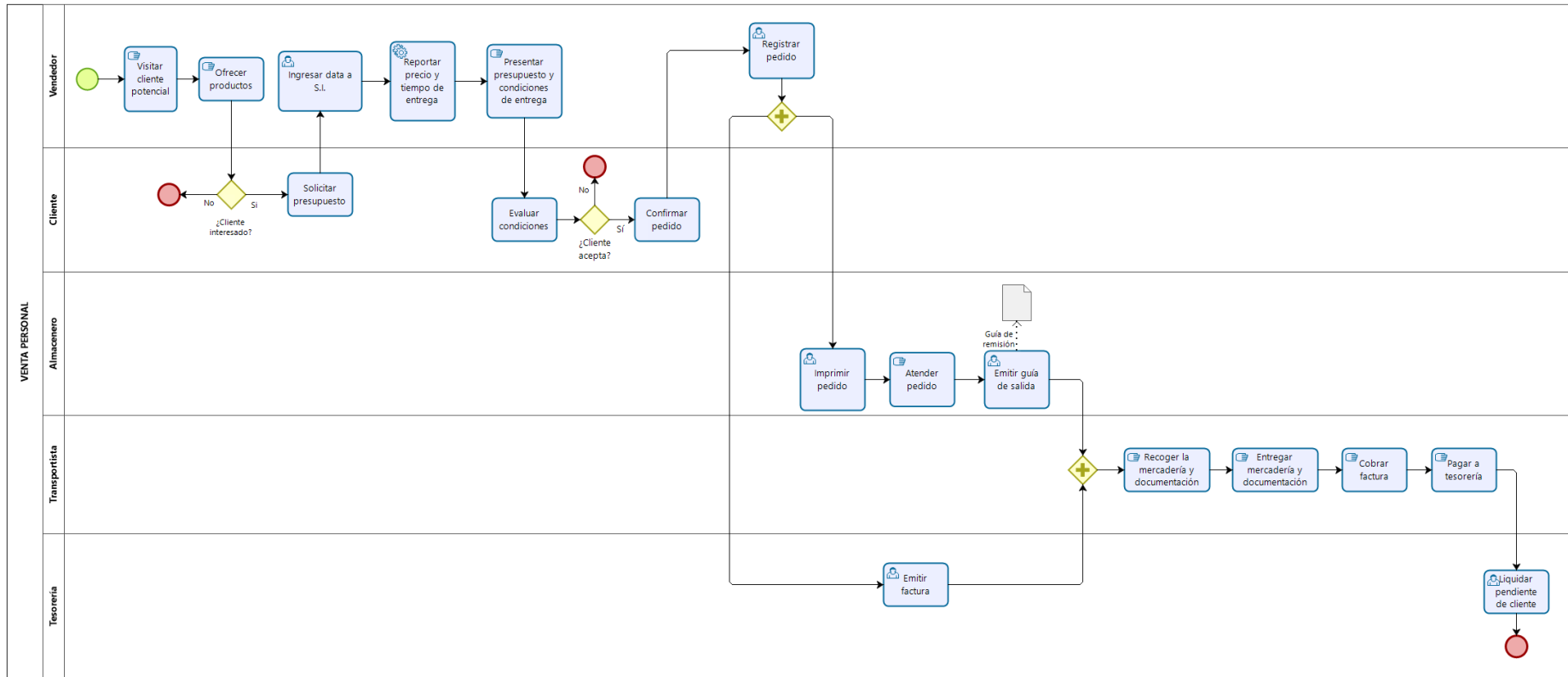


Figura 23: Proceso propuesto de Venta personal

Fuente: La empresa

Proceso: Venta vía portal web

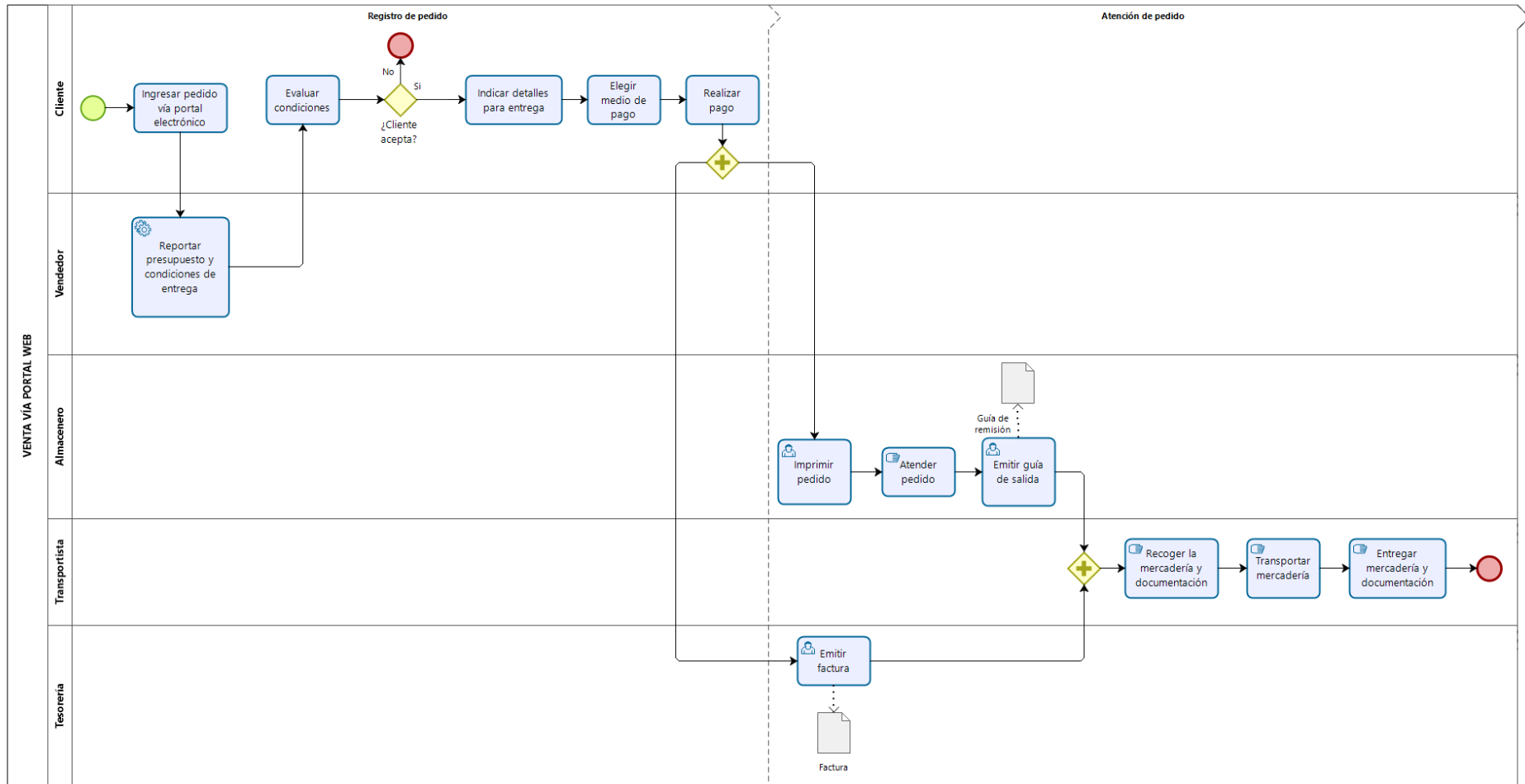


Figura 24: Proceso propuesto de venta vía portal web
Fuente: La empresa

Proceso: Venta por e-mail

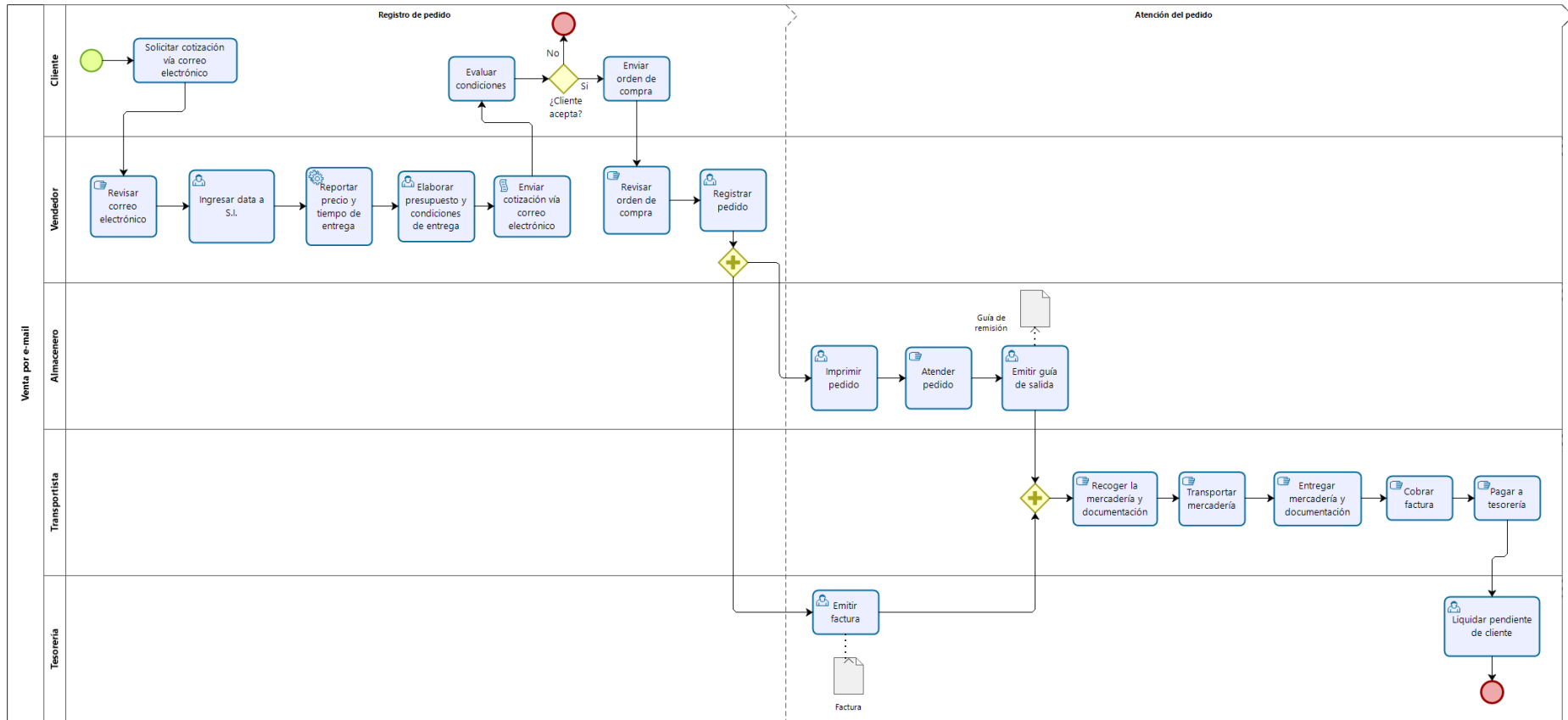


Figura 25: Proceso propuesto de venta por e-mail

Fuente: La empresa

Proceso: Visita técnica

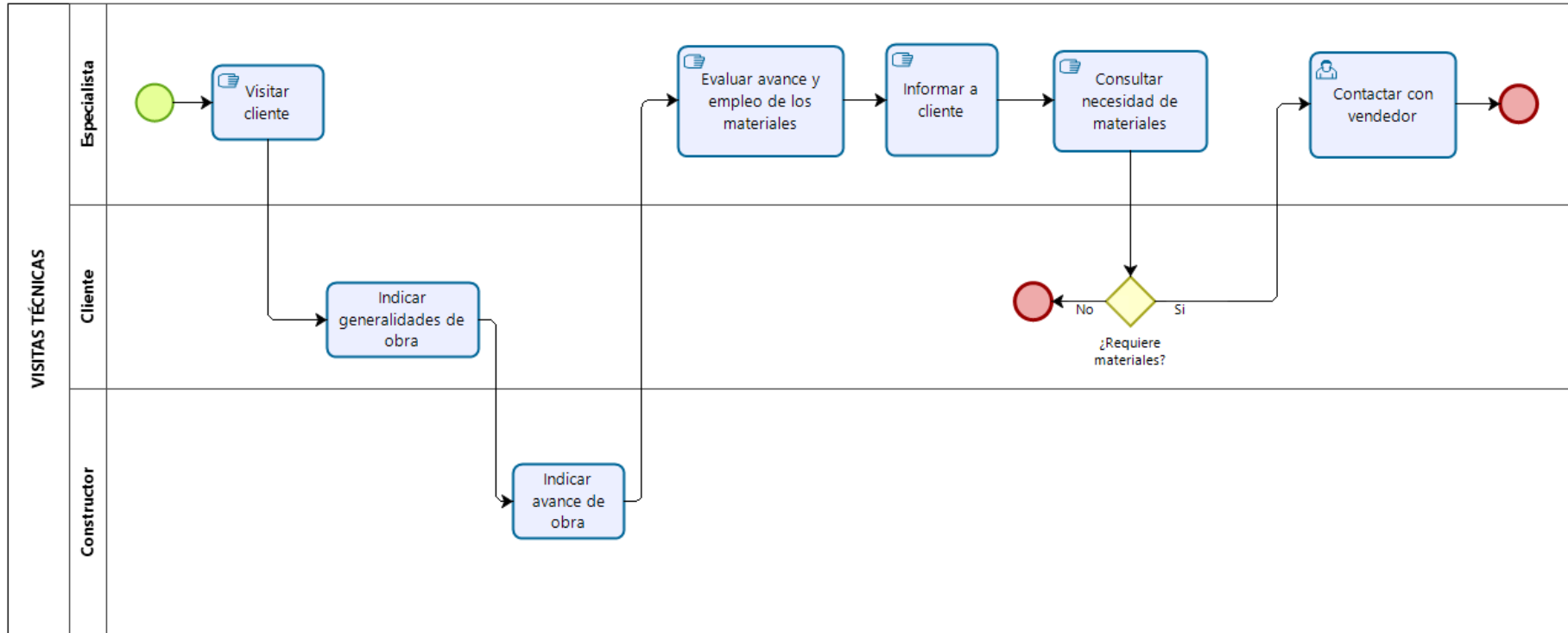


Figura 26: Proceso propuesto de visita técnica

Fuente: La empresa

Proceso: Compras

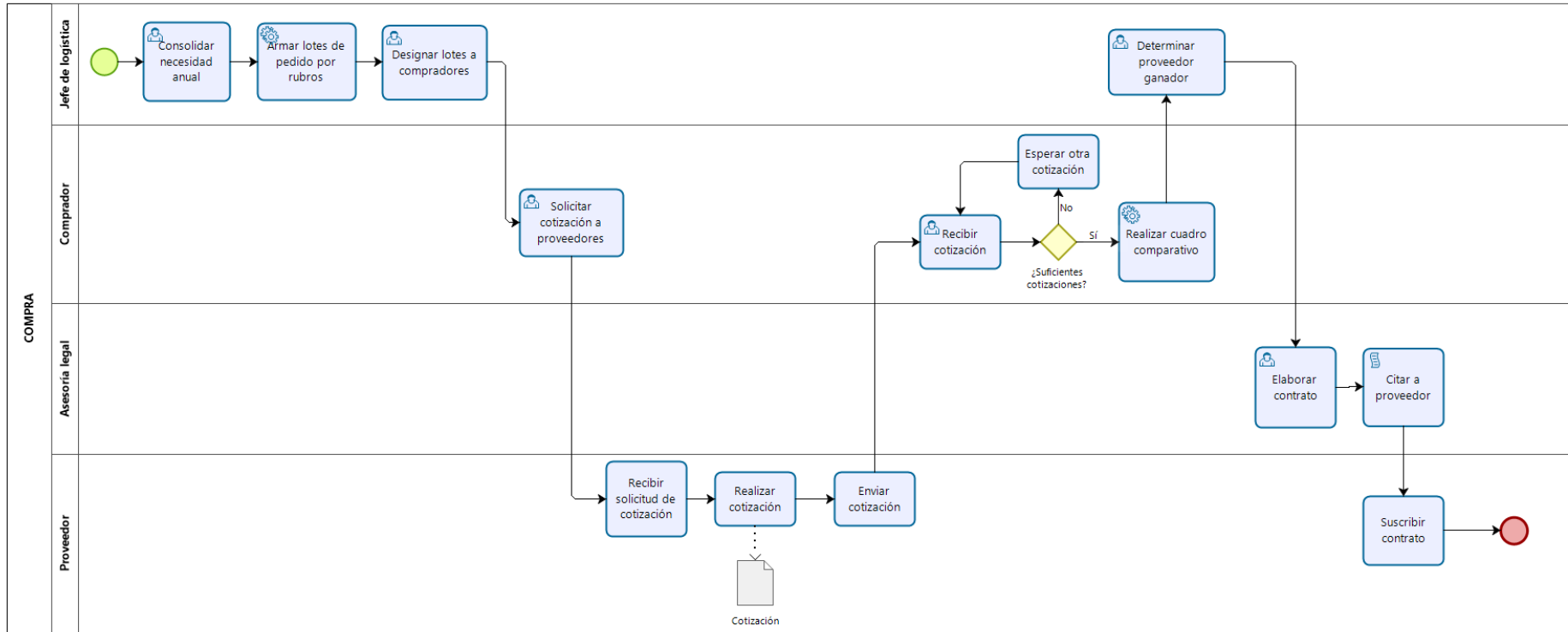


Figura 27: Proceso propuesto de compras

Fuente: La empresa

Proceso: Recepción de mercadería

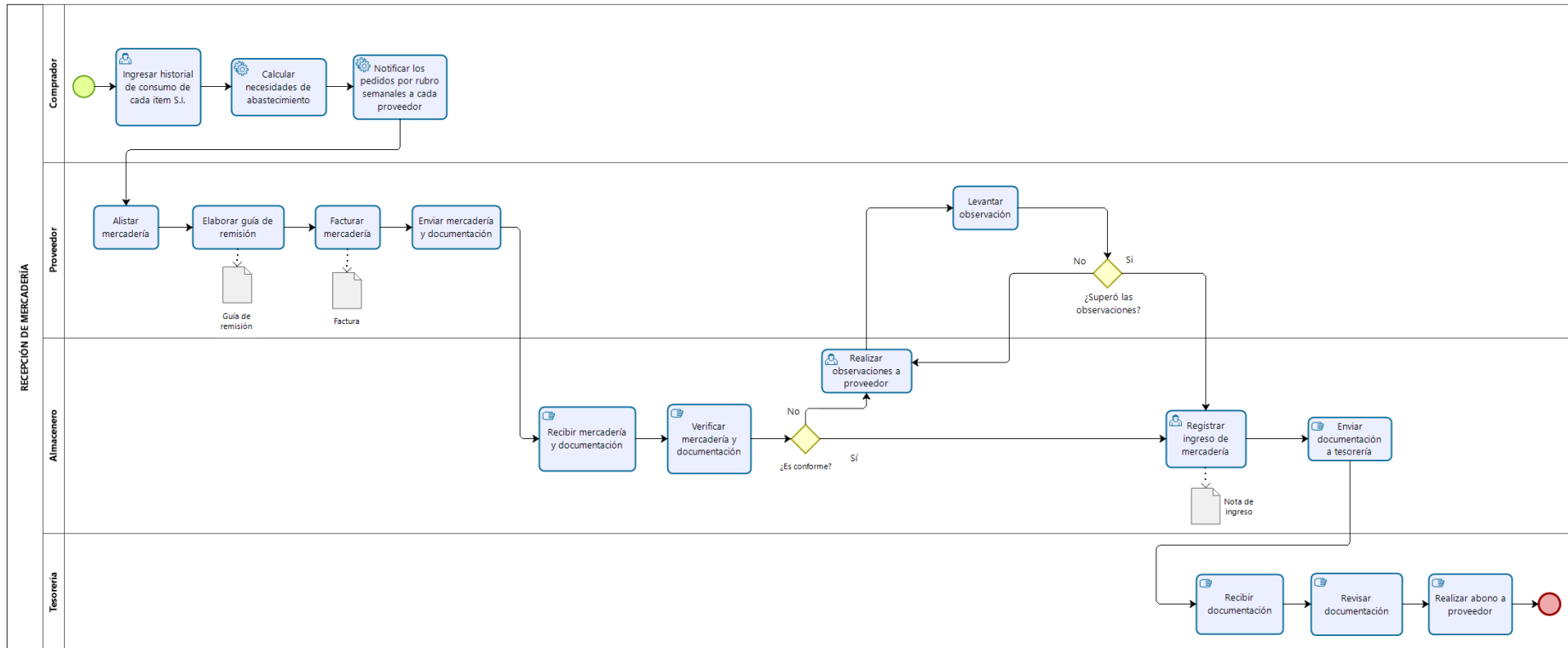


Figura 28: Proceso propuesto de recepción de mercadería

Fuente: La empresa

3.3.4. Mejora de la dimensión: Gestión del desempeño

La mejora que corresponde a esta dimensión se fundamenta en medir de forma permanente el desempeño de los vendedores, de acuerdo con el modelo de evaluación de desempeño de Robbins, DeCenzo y Wolter (2016) de esta forma también se evaluará el impacto de la propuesta de manera individual sobre cada uno de los vendedores.

Asimismo, la empresa tiene la posibilidad de gestionar el desempeño de los vendedores estableciendo metas y controlando su cumplimiento. Esta es una buena estrategia de motivación para los trabajadores, pues la empresa tendrá la información necesaria y objetiva para decidir ascensos, aumentos de sueldo, premios o renovaciones de contrato del personal.

En la figura 30 se presenta la lógica del modelo de evaluación de desempeño propuesto.

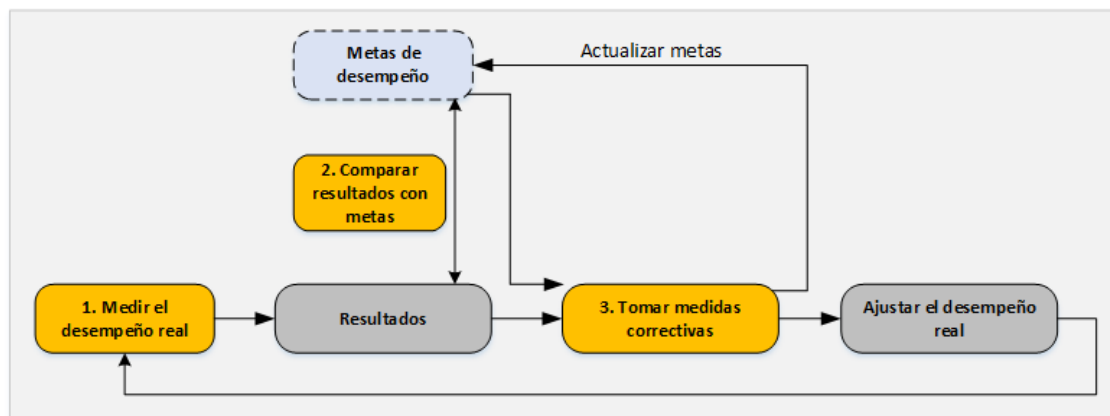


Figura 29: Modelo de evaluación de desempeño a implementar en la empresa Aladino S.R.L.

Fuente: (Robbins et al., 2016)

Los indicadores de desempeño que se medirán mensualmente son:

- Volumen de ventas por vendedor: Consiste en la sumatoria de los montos en soles de las ventas que un vendedor ha realizado durante un mes.

Su fórmula es:

$$\text{Volumen de ventas por vendedor} = \sum_{i=1}^n \text{Monto en S/de venta } i$$

$n = N^{\circ}$ de ventas en periodo de evaluación (mes)

- Productividad por vendedor: Consiste en el cociente del volumen de venta por vendedor y las horas hombre totales que este vendedor tuvo disponible durante el mismo periodo de evaluación para realizar las ventas.

Su fórmula es:

$$\text{Productividad por vendedor} = \frac{\text{Volumen de venta por vendedor}}{\text{Horas Hombre disponible}}$$

- Efectividad por vendedor: Consiste en el cociente del número de ventas realizadas por vendedor y el número de presupuestos que el mismo vendedor evaluado realizó a clientes potenciales, cabe indicar que los presupuestos o cotizaciones se realizan mediante el sistema informático y el vendedor que lo genera debe ingresar su clave; por tanto, el presupuesto queda registrado con su número de identificación y con el código del vendedor que lo generó. Del mismo modo cuando el cliente acepta la venta, el vendedor ingresa en el sistema al presupuesto que generó y lo confirma como venta; por tanto, el sistema registra la venta con el código del vendedor.

De esta forma el sistema informático va calculando el indicador de efectividad de manera automática para cada vendedor de la empresa.

Su fórmula es:

$$\text{Efectividad por vendedor} = \frac{N^{\circ} \text{ de ventas realizadas por vendedor}}{N^{\circ} \text{ de presupuestos realizados}}$$

Estos indicadores se calcularán de manera automática por el sistema informático propuesto.

En el anexo 9 se presenta el reporte comercial mensual de cada vendedor de la empresa Aladino S.R.L., dicha data es generada automáticamente por el sistema informático y a requerimiento de un usuario autorizado es posible imprimir o exportar dicho reporte.

Asimismo, el sistema informático cuenta con un módulo que permite visualizar los indicadores de desempeño por cada vendedor, tal como se presenta en la figura 31.

Seleccionando el vendedor deseado se visualizará en los gráficos el historial del desempeño de dicho vendedor a través de los 3 indicadores establecidos.

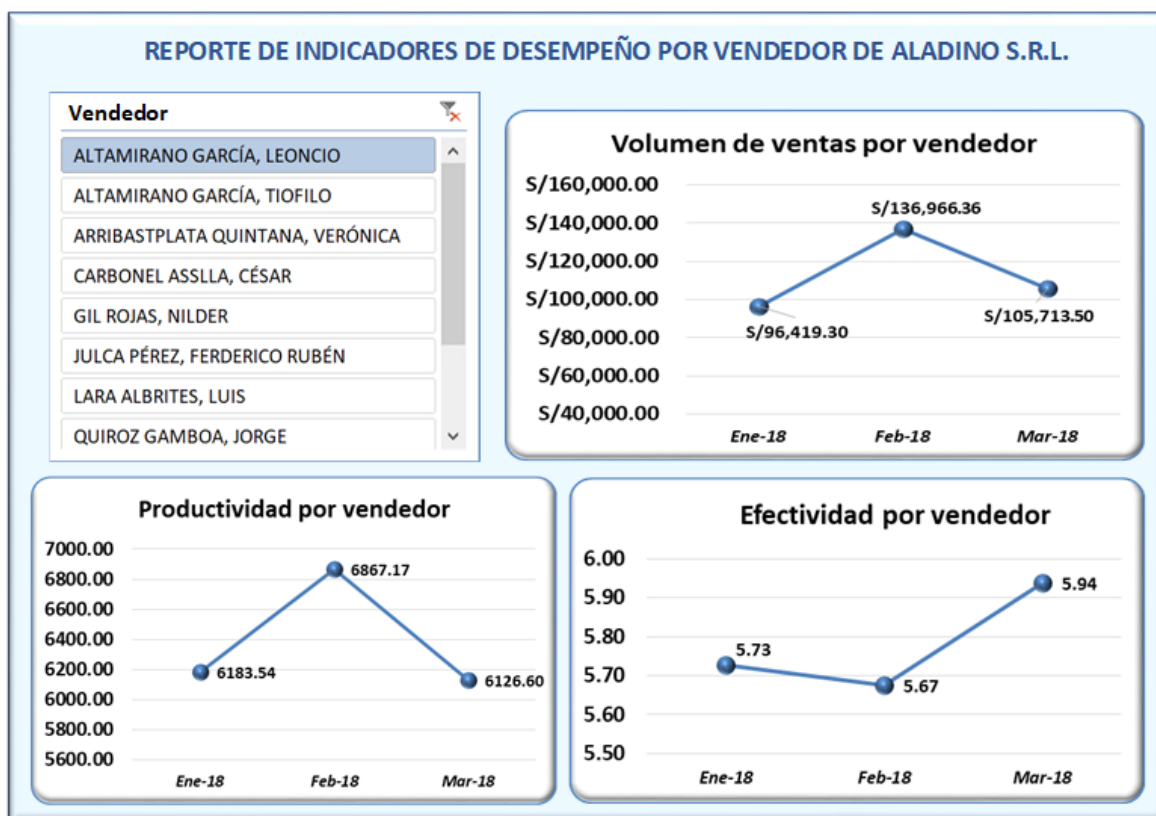


Figura 30: Reporte de indicadores de desempeño por vendedor de la empresa Aladino S.R.L.

Fuente: (Robbins et al., 2016)

La propuesta de mejora planteada requiere una inversión inicial de S/ 40,040.00 y
costos anuales de S/ 8,000.00

Tabla 14: *Resumen de flujos de costo de la propuesta a implementar*

Descripción	INVERSIÓN INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sistema informático	S/ 20,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
Capacitación	S/ 9,600.00					
Tablets	S/ 10,440.00					
Dominio web		S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 500.00
Contratación profesional construcción		S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	S/ 4,500.00
TOTAL	S/ 40,040.00	S/ 8,000.00	S/ 8,000.00	S/ 8,000.00	S/ 8,000.00	S/ 8,000.00

3.3.5. Estadísticos descriptivos Post - test

Para presentar los resultados de la post-prueba relacionado a la variable productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino SRL, se presenta en la tabla 15 la distribución de frecuencias del post – test para la variable productividad de la fuerza de ventas.

Tabla 15: *Distribución de frecuencias Post-test de la variable Productividad de la fuerza de ventas*

PERCEPCIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA FUERZA DE VENTAS– POST TEST				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	MEDIO	1	10,0	10,0
Válido	ALTO	9	90,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0

Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Post - test
Elaboración propia

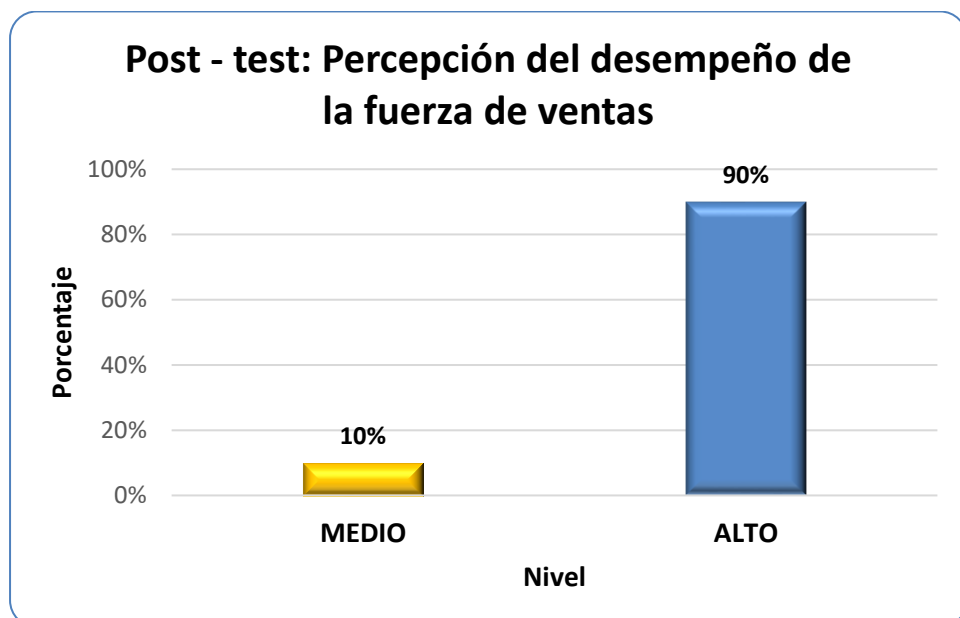


Figura 31: Gráfico de barras post – test de variable Productividad de la fuerza de ventas

Fuente: Tabla 15

Como se observa en la tabla 15 y en la figura 32, la variable productividad de la fuerza de ventas en el post - test presenta una mayor distribución de las percepciones de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. en la categoría nivel alto (90.00%), seguido por la categoría nivel medio (10.00%) y no presenta percepciones en la categoría nivel bajo; por tanto se evidencia una mejora considerable en las percepciones de los trabajadores del área comercial de la empresa con respecto a la variable productividad de la fuerza de ventas.

Dimensión Productos dirigidos – Post - test

Tabla 16: *Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Productos dirigidos*

PRODUCTOS DIRIGIDOS - POST TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Alto	7	70.00%	70.00%	70.00%
Válido	Medio	3	30.00%	30.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Post-test
Elaboración propia

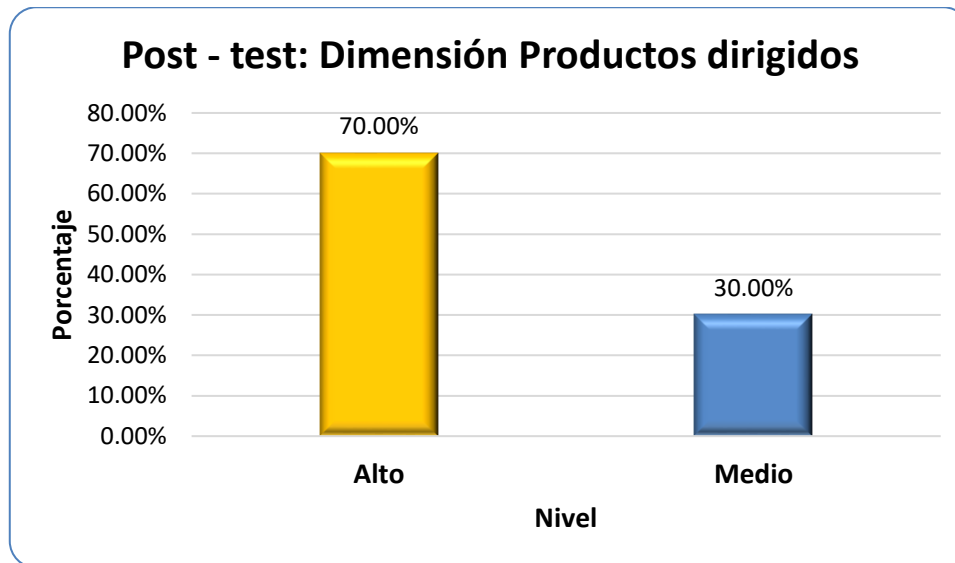


Figura 32: Gráfico de barras post – test de dimensión Productos dirigidos
Fuente: Tabla 16

En la tabla 16 y figura 33 se observa que en el post-test, el 70% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión productos dirigidos; mientras el 30% restante la percibe en un nivel medio.

Dimensión Tecnología – Post- test

Tabla 17: *Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Tecnología*

TECNOLOGÍA – POST TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	60.00%	60.00%	60.00%
	Medio	4	40.00%	40.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Post-test
Elaboración propia

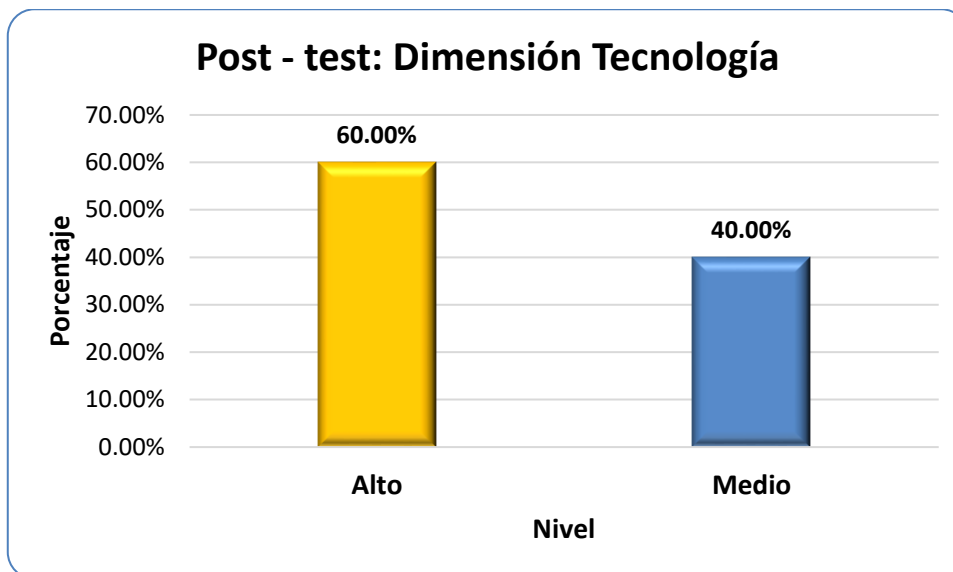


Figura 33: Gráfico de barras post – test de dimensión Tecnología
Fuente: Tabla 17

En la tabla 17 y figura 34 se observa que en el post-test, el 60% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión tecnología; mientras el 40% restante la percibe en un nivel medio.

Dimensión Gestión de desempeño – Post- test

Tabla 18: *Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Gestión de desempeño*

GESTIÓN DE DESEMPEÑO - _POST TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	8	80.00%	80.00%	80.00%
	Medio	2	20.00%	20.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Post-test
Elaboración propia

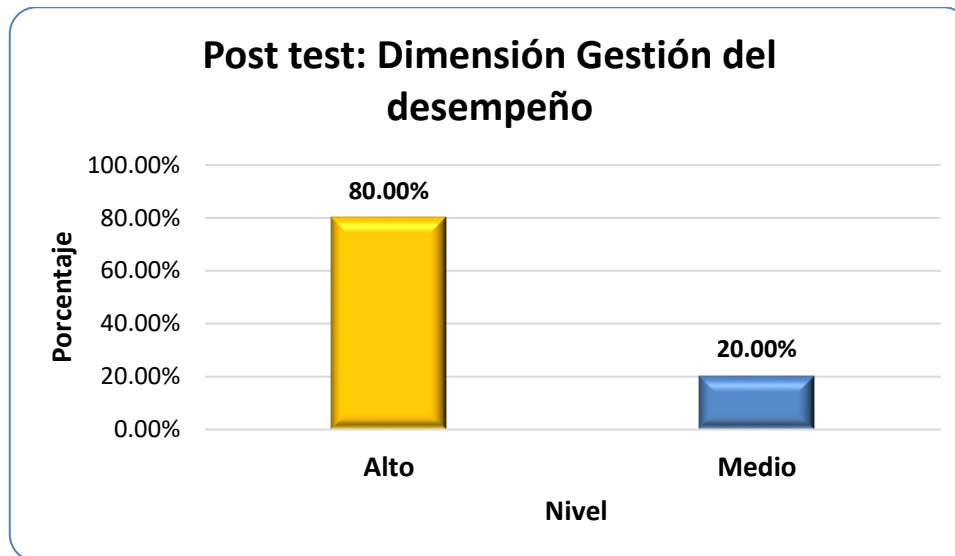


Figura 34: Gráfico de barras post – test de dimensión Gestión del desempeño
Fuente: Tabla 18

En la tabla 18 y figura 35 se observa que en el post-test, el 80% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión gestión del desempeño; mientras el 20% restante la percibe en un nivel medio.

Dimensión Procesos – Post - test

Tabla 19: *Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Procesos*

PROCES - POST TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	60.00%	60.00%	60.00%
	Medio	4	40.00%	40.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Post-test
Elaboración propia

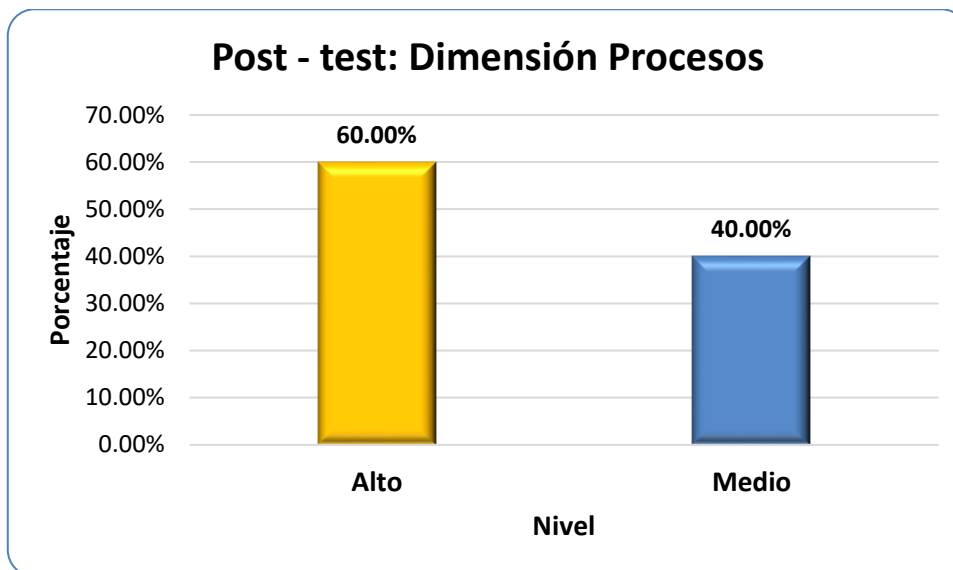


Figura 35: Gráfico de barras post – test de dimensión Procesos
Fuente: Tabla 19

En la tabla 19 y figura 36 se observa que en el post-test, el 60% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión procesos; mientras el 40% restante la percibe en un nivel medio.

Dimensión Estrategia – Post - test

Tabla 20: *Distribución de frecuencias Post-test de dimensión Estrategia*

ESTRATEGIA – POST TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	5	50.00%	50.00%	50.00%
	Medio	5	50.00%	50.00%	100.00%
	Total	10	100.00%	100.00%	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores de Aladino S.R.L. – Post-test
Elaboración propia

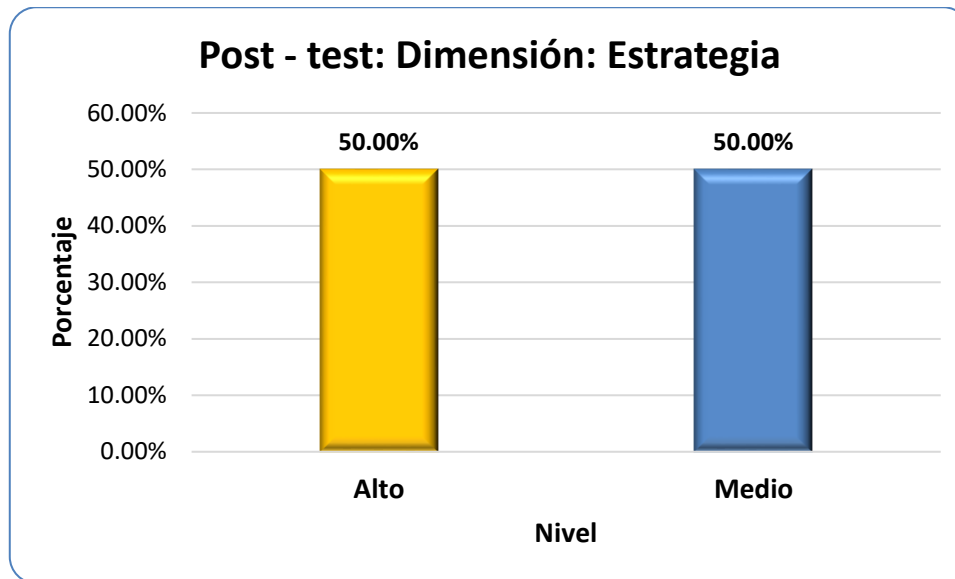


Figura 36: Gráfico de barras post – test de dimensión Estrategia
Fuente: Tabla 20

En la tabla 20 y figura 37 se observa que en el post-test, el 50% de los trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L. perciben en un nivel alto la dimensión productos dirigidos; mientras el 50% restante la percibe en un nivel medio.

3.4. Medición de la productividad de la fuerza de ventas después de la aplicación de la gestión por procesos

Para calcular la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. post-test, nuevamente se utilizó la siguiente fórmula definida en el marco teórico de la investigación:

Productividad de la fuerza de ventas

$$= \frac{\text{Volumen de ventas en periodo } T \text{ (soles)}}{\text{HH dedicadas a ventas}}$$

Por tanto, para operacionalizarla se requiere el historial de ingreso por ventas de la empresa que se detalla en la tabla 21, considerando que en la propuesta se mantuvo invariable el número de vendedores de la empresa, simplemente se actualiza la cantidad de horas hombre disponible que se presentó en la tabla 11, agregando las horas para el periodo julio – noviembre 2019, meses de los cuales se evaluó el impacto de la propuesta.

Tabla 21: *Ingreso por ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo julio – octubre 2019*

INGRESO POR VENTAS POST TEST						
AÑO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOV.	DIC.
2019	S/ 1,285,342.74	S/ 1,406,171.02	S/ 1,539,227.46	S/ 1,612,205.38	S/ 1,650,236.49	-

Fuente: La empresa

Con la data de las tablas 21 y la tabla 11 donde se detalla las horas hombre disponibles en el área comercial de la empresa Aladino S.R.L., se calculó la productividad de la fuerza de ventas para el periodo julio – noviembre 2019 (post-test) y en la tabla 22 se actualiza la tabla 12 agregando los valores calculados.

Tabla 22: *Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo julio 2016 – octubre 2019*

PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS - POST TEST (S/. /HH)				
MES	2016	2017	2018	2019
ENERO	790.22	708.15	681.42	604.02
FEBRERO	772.97	806.50	763.02	680.52
MARZO	872.28	695.56	723.52	621.29
ABRIL	602.93	679.63	596.01	581.37
MAYO	670.48	705.20	604.86	541.09
JUNIO	809.20	806.87	658.50	583.52
JULIO	726.19	733.72	633.15	642.67
AGOSTO	675.27	600.19	550.31	676.04
SETIEMBRE	703.03	708.05	628.16	769.61
OCTUBRE	728.71	664.32	627.18	775.10
NOVIEMBRE	783.53	737.59	665.81	825.12
DICIEMBRE	764.77	829.05	742.99	-
PROMEDIO	741.63	722.90	656.24	663.67
VARIACIÓN		-2.53%	-9.22%	1.13%

Fuente: La empresa

De la tabla 22 se puede observar que la productividad de la fuerza de ventas en la empresa Aladino S.R.L., específicamente en el periodo julio – noviembre 2019, ha tenido un incremento importante; en la figura 38 se puede apreciar gráficamente el comportamiento ascendente en estos meses que indican el impacto positivo de la propuesta implementada.

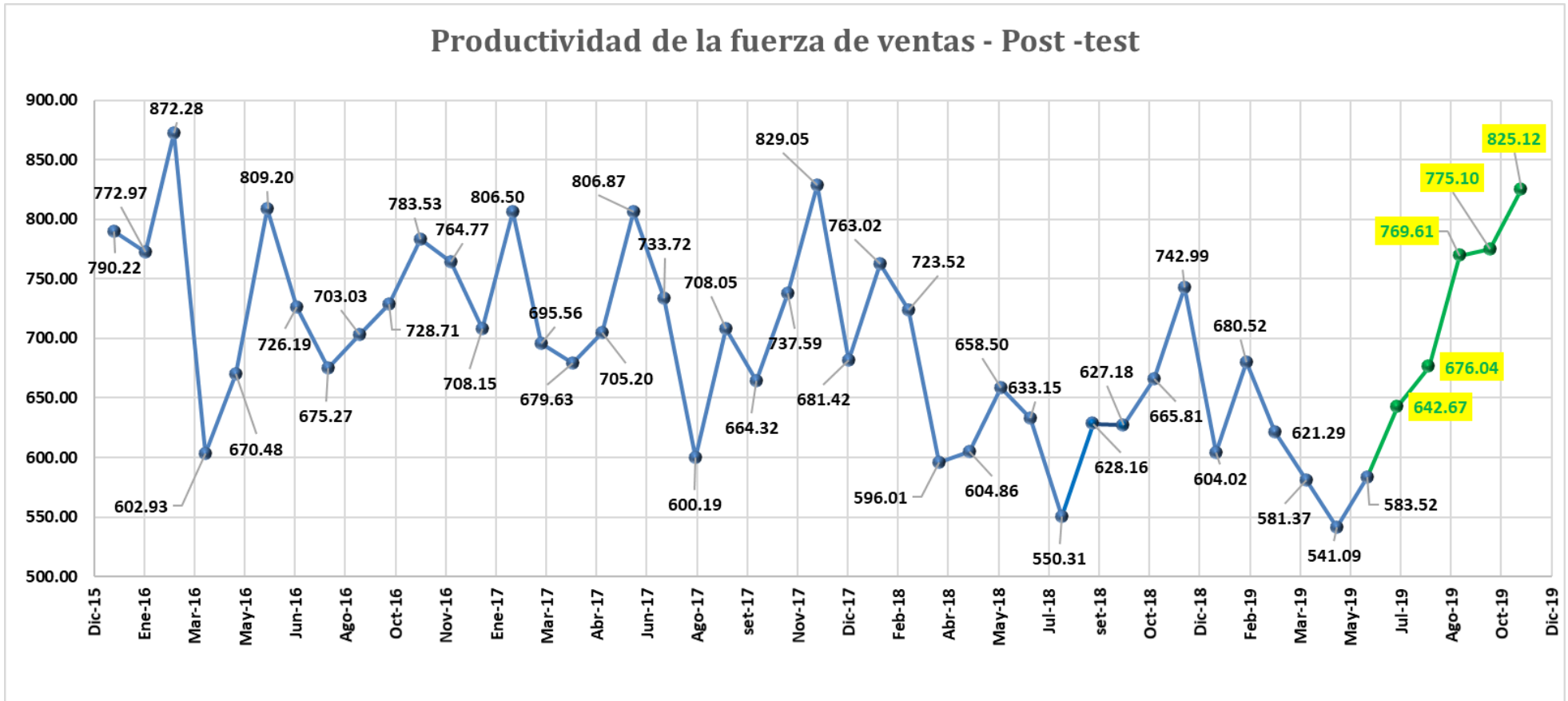


Figura 37: Evolución de Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. periodo enero 2016 – noviembre 2019

3.4.1. Contrastación de hipótesis

Para visualizar la influencia de la aplicación de la propuesta basada en gestión por procesos en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., se presenta los valores calculados para la variable dependiente: *Productividad de la fuerza de ventas* antes y después de la aplicación del estímulo.

a) Valores categóricos

En la tabla 23 se presenta los valores categóricos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario diseñado a los trabajadores de la empresa.

Tabla 23: *Valores categóricos pre - prueba y post – prueba de la variable Productividad de la fuerza de ventas*

PERCEPCIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA FUERZA DE VENTAS			
	BAJO	MEDIO	ALTO
PRE-TEST	10%	50%	40%
POST-TEST	0%	10%	90%

Fuente: Tabla
Elaboración propia

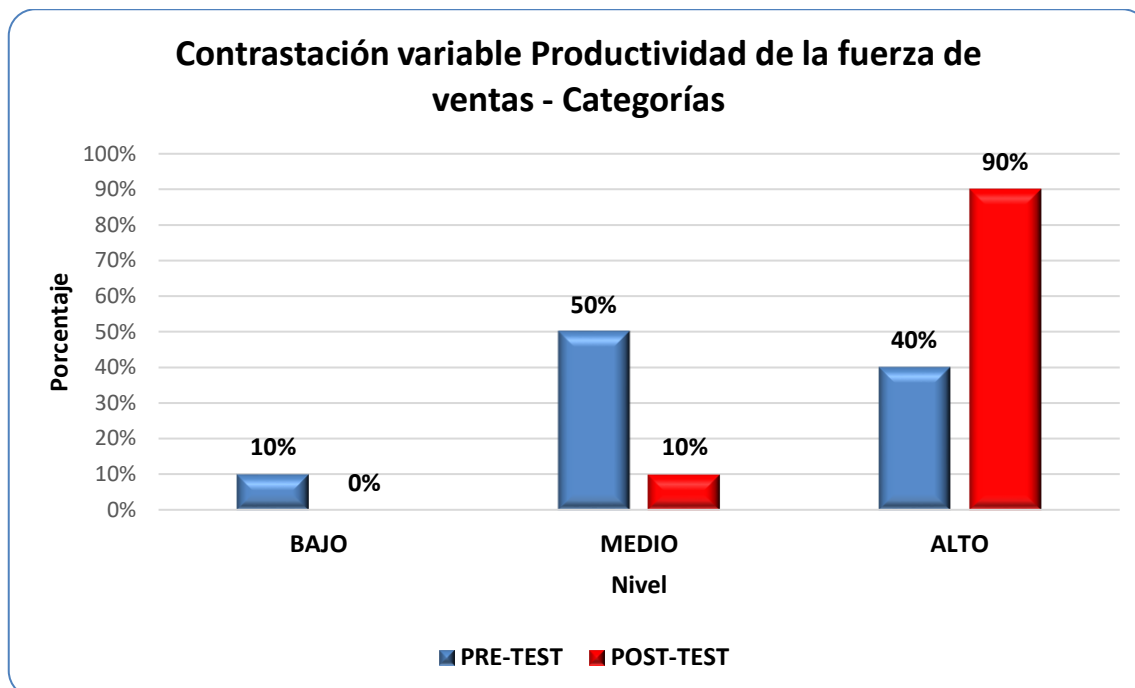


Figura 38: Gráfica de barras para contrastar la hipótesis
Fuente: Tabla 23

De la tabla 23 y figura 39 se aprecia que en el pre - test, los valores de la variable productividad de la fuerza de ventas se distribuyen en su mayor parte (50%) en el nivel medio, seguido por el nivel alto (40%) y por último el nivel bajo (10%); en tanto los valores obtenidos en el post - test, se distribuyen en su mayor parte en el nivel alto (90%) seguido por el nivel medio (10%); por tanto se observa que existe una diferencia significativa entre el comportamiento de la variable en el post - test con respecto a su comportamiento en el pre – test.

b) Valores cuantitativos

En la tabla 24 se presenta los valores cuantitativos obtenidos mediante la aplicación de la fórmula de productividad de la fuerza de ventas, teniendo como data los ingresos por ventas de la empresa durante los años 2016, 2017, 2018 durante el periodo de julio - noviembre que constituye la data del pre-test, y los ingresos por ventas durante el periodo julio – noviembre 2019 que constituye la data del post-test.

Tabla 24

Valores pre - prueba y post – prueba de la variable Productividad de la fuerza de ventas

PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS (S/. /HH)						
	AÑO MES	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
PRE-TEST	2016	726.19	675.27	703.03	728.71	783.53
	2017	733.72	600.19	708.05	664.32	737.59
	2018	633.15	550.31	628.16	627.18	665.81
POST-TEST	2019	642.67	676.04	769.61	775.10	825.12

Fuente: Tabla
Elaboración propia

Para visualizar mejor la productividad de la fuerza de ventas histórica durante el periodo en evaluación, se presenta en la figura 40 una gráfica de barras comparativa por cada mes y año de la evolución de la productividad de la fuerza de ventas.

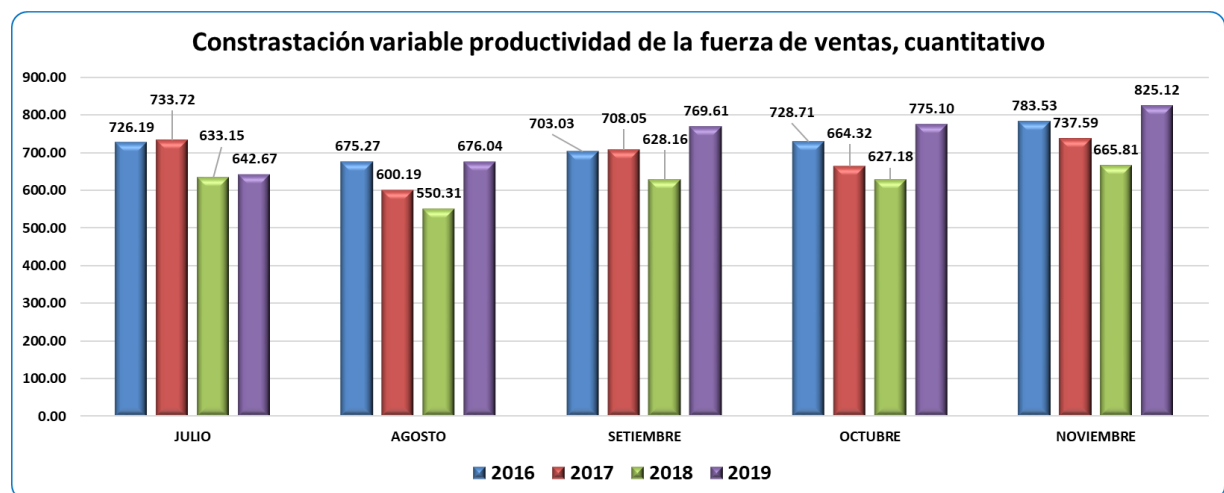


Figura 39: Gráfica de barras para contrastar la hipótesis

Fuente: Tabla 24

De la tabla 24 y figura 40 se aprecia que los valores cuantitativos de la productividad de la fuerza de ventas en el pre – test corresponden a los valores calculados para los años 2016, 2017 y 2018 para los meses de julio, agosto, setiembre, octubre y noviembre; donde notamos un comportamiento decreciente de sus valores; en tanto la productividad de la fuerza de ventas para el post – test representado por los valores calculados para similar periodo en el año 2019, a partir del mes de julio se revierte la tendencia y consigue un incremento con respecto a los años anteriores.

Por tanto, de la observación del comportamiento de la variable productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. en el pre – test y post – test de se puede inferir que la aplicación de la propuesta de mejora basada en la gestión por procesos (estímulo), ha influenciado en la mejora de la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. durante el periodo del post-test (julio – noviembre 2019).

Para obtener un respaldo estadístico que asegure que la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. tuvo una variación significativa luego de aplicada la propuesta de mejora basada en la gestión por procesos, se plantea las hipótesis siguientes:

Establecimiento de las hipótesis

H₀: No existe una diferencia significativa entre la *Productividad de la fuerza de ventas inicial* y la *Productividad de la fuerza de ventas final*.

H₁: Existe una diferencia significativa entre la *Productividad de la fuerza de ventas inicial* y la *Productividad de la fuerza de ventas final*.

Prueba De Normalidad

Considerando que la distribución de las variables tiene menos de 30 datos se emplea la prueba de Shapiro-Wilk

Tabla 25

Prueba de Normalidad de las variables a analizar

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Productividad de la fuerza de ventas inicial	0.358	5	0.035	0.845	5	0.178
Productividad de la fuerza de ventas final	0.263	5	0.200	0.921	5	0.534

a. Corrección de significación de Lilliefors

Con los datos obtenidos se comprueba el nivel de significación para identificar si el comportamiento de las variables a analizar se ajusta a una distribución normal; si es menor a 0.05 la distribución no es normal (No paramétrica); si es mayor a 0.05 la distribución es normal (Paramétrica).

Se observa de la prueba Shapiro-Wilk que los valores de la data *Productividad de la fuerza de ventas inicial* y *Productividad de la fuerza de ventas final*, presentan un valor sig > 0.05; por tanto, se ajusta a una distribución normal (No Paramétrica); por tanto, para evaluar si existe una variación significativa entre estos valores, corresponde emplear como estadístico de prueba el T de Student.

Tabla 26

Prueba T Student

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Rentabilidad sobre la inversión inicial – Rentabilidad sobre la inversión final	-116,78600	61,17990	27,36048	-192,75088	-40,8212	-4,268	4	,013

El estadístico de contraste muestra que el p-valor “Sig. Asintótica” = 0.013 < 0.05; por tanto, se rechaza la hipótesis nula referida a la homogeneidad o igualdad entre la *Productividad de la fuerza de ventas inicial* y la *Productividad de la fuerza de ventas final*; y se acepta la hipótesis alterna; por lo que se concluye que **Existe una diferencia significativa** entre la productividad de la fuerza de ventas inicial y la productividad de la fuerza de ventas final.

Por tanto, se demuestra que la gestión por procesos influye en la Productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., Trujillo, 2019.

3.5. Evaluación de la factibilidad económica y financiera de la solución propuesta

3.5.1. Pronóstico de ventas

Para calcular el impacto financiero de la propuesta de mejora desarrollada en el presente trabajo de investigación en la empresa Aladino S.R.L., se debe determinar cómo contribuye esta propuesta en las utilidades de la empresa; para tal fin como primer paso se realizó el pronóstico del ingreso por ventas de la empresa, considerando los ingresos por ventas históricos durante el periodo enero 2016 – junio 2019, con ayuda del software estadístico SPSS se obtuvo los ingresos por ventas proyectados de la empresa durante el periodo julio 2019 – junio 2020; dichos resultados se presentan en la tabla 25. El modelo de pronóstico utilizado fue el modelo Estacional Simple que presenta el mejor ajuste a la data histórica de la empresa.

Tabla 27: *Ingreso por ventas histórico (enero 2016 – junio 2019) y proyectado (julio 2019 – junio 2020)*

INGRESO POR VENTAS												
AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2016	S/1,264,352.32	S/1,236,754.62	S/1,395,644.14	S/1,003,269.53	S/1,115,684.26	S/1,294,713.25	S/1,115,432.64	S/1,123,655.43	S/1,169,842.32	S/1,165,942.41	S/1,253,654.19	S/1,223,624.59
2017	S/1,325,653.23	S/1,393,625.43	S/1,352,162.43	S/1,125,473.56	S/1,320,126.41	S/1,452,365.32	S/1,267,869.20	S/1,123,546.89	S/1,325,463.21	S/1,243,613.25	S/1,327,664.57	S/1,432,593.61
2018	S/1,275,609.25	S/1,318,495.77	S/1,302,330.74	S/1,072,816.57	S/1,258,102.00	S/1,317,006.00	S/1,266,294.00	S/1,144,647.00	S/1,256,316.00	S/1,304,532.23	S/1,331,625.34	S/1,426,532.53
2019	S/1,256,352.51	S/1,306,591.62	S/1,292,273.50	S/1,116,235.50	S/1,125,473.26	S/1,120,364.51	S/1,129,757.70	S/1,043,842.36	S/1,163,766.52	S/1,151,255.35	S/1,217,540.76	S/1,274,142.94
2020	S/1,193,718.19	S/1,227,093.20	S/1,248,829.07	S/992,675.23	S/1,118,073.06	S/1,209,339.10						

Fuente: La empresa, Software SPSS

En la figura 41 se presenta el gráfico de ingresos históricos de la empresa representado por los puntos azules y el ingreso proyectado representado por los puntos rojos.

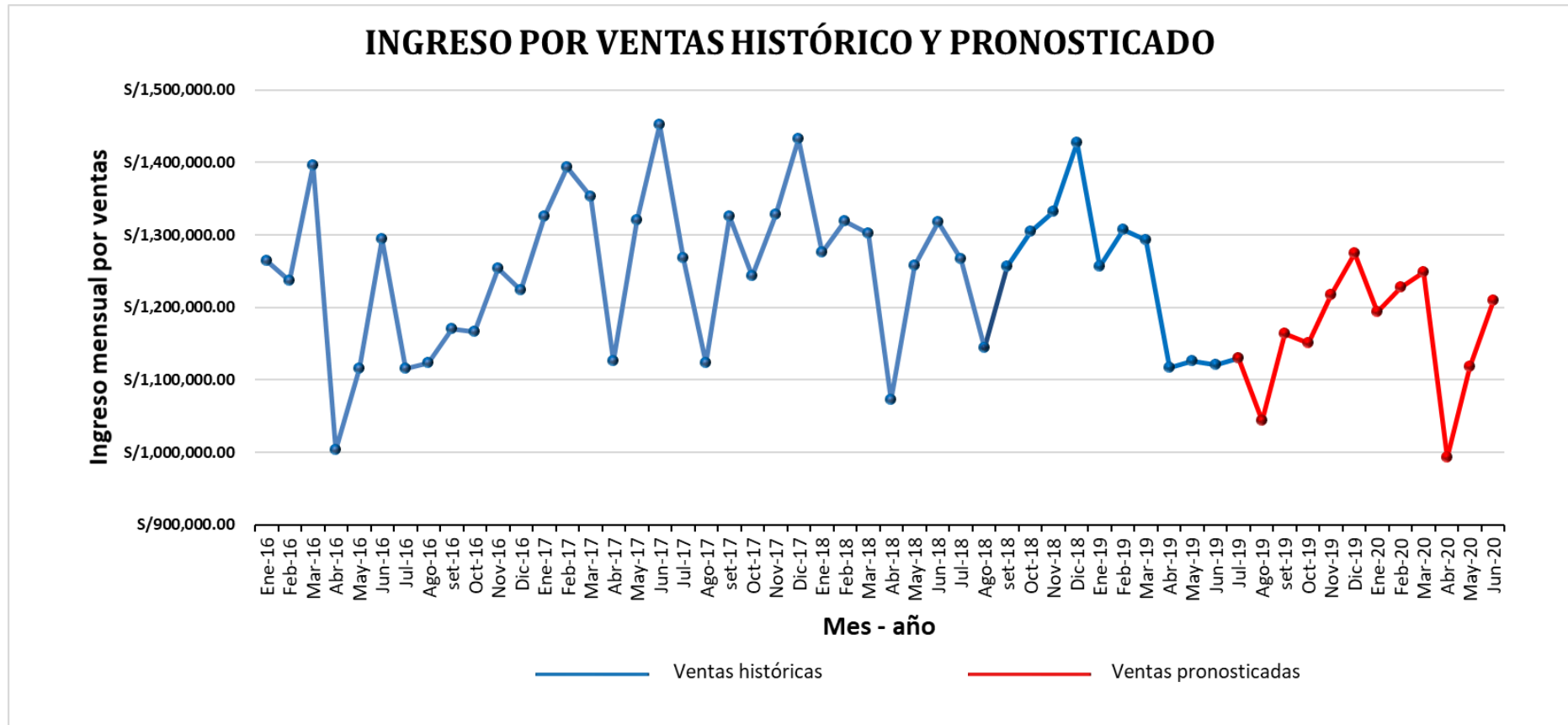


Figura 40: Ingreso por ventas histórico y proyectado periodo enero 2016 – junio 2020
Fuente: Tabla 25

3.5.2. Utilidad obtenida por efecto de la propuesta

Luego de obtener los pronósticos de ingresos de la empresa Aladino S.R.L. para el periodo julio 2019 – junio 2020, se entiende que, de no realizar gestión alguna para mejorar la gestión comercial de la empresa, no existiría el estímulo y sus ingresos por ventas seguirían la tendencia de los últimos periodos que es lo que se presenta en la proyección de ingresos presentada.

Por tanto, para calcular el impacto de la propuesta, se contrasta estos ingresos proyectados con los ingresos reales obtenidos después de la implementación de la propuesta. Cabe indicar que la propuesta de mejora fue implementada en la empresa Aladino S.R.L. a partir del mes de junio 2019; sin embargo, la misma se está implementando paulatinamente conforme la decisión del gerente de la empresa y de la posibilidad de financiamiento.

En la tabla 26 se presenta el ingreso histórico por ventas de la empresa Aladino S.R.L. durante el periodo enero 2019 – junio 2019; la proyección de ingresos por ventas durante el periodo julio - diciembre 2019, el ingreso por ventas reales registradas después de la propuesta (periodo julio – octubre 2019) y con esta información se calcula el ingreso adicional por ventas gracias a la propuesta de mejora presentada, representado como la diferencia entre el ingreso por ventas real de la empresa y la proyección del ingreso por ventas, considerando que a la fecha sólo se cuenta con los registros reales de ventas luego de la propuesta de los meses de julio a octubre 2019, se presentan sólo 4 datos de ingreso adicional por ventas a efecto de la propuesta presentada.

Tabla 28: *Ingresos por ventas históricas, ingresos proyectados, ingresos reales después de la propuesta e ingreso adicional por ventas a efecto de la propuesta de mejora.*

VENTAS MES Y AÑO	Ingreso por ventas históricas antes de la propuesta	Pronóstico de ingreso por ventas	Ingreso por ventas registradas después de la propuesta	Ingreso adicional por ventas por efecto de la propuesta
Ene-19	S/ 1,256,352.51			
Feb-19	S/ 1,306,591.62			
Mar-19	S/ 1,292,273.50			
Abr-19	S/ 1,116,235.50			
May-19	S/ 1,125,473.26			
Jun-19	S/ 1,120,364.51	S/ 1,120,364.51	S/ 1,120,364.51	
Jul-19		S/ 1,129,757.70	S/ 1,285,342.74	S/ 155,585.04
Ago-19		S/ 1,043,842.36	S/ 1,406,171.02	S/ 362,328.66
set-19		S/ 1,163,766.52	S/ 1,539,227.46	S/ 375,460.94
Oct-19		S/ 1,151,255.35	S/ 1,612,205.38	S/ 460,950.03
Nov-19		S/ 1,217,540.76	S/ 1,650,236.49	S/ 432,695.73
Dic-19				

Fuente: Tabla 21, tabla 25
 Elaboración propia

En la figura 42 se presenta los ingresos históricos por ventas de la empresa (enero – junio 2019), la proyección del ingreso por ventas (julio – diciembre 2019) y el ingreso por ventas real registrado después de la propuesta (julio – octubre 2019); así se puede apreciar gráficamente el efecto en los ingresos por ventas de la empresa gracias a la propuesta planteada.

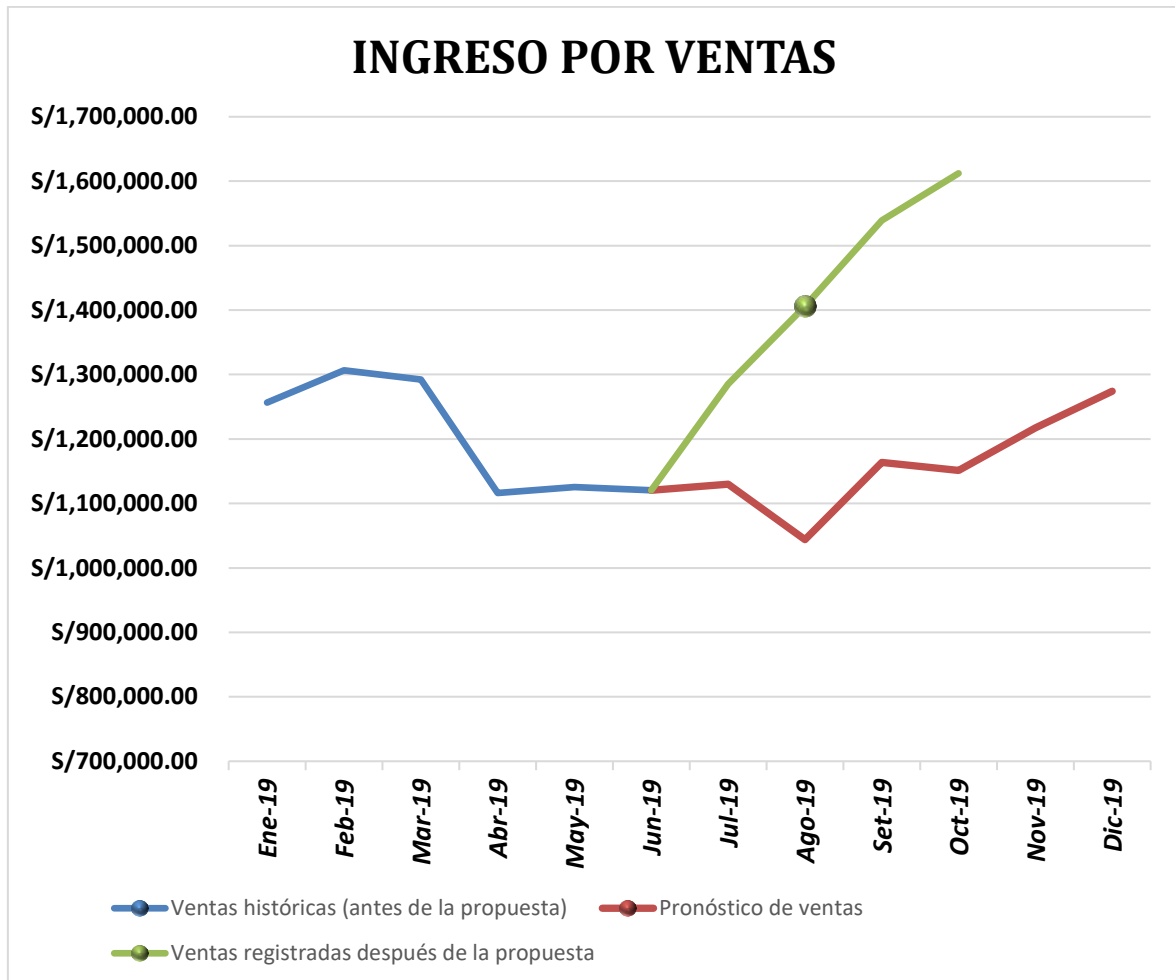


Figura 41: Ingresos por ventas históricas, ingresos proyectados e ingresos reales por ventas después de la propuesta

Fuente: Tabla 26

Considerando que la empresa Aladino S.R.L. tiene un margen de utilidad del 10% del valor de venta, en la tabla 27 se calcula el ingreso adicional y la utilidad que este ingreso genera en la empresa.

Tabla 29: *Cálculo de ingresos y utilidades adicionales como resultado de la propuesta de mejora*

Mes y año	Ingreso adicional por ventas como efecto de la propuesta	
Jul-19	S/	155,585.04
Ago-19	S/	362,328.66
set-19	S/	375,460.94
Oct-19	S/	460,950.03
Nov-19	S/	432,695.73
Margen de utilidad con respecto a las ventas		10%
Mes y año	Utilidad ganada por efecto de la propuesta	
Jul-19	S/	15,558.50
Ago-19	S/	36,232.87
set-19	S/	37,546.09
Oct-19	S/	46,095.00
Nov-19	S/	43,269.57
Total utilidad ganada		S/ 178,702.04

Fuente: Tabla 29, La empresa

De acuerdo con los cálculos de la tabla 27, se presenta en la figura 43 mediante un gráfico de barras el ingreso adicional que obtuvo la empresa Aladino S.R.L. como efecto de la propuesta planteada.



Figura 42: Gráfico de barras de ingresos adicionales como resultado de la propuesta de mejora

Fuente: Tabla 27

En la figura 44 se presenta mediante un gráfico de barras la utilidad ganada por la empresa Aladino S.R.L. como efecto de la propuesta planteada.

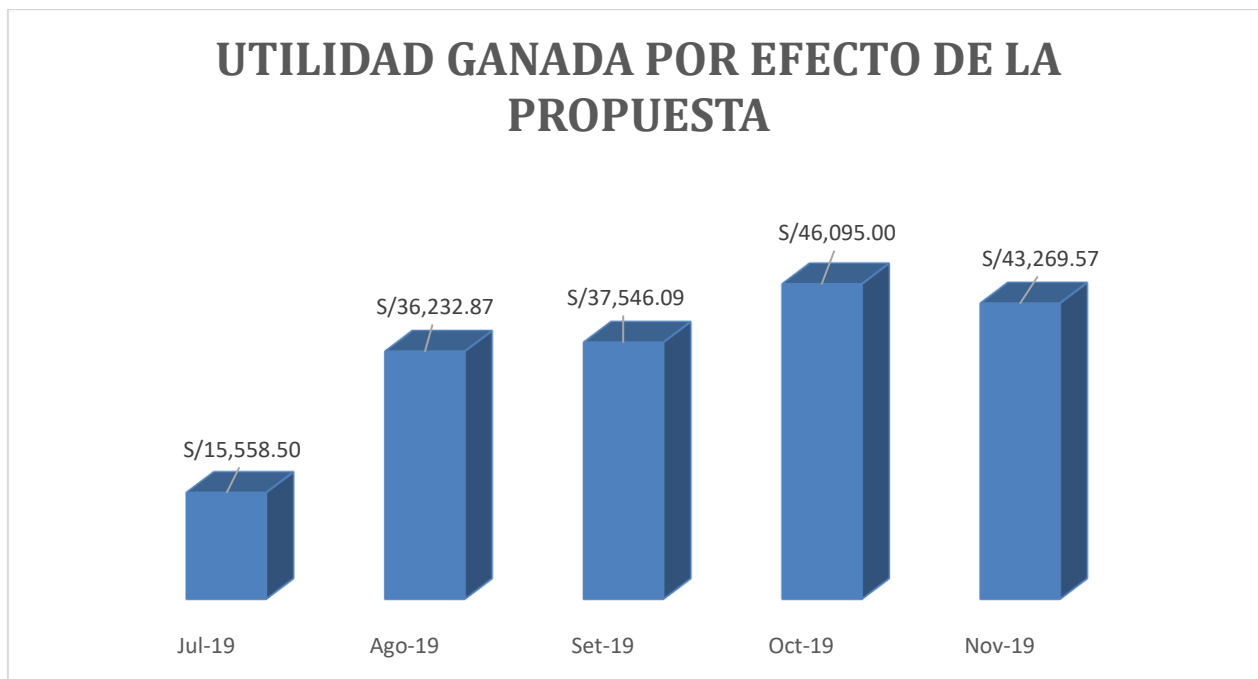


Figura 43: Gráfico de barras de utilidades adicionales como resultado de la propuesta de mejora
Fuente: Tabla 27

3.5.3. Impacto financiero de la propuesta

Calculada la utilidad para la empresa Aladino S.R.L. gracias a la propuesta desarrollada, en la tabla 28 se costea la inversión y se la proyecta a 5 años.

Tabla 30: Costos de inversión proyectados a 5 años

ITEMS	AÑO: 0	AÑO: 1	AÑO: 2	AÑO: 3	AÑO: 4	AÑO: 5
ACTIVOS INTANGIBLES						
Sistema informático	S/ 60,000.00					
Licencia Office Standar 2016 (05 licencias)		S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00
Licencia WinSvrStd 2012R2 OLP NL (02 licencias)		S/ 5,600.00	S/ 5,600.00	S/ 5,600.00	S/ 5,600.00	S/ 5,600.00
SERVICIOS						
Capacitación al personal		S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	S/ 4,500.00
Mantenimiento anual de S.I.		S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00
Contratación de dominio web		S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 500.00	S/ 500.00
Soporte técnico anual		S/18,000.00	S/ 18,000.00	S/ 18,000.00	S/ 18,000.00	S/ 18,000.00
Datos para tabletas		S/ 3,600.00	S/ 3,600.00	S/ 3,600.00	S/ 3,600.00	S/ 3,600.00
Internet para oficina		S/ 1,800.00	S/ 1,800.00	S/ 1,800.00	S/ 1,800.00	S/ 1,800.00

UTILES DE ESCRITORIO						
Papel bond A4	S/	100.00	S/	100.00	S/	100.00
Lapiceros	S/	20.00	S/	20.00	S/	20.00
memoria USB	S/	60.00	S/	60.00	S/	60.00
Archivadores	S/	100.00	S/	100.00	S/	100.00
Perforador	S/	20.00				
Engrapador	S/	35.00				
Folder A4	S/	15.00	S/	15.00	S/	15.00
Tóner de impresora	S/	200.00	S/	200.00	S/	200.00
ACTIVO FIJO						
Servidor (02 unid)	S/	20,000.00				
Computadora (05 unid)	S/	15,000.00				
Impresora Multifuncional	S/	2,500.00				
Escritorio	S/	600.00				
Silla de escritorio	S/	300.00				
Tabletas (10 unid)	S/	9,000.00				
OTROS GASTOS						
Contratación de profesional en construcción	S/	54,000.00	S/	54,000.00	S/	54,000.00
TOTAL DE GASTOS	S/	107,455.00	S/	100,495.00	S/	100,495.00

Elaboración propia

En la tabla 29 se presenta la mejora anual gracias a la propuesta planteada; considerando que la empresa Aladino S.R.L. se encuentra empezando con la implementación de la propuesta y sólo se tiene datos de la utilidad obtenida de los meses de julio, agosto, setiembre y octubre del 2019, se tomó la mejora de S/ 15,558.05 que corresponde a la utilidad ganada en el mes de julio, para proyectarla anualmente (tabla 29) y posteriormente a un horizonte de 5 años (tabla 30); por tanto sería el escenario más conservador.

Tabla 31: *Análisis de indicador propuesta de mejora*

INDICADORES	ANTES	DESPUÉS	INDICADORES	ANTES	MEJORA	DESPUÉS
IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA	S/ 112,975.77	S/ 128,534.2	Utilidad marginal	S/ 112,975.77	S/ 15,558.50	S/ 128,534.27
MEJORA ANUAL					S/ 186,702.05	

Fuente: Tabla 28

Tabla 32: *Ingresos proyectados por aplicación de la propuesta*

INGRESOS PROYECTADOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05

Fuente: Tabla 29

Luego de presentar la inversión, costos y beneficios proyectados de la propuesta de mejora, se determinó el Costo medio ponderado de Capital (WACC), para esto se determinó los porcentajes de la inversión inicial (S/. 107,455.00) que serán financiados con deuda bancaria y con dinero del patrimonio de los accionistas de la empresa.

En este caso por decisión gerencial se decide financiar la inversión inicial íntegramente mediante deuda bancaria, así tenemos un costo de deuda del 18% anual.

Por tanto, se calculó el WACC aplicando la siguiente fórmula:

$$WACC = \%D \times i \times (1 - TAX) + \%P \times COK \text{ proyecto}$$

Donde:

%D: Porcentaje de la inversión inicial cubierto mediante deuda bancaria = 100 %

%P: Porcentaje de la inversión inicial cubierto mediante patrimonio = 0%

i: Costo de Deuda = 18 % anual

TAX: Porcentaje equivalente de impuestos = 35%

COK proyecto = Costo de Oportunidad del proyecto

Considerando que el financiamiento se dará íntegramente con deuda bancaria,
por tanto $\%P = 0$, la fórmula de WACC quedaría:

$$WACC = \%D \times i \times (1 - TAX) + 0 \times COK \text{ proyecto}$$

$$WACC = \%D \times i \times (1 - TAX)$$

$$WACC = 1 \times 0.18 \times (1 - 0.35)$$

$$WACC = 11.7 \%$$

Con el dato del WACC (11.7%) se actualizaron los flujos de caja, y se
calcularon los indicadores financieros que se detallan en las tablas 31, 32 y 33.

Tabla 33: *Flujo de caja libre incremental*

FLUJO DE CAJA LIBRE INCREMENTAL							
DESCRIPCION	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	TOTAL
Ingresos		S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	S/ 186,702.05	
Costos		S/100,495.00	S/ 100,495.00	S/ 100,495.00	S/ 100,495.00	S/ 100,495.00	
UTILIDAD		S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	
Inversiones	S/107,455.00						
FLUJO DE EFECTIVO	-S/ 107,455.00	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	S/ 86,207.05	
VALOR PRESENTE DE FLUJOS DE EFECTIVO		S/ 77,177.30	S/ 69,093.38	S/ 61,856.20	S/ 55,377.08	S/ 49,576.62	S/ 313,080.58
VALOR PRESENTE DE FLUJOS DE CAJA	-S/ 107,455.00	S/ 77,177.30	S/ 69,093.38	S/ 61,856.20	S/ 55,377.08	S/ 49,576.62	S/ 205,625.58
WACC					11.70%		
VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE CAJA					S/ 313,080.58		
VALOR ACTUAL NETO					S/ 205,625.58		
TASA INTERNA DE RETORNO					75.39%		
ÍNDICE DE RENTABILIDAD					2.91		

Fuente: Tabla 29, tabla 30

Los indicadores financieros que arroja el proyecto son:

Tabla 34: *Principales indicadores financieros de la propuesta de mejora*

VAN=	205,625.58 Se acepta
TIR =	75.39% Se acepta
B/C =	1.44 Se acepta

Fuente: Tabla 31

El índice de rentabilidad o también conocido como la relación beneficio/costo nos indica que por cada sol invertido en la implementación de la solución propuesta se obtendrá un retorno de S/ 1.44, si se considera que los ahorros y condiciones proyectadas se mantendrán constantes por los próximos 5 años; asimismo se obtiene una TIR de 75.39% en un horizonte de 5 años, considerando que es superior al WACC (11.7%) se demuestra la factibilidad de la propuesta de mejora planteada.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

- Se realizó el diagnóstico del nivel de gestión de la empresa Aladino S.R.L. identificando el direccionamiento de la empresa, caracterizando los procesos clave iniciales y recolectando información de los trabajadores de la empresa a través de un cuestionario diseñado para cuantificar el nivel de gestión de las dimensiones de la productividad de la fuerza de ventas; de esta manera se obtuvo un diagnóstico completo a nivel de procesos, de manera similar a la investigación de Cárdenas y Sabando (2013) que pretendían plantear una propuesta de mejora de procesos que mejore la comercialización de los productos de la empresa, donde para diagnosticar los procesos iniciales también partieron del mapa de procesos para luego caracterizar los sub procesos derivados de los procesos clave de la empresa; sin embargo la investigación de Gutiérrez (2017) realizó el diagnóstico de procesos caracterizando directamente los procesos que pretendía mejorar sin partir del mapa de procesos, se entiende que en dicha investigación se tenía un conocimiento previo sobre los procesos puntuales que deberían mejorarse; por otro lado como resultado del diagnóstico del nivel de gestión se identificó que los procesos clave dentro de la empresa en estudio son abastecimiento, comercialización y distribución, puesto que se trata de una empresa comercial; similar procedimiento se realizó en la investigación de Estrada, De la Cruz y Gonzáles (2013); sin embargo al tratarse de una empresa industrial, sus procesos clave están relacionados a las operaciones productivas.

- Se cuantificó la productividad de la fuerza de ventas histórica de la empresa, tomando como datos de entrada la data de las ventas y del personal de ventas que mantuvo la empresa durante el periodo enero 2016 – junio 2019, de manera similar la investigación desarrollada por Zelada (2016) calcula la productividad de la fuerza de ventas inicial que le servirá como valor referencial para luego calcular la mejora lograda con la aplicación de la propuesta de mejora que desarrolla en la investigación, en ambas investigaciones se encontró que la productividad de la fuerza de ventas presentaba una tendencia decreciente durante los últimos periodos evaluados; similar comportamiento presentó la investigación de Castañeda y Julca (2016) en la cual se atribuye la baja de la productividad a la falta de motivación de los vendedores de una empresa comercial, este resultado también coincide con lo encontrado por León (2016) que en una empresa comercializadora de artículos médicos, en donde se nota una disminución constante de su productividad de la fuerza de ventas; es comprensible este comportamiento descendente de la productividad de la fuerza de ventas en investigaciones que justamente toman esta variable para analizarla y mejorarla con la aplicación de diversas metodologías de gestión empresarial.
- En base al diagnóstico realizado en los procesos clave de la empresa Aladino S.R.L., se determinaron las oportunidades de mejora en la gestión por procesos que apunten a mejorar la productividad de la fuerza de ventas, se encontró principalmente debilidades en las dimensiones de tecnología, procesos y estrategia; pudiendo mencionar entre las principales que no se cuenta con equipos o herramientas tecnológicas para el desempeño adecuado de las ventas,

no existían procesos de venta alineados a la necesidad del cliente, no existía servicio post-venta, no existía especialización de los vendedores para orientar y absolver dudas respecto a los productos que comercializan, no existía una estrategia comercial ni objetivos definidos y por tanto no se trabajaba en la fidelización de los clientes; de manera similar Castañeda y Julca (2016) en su investigación en una empresa comercial, encontraron sus principales deficiencias en las dimensiones de tecnología y procesos; por tanto su propuesta enfoca dichas áreas de mejora; similar resultado se obtuvo en la investigación de Pérez, De la Peña y Buitrago (2011), aplicada a una empresa comercial, donde las oportunidades de mejora se encontraron en las dimensiones de procesos y estrategia; por otro lado Zelada (2016) en su investigación en una empresa de servicios encontró que la principal oportunidad de mejora se daba en la dimensión gestión del desempeño; es comprensible que esta dimensión es más relevante en una empresa de servicios y por tanto presenta grandes posibilidades de gestión.

- Se planteó una propuesta de mejora basada en gestión por procesos para la empresa Aladino S.R.L., en la cual se propone estrategias que atacan a las oportunidades de mejora encontradas en el diagnóstico inicial; de esta forma se propone el desarrollo de un sistema informático para agilizar los procesos comerciales de la empresa y brindar un mejor servicio al cliente, asimismo poder administrar el desempeño de los vendedores y de los proveedores controlando indicadores de gestión que se generen automáticamente, para complementar la funcionalidad del sistema informático se plantea la adquisición de tablets que

permitan a los vendedores realizar cotizaciones, consultar stocks de los artículos y cerrar ventas desde cualquier lugar; por tanto el vendedor tendrá más libertad para visitar clientes potenciales y concretar más ventas; se planteó también cuatro procesos de venta adicionales a los existentes, como son la venta vía e-mail, la venta vía portal web y la venta personal; asimismo se planteó brindar al cliente un servicio post-venta de asesoría realizado por un profesional de la construcción, que permitirá establecer una ventaja competitiva, logrando la fidelización de clientes y además de ser una fuente excelente para la recompra; de manera similar la investigación realizada por Vargas (2016) basa su propuesta de mejora sobretudo en la dimensión procesos, pues rediseña todos los procesos internos de la gestión de recursos humanos de una empresa del rubro confecciones; similar propuesta encontramos en la investigación de Oviedo (2014) en la cual plantea un rediseño de procesos en una empresa productora de artículos de aseo con el objetivo de mejorar su rentabilidad al conseguir procesos más eficientes; por su parte la investigación de Rodríguez y Vargas (2015) consideran su propuesta de mejora sobre las dimensiones de gestión de desempeño y procesos en una empresa proveedora de servicios de comunicaciones, plantean por tanto capacitar al personal, integrar estrategias de motivación, llevar un control de desempeño, estandarizar los procesos de selección de personal y procesos direccionados a introducir nuevos canales de ventas; por tanto este antecedente presenta una propuesta con bastante similitud a la presente investigación; y además tiene similitud con la investigación de Pérez, De la Peña y Buitrago (2011) en la cual su propuesta se centra en las

dimensiones de procesos y estrategia para una empresa comercial, planteando esencialmente nuevas estrategias de ventas y de gestión de personal complementándolas con sus respectivos diagramas de flujo de proceso; también la investigación de Zelada (2016) orienta su propuesta hacia la dimensión gestión de desempeño, pues considerando que se trata de una empresa de servicios, busca mejorar el desempeño de los trabajadores para incrementar el valor hacia el cliente, por tanto plantea un plan de capacitación para todo el personal de la empresa acorde a sus funciones, establecer un programa motivacional en base a incentivos monetarios y por tanto un monitoreo constante de la performance de los trabajadores.

Por tanto, de lo revisado en los antecedentes y de los resultados propios se concluye que cada investigación orienta su propuesta hacia las oportunidades de mejora encontradas en la etapa previa del diagnóstico; así muchas de las investigaciones coinciden con la presente investigación en la dimensión que pretenden gestionar; sin embargo, el contenido en sí de la propuesta se encuentra alineado a la realidad específica de cada empresa.

4.2. Conclusiones

- Al culminar el presente trabajo de investigación se consiguió determinar que la gestión por procesos influye positivamente en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. validando así la hipótesis planteada.
- Se realizó un diagnóstico situacional de los procesos de la empresa Aladino S.R.L., de esta forma se identificó el direccionamiento de la empresa; asimismo se aplicó el cuestionario desarrollado para diagnosticar el nivel de gestión de procesos que inciden sobre la productividad de la fuerza de ventas obteniendo que el nivel de gestión en la dimensión de productos dirigidos (25.9 puntos) es bueno, en la dimensión de tecnología (16.2 puntos) es regular, en la dimensión de gestión de desempeño (17.8 puntos) es regular, en la dimensión de procesos (19.9 puntos) es regular y en la dimensión de estrategia (19 puntos) es regular y se cuantificó la productividad de la fuerza de ventas mensual de la empresa Aladino S.R.L. durante el periodo enero 2016 – junio 2019; obteniendo una productividad de la fuerza de ventas promedio de 741.63 para el año 2016, de 722.90 para el año 2017, de 656.24 para el año 2018 y de 601.27 para el primer semestre del año 2019, lo que evidencia una disminución del 2.53% en el año 2017 con respecto al año 2016, una disminución de 9.22% en el año 2018 con respecto al año 2017 y una disminución de 8.27% en el año 2019 con respecto al año 2018; asimismo se nota que el punto más bajo de este índice se da en el mes de mayo 2019 con un valor de 541.09; lo que evidencia un comportamiento descendente.
- Se identificó los procesos que influyen en la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L., empleando herramientas como mapa de procesos y diagramas de flujo de proceso, identificando 3 procesos claves: Abastecimiento,

comercialización y distribución; de estos procesos se desprenden subprocesos como compras, recepción de mercadería, venta en tienda y venta por teléfono.

- Se diseñó una propuesta de mejora basada en la gestión por procesos que busca mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L.; esta propuesta plantea estrategias para cada una de las dimensiones de la productividad de la fuerza de ventas; en cuanto a la dimensión tecnología se propuso el desarrollo e implementación de un sistema informático de gestión logística y comercial, en cuanto a la dimensión de gestión de desempeño se propuso controlar al personal mediante indicadores de desempeño como: productividad por vendedor y efectividad por vendedor; estos indicadores se calcularán automáticamente mes a mes a través del software de gestión propuesto; en cuanto a la dimensión de estrategia se planteó la capacitación al personal de ventas en temas técnicos y de gestión de ventas, la adquisición de herramientas informáticas (tablets) para agilizar la colocación de pedidos en campo, el empleo de pronósticos de demanda para calcular los lotes de aprovisionamiento de materiales con la ayuda del sistema informático, la contratación de proveedores a largo plazo convirtiéndolos en socios estratégicos de la empresa para obtener beneficios por economía de escala y una mejor calidad de servicio, integrar al proceso de comercialización la venta personal, la venta por e-mail y la venta vía web; implementar servicio post-venta contratando a un profesional para que realice visitas a los proyectos de los clientes, supervise las operaciones, brinde indicaciones del empleo adecuado de los productos, realice recomendaciones a fin de cerrar más ventas; y en cuanto a la dimensión de procesos se rediseñaron los procesos clave iniciales alineados a las nuevas estrategias propuestas; toda la implementación de la propuesta tendrá una inversión inicial de S/ 107,455.00 y un costo de anual de S/ 100,495.00.

- Se midió la productividad de la fuerza de ventas después de la aplicación de la gestión por procesos (post-test), es decir durante el periodo julio – noviembre del año 2019; identificando que la productividad de la fuerza de ventas presentó una mejora con respecto a similar periodo del año 2018, además tiene un comportamiento creciente que demuestra el impacto positivo de la propuesta implementada. La productividad promedio durante el post test es de 737.71; asimismo para demostrar que la variación en la productividad de la fuerza de ventas presentó una variación significativa se aplicó una prueba de hipótesis de comparación de medias empleando la prueba estadística de T de Student, identificando la existencia de una variación significativa entre los valores de la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino S.R.L. del pre -test, con sus respectivos valores del post-test.
- Se realizó un análisis financiero de la solución propuesta obteniendo un Valor Actual Neto de S/ 205,625.58 y una tasa interna de retorno (TIR) DE 75.39% el cual es superior al valor del WACC de 11.7%; por tanto, se confirma la factibilidad económica-financiera de la propuesta.

REFERENCIAS

- Amaru Maximiano, A. C., Chávez Servin, J. L., & Pulido Maldonado, I. (2009). *Fundamentos de administración teoría general y proceso administrativo*. México: Pearson Educación.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Educación.
- Baca Urbina, G. (2014). *Administración integral: hacia un enfoque de procesos*. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/interpuertoricosp/Doc?id=11013360>
- Bravo Carrasco, J. (2006). *Gestión de procesos (con responsabilidad social): desde la mejora hasta el rediseño*. Santiago de Chile: Evolución.
- Camisón Zornoza, C., González, T., & Cruz, S. (2011). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación.
- Carro Paz, Roberto, & González Gómez, Daniel. (2012). *Productividad y Competitividad*. Recuperado de http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf
- Cárdenas, M., y Sabando, M., (2013). *Diseño de un sistema de gestión por procesos, aplicado a una empresa dedicada a la comercialización de rollos de stretch film ubicada en la ciudad de Guayaquil* (Tesis de pregrado). Escuela superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/25076/2/Tesina%20MIGA%20S.A.pdf>
- D'Alessio Ipinza, F. (2004). *Aministración y dirección de la producción: enfoque estratégico y de calidad*. Naucalpan de Juárez, México.: Pearson Educación de México.
- Estrada, G., De la Cruz, R., y Gonzáles Y., (2013) *Enfoque de gestión por procesos en la mejora de la calidad. Estudio de caso en la fabricación de piezas de repuesto*.

Infociencia. XVII (1), 1-12. Recuperado de

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=85940269&lang=es&site=eds-live&custid=s4509042>

Gutiérrez, A., (2017) *Diseño de un modelo de gestión por procesos y su influencia en la dirección estratégica de la empresa Ponci Plus S.A.C.* (Tesis de pregrado)

Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. Recuperado de

<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12396/Gutierrez%20Suyon%20Ana%20Claudia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gunasekaran, S., Krishnadevarajan, P., Lawrence, F. B., & NAW Institute for Distribution Excellence. (2012).

Sales and marketing optimization: Developing competitive value propositions in distribution.

Washington, D.C.: NAW Institute for Distribution Excellence.

Hernández Nariño, A., Delgado Landa, A., Marqués León, M., Nogueira Rivera, D., Medina León, A., &

Negrín Sosa, E. (2016). Generalización de la gestión por procesos como plataforma de trabajo de apoyo a la mejora de organizaciones de salud. *Nº 31, 15*(Revista Gerencia y Políticas de Salud), 66–87.

Hernández, A., Delgado, A., Marqués, M., Nogueira, D., Medina, A., y Negrín, E., (2016).

Generalización de la gestión por procesos como plataforma de trabajo de apoyo a la mejora de organizaciones de salud. *Gerencia y políticas de salud*. XV (31), 66-87.

Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v15n31/1657-7027-rgps-15-31-00066.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., Méndez Valencia, S., &

Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.:

McGraw-Hill Education.

INEI. (2018). *Perú: Estructura Empresarial, 2017*. Recuperado de Instituto Nacional de Estadística e

Informática website: <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>

Johnston, M. W., & Marshall, G. W. (2013). *Administración de ventas (9a. Ed.)*. (9ed Reimpresión). McGraw-Hill Interamericana.

Jordán, E., Manchay, N., Rosero, C., y Sánchez, C., (2015). Gestión por procesos en el área de producción. Caso IPC DUBLAUTO Ecuador LTDA. *ECA Sinergia*. VI (7), 6-16. Recuperado de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/285/245>

León Onofre, D. N. (2016). *Modelo de gestión para incrementar la productividad de la fuerza de ventas de salud s.a. En Guayaquil*. (Universidad de Guayaquil). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/15883>

Llanes, M., Isaac, C., Moreno, M. y García, G., (2014). De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos. *Ingeniería Industrial*. XXXV (3), 255-264. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=108923211&lang=es&site=eds-live&custid=s4509042>

Martínez Martínez, A., & Cegarra Navarro, J. G. (2014). *Gestión por procesos de negocio*. Madrid: Ecobook - Editorial del Economista.

Márquez, Y., Valarezo, C., Saltos, J., y Palacios, W., (2017). Diseño de un modelo de gestión por procesos: carrera de administración de empresas- espam MFL. *Ciencias Pedagógicas e Innovación*. V (31), 24-34. Recuperado de <http://upse.edu.ec/rcpi/index.php/revistaupse/article/viewFile/151/142>

Oviedo, J. (2014). *Diseño de un sistema de gestión por procesos en la empresa productora de artículos de aseo CEDEPRA* (Tesis de pregrado). Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8006/Tesis%20Jos%C3%A9%20Oviedo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2004). *Gestión por procesos: cómo utilizar ISO 9001:2000 para mejorar la gestión de la organización*. Madrid: Esic.

Ríos, C., y Velasco, K., (2013). *Diseño de un sistema de gestión por procesos para una empresa dedicada a la comercialización de materiales y equipos del sector eléctrico de media y baja tensión y servicios de asesoría técnica ubicada en la ciudad de Guayaquil*. (Tesis de pregrado) escuela superior politécnica del litoral, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/39321/DCD102623.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>

Robbins, S. P., DeCenzo, D. A., & Wolter, R. (2016). *Supervision today* (Eighth edition). Boston: Pearson.

Torres, C., (2014). De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos. *Ingeniería Industrial*. XXXV (2), 159-171. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=108923211&lang=es&site=eds-live&custid=s4509042>

Vargas, N., (2016). *Implementación de una gestión por procesos bajo la metodología PHVA para la mejorar de la calidad del servicio al cliente interno proporcionado por el área de recursos humanos de la empresa Lives S.A.C. de Barranco, Lima-Perú en el año 2016* (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Lima, Perú. Recuperado de [file:///E:/Users/Home/Downloads/NATALIA%20BEATRIZ%20VARGAS%20CASTRO%20\(2\).pdf](file:///E:/Users/Home/Downloads/NATALIA%20BEATRIZ%20VARGAS%20CASTRO%20(2).pdf)

Zelada Villanueva, R. A. (2016). *Plan de incentivos para mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa People Outsourcing S.A.C. sucursal Trujillo 2016* (Universidad Nacional de Trujillo). Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8120>

ANEXOS

ANEXO n.º 1. Entrevista dirigida al Gerente General de la empresa Aladino S.R.L.

La presente guía de entrevista busca recolectar información con fines netamente académicos para evaluar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino SRL, y se garantiza la total confidencialidad de los datos recolectados.

1. ¿Cuál es el giro comercial de su empresa?
2. Coménteme, ¿Cómo ve el rubro del sector?
3. ¿Cuáles son los principales problemas que afronta la organización?
4. ¿Cuáles son las políticas de su empresa?
5. ¿Me podría comentar acerca de las estrategias comerciales que emplea la empresa?
6. ¿La empresa aplica estrategias comerciales diferenciadas por segmento de clientes?
7. ¿Dentro de su empresa, cuáles son los principales procesos que se tienen?
8. ¿Cuál o cuáles de sus procesos considera que aporta mayor valor a los clientes?
9. Coménteme, ¿Qué áreas y puestos de trabajo existen en la empresa?
10. ¿Todos los puestos de trabajo que tiene la empresa, cuentan con funciones y responsabilidades definidas?
11. ¿Cuántos colaboradores trabajan actualmente en la empresa? ¿Cuántos pertenecen al área comercial?
12. ¿Cómo lleva el control de inventarios? ¿Cuenta con algún sistema para la gestión almacén?
13. ¿Qué acciones alternativas considera implementar para reducir la problemática que aqueja a su organización?

ANEXO n.º 2. Cuestionario para trabajadores del área comercial de la empresa Aladino S.R.L.

CUESTIONARIO A TRABAJADORES DE LA EMPRESA				
SEXO:	M _____	F _____	EDAD: _____	
TIEMPO QUE VIENE LABORANDO: _____				
<p><i>Por favor responda las siguientes preguntas con respecto a la empresa donde labora. El presente cuestionario busca recolectar información con fines netamente académicos para evaluar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa Aladino SRL, y se garantiza la total confidencialidad de los datos recolectados. Maque con una (X) en el cuadro correspondiente, indicando su grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones según la siguiente escala de evaluación:</i></p>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

PRODUCTOS DIRIGIDOS		1	2	3	4	5
1	La empresa se preocupa por dar una rápida respuesta a las necesidades del mercado en que participa.					
2	La empresa diseña su estrategia de ventas de acuerdo al segmento de mercado y tipo de cliente.					
3	La empresa comercializa diversas líneas de productos para ofrecer servicios adecuados al tipo de cliente.					
4	La empresa tiene la capacidad de laborar en horario adecuado para satisfacer las necesidades de sus clientes.					
5	La empresa tiene capacidad de entrega oportuna de sus productos y/o servicios.					
6	La empresa mantiene stocks de productos que tienen mayor rotación.					
7	La empresa tiene un área de servicio postventa adecuada a las necesidades del área comercial.					
TECNOLOGÍA						
8	La empresa invierte en tecnología que le permita gestionar la información sobre sus clientes.					
9	La empresa cuenta con materiales y equipos de tecnología adecuada para el desempeño de las funciones de su fuerza de ventas.					
10	La empresa cuenta con central de comunicación adecuada para organizar la atención de llamadas de sus clientes.					
11	La empresa utiliza medios virtuales y electrónicos para promocionar y vender sus productos (redes sociales, pág. Web, etc.).					
12	La empresa cuenta con software de gestión empresarial (ERP).					

GESTIÓN DEL DESEMPEÑO						
13	Los colaboradores realizan trabajos relacionados con sus habilidades y/o capacidades.					
14	Los trabajadores asumen como propias las metas establecidas por la empresa.					
15	Los empleados conocen sus responsabilidades y labores de su puesto de trabajo.					
16	Los trabajadores son capacitados adecuadamente de acuerdo a las funciones que desempeñan en la empresa.					
17	Los trabajadores laboran con la premisa de mejora de desempeño.					
PROCESOS						
18	La empresa tiene establecido los procesos de venta por cada tipo de cliente.					
19	La empresa cuenta con procesos estandarizados para su servicio postventa (devolución, cambios, ejecución de garantías, etc.)					
20	Existen procesos de canalización para reclamaciones y/o recomendaciones de los clientes.					
21	La empresa tiene definidos los procesos de logística de entrada y salida.					
22	La organización cuenta con procedimientos y/o planes de contingencia para el sostenimiento del negocio en situaciones adversas.					
23	La empresa dispone de procesos de acuerdo de acuerdo a su reglamento interno y organización de funciones.					
ESTRATEGIA						
24	La fuerza de ventas está organizada de acuerdo con el principio de especialización. (Producto, tipo de cliente, territorio, etc.)					
25	La empresa cuenta con una estrategia comercial y objetivos definidos.					
26	La organización tiene identificado y segmentado a sus potenciales clientes.					
27	La empresa tiene identificada su ventaja competitiva y lo promociona adecuadamente.					
28	La organización utiliza la fidelización de clientes.					
29	La empresa cumple con la entrega oportuna de los pedidos.					
30	La empresa dispone de una estructura de incentivos adecuada a la fuerza de ventas.					

ANEXO n.º 3. *Fiabilidad de la tabulación del cuestionario*

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100.0
	Excluido ^a	0	0.0
	Total	10	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.


Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.969	30


ANEXO n.º 4. Ficha de recolección de datos

EMPLEADOS ÁREA COMERCIAL - 2016 - 2019												
CODIGO	NOMBRE				CARGO			SUELDO MENSUAL (S/)		FECHA DE INGRESO		
INGRESO POR VENTAS												
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
2016												
2017												
2018												
2019												

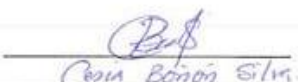
ANEXO n.º 5. Validación 1 de experto a instrumento diseñado para la variable Gestión por procesos

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	GESTIÓN POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS DE LA DISTRIBUIDORA ALADINO S.R.L., TRUJILLO 2018			
Línea de investigación:	Gestión por procesos			
Apellidos y nombres del experto:	Betty Lizby Suárez Torres			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	Gestión por procesos			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:				


ANEXO n.º 6. Validación 1 de experto a instrumento diseñado para la variable Productividad de la fuerza de ventas

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:		GESTIÓN POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS DE LA DISTRIBUIDORA ALADINO S.R.L., TRUJILLO 2018		
Línea de investigación:		Gestión por procesos		
Apellidos y nombres del experto:		Betty Lizby Suárez Torres		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		Productividad de la fuerza de ventas		
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:				
				

ANEXO n.º 7. Validación 2 de experto a instrumento diseñado para la variable Gestión por procesos

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:		GESTIÓN POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS DE LA DISTRIBUIDORA ALADINO S.R.L., TRUJILLO 2018		
Línea de investigación:		Gestión por procesos		
Apellidos y nombres del experto:		Cesia Boñón Silva		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		Gestión por procesos		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:				
 Cesia Boñón Silva				

ANEXO n.º 8. Validación 2 de experto a instrumento diseñado para la variable Productividad de la fuerza de ventas

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	GESTIÓN POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA DE VENTAS DE LA DISTRIBUIDORA ALADINO S.R.L., TRUJILLO 2018			
Línea de investigación:	Gestión por procesos			
Apellidos y nombres del experto:	Cesia Boñón Silva			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	Productividad de la fuerza de ventas			
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
<p>Sugerencias:</p>				
<p>Firma del experto:</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  Cesia Boñón Silva. </div>				

ANEXO n.º 9. Reporte de evaluación de desempeño de vendedores de la empresa Aladino S.R.L.

MES	Vendedor	Volumen de ventas	Horas Hombre	Presupuestos generados	Ventas Realizadas	Productividad por vendedor	Efectividad por vendedor
Ene-18	GIL ROJAS, NILDER	S/ 140,231.32	212.57	30.00	21	659.69	70.00%
Ene-18	LARA ALBrites, LUIS	S/ 155,191.23	212.57	31.00	15	730.07	48.39%
Ene-18	CARBONEL ASSLLA, CÉSAR	S/ 108,653.90	212.57	33.00	23	511.14	69.70%
Ene-18	ALTAMIRANO GARCÍA, TIOFILO	S/ 130,367.10	212.57	33.00	15	613.29	45.45%
Ene-18	ALTAMIRANO GARCÍA, LEONCIO	S/ 96,419.30	212.57	36.00	16	453.59	44.44%
Ene-18	JULCA PÉREZ, FERDERICO RUBÉN	S/ 135,642.13	212.57	38.00	17	638.11	44.74%
Ene-18	VALDERRAMA BENITES, JORGE	S/ 125,496.19	212.57	32.00	20	590.38	62.50%
Ene-18	QUIROZ GAMBOA, JORGE	S/ 153,326.25	212.57	33.00	20	721.30	60.61%
Ene-18	ARRIBASTPLATA QUINTANA, VERÓNICA	S/ 148,467.62	212.57	35.00	20	698.44	57.14%
Ene-18	TISNADO PLASENCIA, EVELYN	S/ 120,639.51	212.57	33.00	23	567.53	69.70%
Feb-18	GIL ROJAS, NILDER	S/ 146,233.12	192.00	38.00	23	761.63	60.53%
Feb-18	LARA ALBrites, LUIS	S/ 104,013.37	192.00	39.00	24	541.74	61.54%
Feb-18	CARBONEL ASSLLA, CÉSAR	S/ 117,271.25	192.00	31.00	13	610.79	41.94%
Feb-18	ALTAMIRANO GARCÍA, TIOFILO	S/ 148,744.84	192.00	33.00	21	774.71	63.64%
Feb-18	ALTAMIRANO GARCÍA, LEONCIO	S/ 136,966.36	192.00	38.00	25	713.37	65.79%
Feb-18	JULCA PÉREZ, FERDERICO RUBÉN	S/ 122,548.10	192.00	35.00	23	638.27	65.71%
Feb-18	VALDERRAMA BENITES, JORGE	S/ 140,475.78	192.00	33.00	18	731.64	54.55%
Feb-18	QUIROZ GAMBOA, JORGE	S/ 155,191.23	192.00	39.00	25	808.29	64.10%
Feb-18	ARRIBASTPLATA QUINTANA, VERÓNICA	S/ 108,064.50	192.00	33.00	14	562.84	42.42%
Feb-18	TISNADO PLASENCIA, EVELYN	S/ 138,987.22	192.00	36.00	17	723.89	47.22%
Mar-18	GIL ROJAS, NILDER	S/ 136,625.19	212.57	38.00	25	642.73	65.79%
Mar-18	LARA ALBrites, LUIS	S/ 131,507.37	212.57	33.00	20	618.65	60.61%
Mar-18	CARBONEL ASSLLA, CÉSAR	S/ 125,641.17	212.57	38.00	23	591.06	60.53%
Mar-18	ALTAMIRANO GARCÍA, TIOFILO	S/ 136,730.23	212.57	32.00	19	643.22	59.38%
Mar-18	ALTAMIRANO GARCÍA, LEONCIO	S/ 105,713.50	212.57	37.00	24	497.31	64.86%
Mar-18	JULCA PÉREZ, FERDERICO RUBÉN	S/ 139,794.87	212.57	35.00	21	657.64	60.00%
Mar-18	VALDERRAMA BENITES, JORGE	S/ 144,759.32	212.57	39.00	22	681.00	56.41%
Mar-18	QUIROZ GAMBOA, JORGE	S/ 132,961.29	212.57	38.00	23	625.49	60.53%
Mar-18	ARRIBASTPLATA QUINTANA, VERÓNICA	S/ 127,956.70	212.57	36.00	20	601.95	55.56%
Mar-18	TISNADO PLASENCIA, EVELYN	S/ 120,641.10	212.57	30.00	15	567.54	50.00%

ANEXO n.º 10. Fachada del primer local de la empresa Aladino S.R.L



ANEXO n.º 11. Fachada del segundo local de la empresa Aladino S.R.L



ANEXO n.º 12. Entrevista al Gerente General de la empresa Aladino S.R.L.



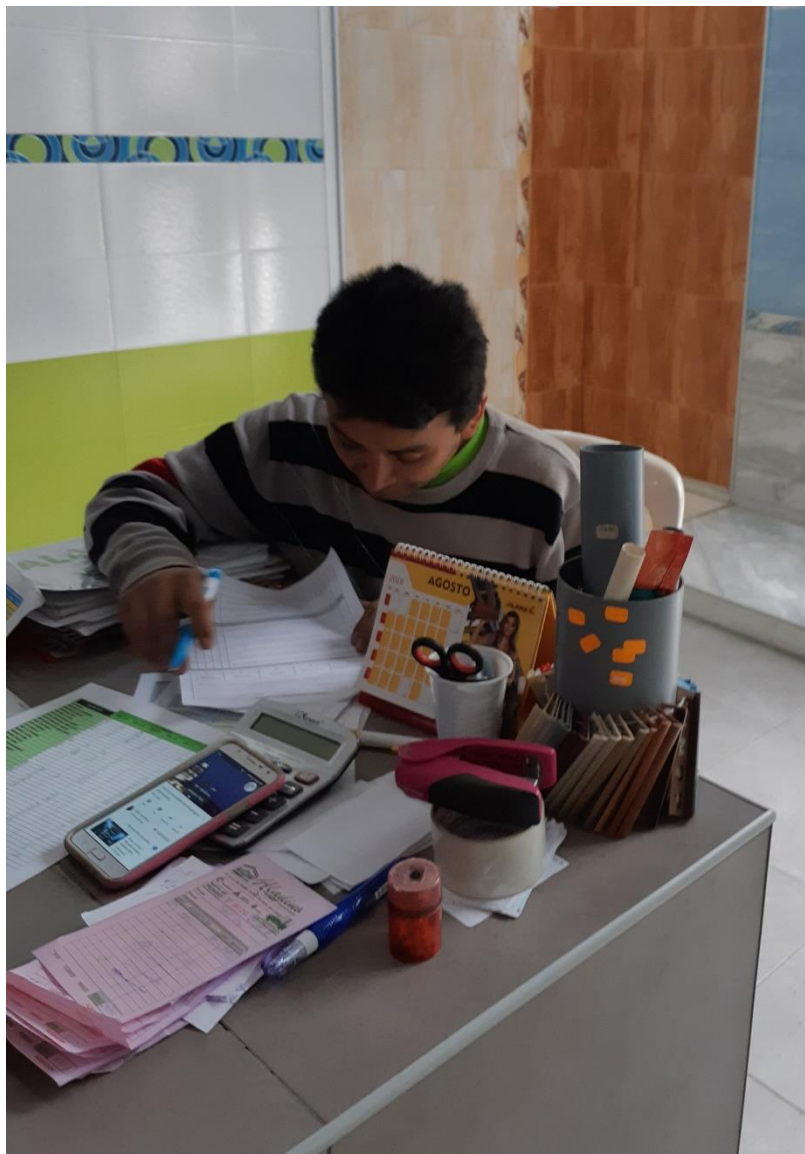
ANEXO n.º 14. Encuesta a los colaboradores del área comercial de la empresa Aladino SRL



ANEXO n.º 15. Encuesta a los colaboradores del área comercial de la empresa Aladino
SRL



ANEXO n.º 16. Encuesta a los colaboradores del área comercial de la empresa Aladino SRL



ANEXO n.º 17. Instalaciones de la empresa Aladino S.R.L



ANEXO n.º 17. Área de ventas de la empresa Aladino SRL



ANEXO n.º 18. Área de ventas de la empresa Aladino SRL



ANEXO n.º 19. Área de almacenamiento de la empresa Aladino SRL



ANEXO n.º 20. Evaluación de software de gestión

MACROPROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDAD	FUNCIONALIDAD	OFISIS	BITRIX 24	SOFTDOIT	SOFTWARE A MEDIDA
Abastecimiento	Registro de bienes en catalogo	1- Ingresar a catálogo de bienes	Configuración del catálogo de bienes dividido en Grupo, clase y familias de acuerdo al tipo de bien.	4	3	2	4
			Registrar características del tipo de requerimiento:				
			•Descripción del bien requerido.				
			•Código por cada bien.				
			Relacionar los códigos de materiales con el el Maestro de Activos, relación padre-hijo.				
			Registro, actualización y anulación de atributos.				
			Registro, actualización y anulación al Maestro de Materiales si está activo o no, manejo de atributos variables, otros.				
			Configuración de unidad de Medida Base: de compra, de venta, de stock o de almacenamiento, de estadística, otros.				
			Configuración del número de decimales a utilizar en las unidades de medidas, en las equivalencias.				
	Registro, actualización y anulación de equivalencias entre unidades de medidas, para su conversión.						
Opción para actualizar categorías de materiales activos e inactivos.							
	2- Selecciona bien a requerir	Opciones para seleccionar, editar, y grabar.	3	3	2	4	
	3- Guarda bien requerido	Grabar información y enlazar con cuentas contables de acuerdo al tipo de bien.	4	4	2	4	
	Consolidación de bienes	1-Ingresar cantidades consolidadaa de bienes, semanal, mensual y anual	Pantalla de ingreso de información de las necesidades de bienes de manera que se consoliden por periodo para que sean contratados.	3	4	2	4
Registro de la consolidación de necesidades de bienes, por semana, mes y año.							
Adicionalmente que se pueda cargar el registro de necesidades de bienes masivamente desde un archivo de excel.							
Registro, actualización y anulación de necesidades de bienes.							

		<p>Consulta del registro de las necesidades de bienes.</p> <p>El sistema debe llevar un registro detallado de las necesidades consolidadas de bienes por: código de bien, grupo, clase y familia, descripción, fechas (del periodo requerido), proveedor contratado, cantidad contratada, cantidad atendida, saldo del proveedor, entre otros. El status de estos registros debe actualizarse automáticamente en la medida en que se generen nuevas necesidades consolidadas y los contratos correspondientes en el módulo logístico.</p> <p>Configuración Alertas (días previos a la programación de atención de bienes debe emitirse las Alertas, a personal de logística y a los proveedores contratados)</p> <p>Emisión de alertas a través de correo electrónico para los proveedores contratados.</p>				
	2-Publicación en el portal de proveedores	<p>Reporte y Consulta de las necesidades de abastecimiento por múltiple selección de filtros: descripción de bien, fecha probable de adquisición, monto referencial, etc.)</p> <p>Reporte y Consulta de requerimientos ejecutados y pendientes durante el periodo contratado (porcentaje de bienes pendientes de atender respecto total de bienes contratados).</p> <p>Reporte y Consulta de convocatorias en sus distintas etapas (sin ejecución, en ejecución previo a convocatoria, con convocatoria, concluido) por tipo de bienes adquiridos, por rango de fechas, otros.</p>	4	4	3	4
Gestión de Portal de Proveedores	1-Proveedor se registra a través de la web	<p>En el portal de proveedores, se debe tener registro, actualización y anulación de Datos Generales (fecha de constitución, RUC, Razón Social, giro del negocio, contacto, teléfono, mail, idioma, fax, domicilio legal, dirección de oficina principal, sucursales, indicador de domiciliado o no domiciliado, dato de ubicación geográfica, entre otros) de personas naturales o jurídicas.</p> <p>Opción para relacionar datos del Proveedor con Tabla de Actividad económica (Clasificación Internacional Industrial Uniforme - CIIU).</p> <p>Identificar si el proveedor es Agente de Retención, Agente de Percepción, si sus ventas están gravadas con el IGV.</p> <p>Identificar proveedores por tipo de bienes, Identificar proveedores Nacionales y Extranjeros. Identificar proveedores de Compras Mayores y de Compras Menores (por volúmenes).</p> <p>Registro, actualización y anulación de datos de información comercial (forma de pago habitual, moneda que acepta el proveedor, otros)</p> <p>Registro, actualización y anulación de datos de los socios y representantes legales de la empresa.</p> <p>Registro, actualización y anulación del estado del proveedor activo - bloqueado, con historial y causas.</p>	3	3	2	4

		<p>Registro, actualización y anulación de datos sobre aspectos financieros (cuentas corrientes, calificación financiera, línea de crédito, moneda de la línea de crédito, sectorista).</p> <p>Registro, actualización y anulación de datos de la lista de precios del proveedor, es decir, costos de bienes (directos e indirectos), plazos de entrega, cantidad promedio ofrecida, especificaciones de calidad requeridas por la empresa.</p> <p>Registro, actualización y anulación de datos referidos a la capacidad de producción, capacidad de servicio, tiempos de respuesta, volúmenes de ventas.</p> <p>Permitir el registro de las calificaciones del proveedor de acuerdo a parámetros configurables.</p> <p>El sistema debe contar con un maestro de proveedores con distintas funciones de interlocución, dependiendo del rol que representen para la empresa (maestro de socios de negocio).</p> <p>Considerar opción para adjuntar documentos relacionados a la evaluación y calificación del proveedor.</p> <p>Registro, actualización y anulación en una bitácora de problemas, retrasos, moras, reclamos, incumplimientos, otros, ocurridos en el proceso de entrega (materiales, equipos, bienes, productos en general). Incluye adjuntar documentos.</p> <p>Consulta de proveedores por clase/grupo de artículos. Se selecciona la clase/ grupo y se lista los proveedores relacionados.</p> <p>Consulta de proveedores por bien específico. La solicitud es por código, clase, grupo o descripción de artículo y se lista todos los proveedores.</p> <p>Reporte y Consulta de proveedores ordenados por diferentes criterios (local, extranjero, montos adjudicados, agente de retención, agente percepción, por ubicación geográfica, calificados, dirección, entre otros).</p> <p>Validación de coincidencias de los representantes legales o socios en diferentes empresas.</p> <p>Consulta para la evaluación del comportamiento de proveedores (tiempo de entrega, calidad del artículo (medido con relación al número de reclamos) y cantidad ofrecida)</p>				
	2-Confirmación de registro de proveedor	<p>Generar clave a proveedor para acceso a la web</p> <p>Enviar correo indicando confirmación del registro al proveedor.</p>	4	4	2	4
Contratación	1-Elaboración de Estadística de Demanda Mensual de bienes	<p>Consolidación de consumos mensuales.</p> <p>Proceso de Pedidos de bienes a proveedores contratados, de acuerdo a stock mínimo configurable.</p> <p>Seguimiento y alerta al proceso de atención de bienes de los proveedores notificados para atención.</p> <p>Historial de pedidos atendidos por proveedores (tiempo de atención, cumplimiento de especificaciones).</p>	3	3	3	4

	2-Consolidar los requerimientos.	Consulta con búsqueda de información a través de la cadena de descripción del bien o servicio.	4	4	2	4
		Reporte y Consulta de requerimientos de suministros anuales, de materiales y servicios.				
		Consultas en línea para verificar la disponibilidad de bienes.				
	3-Realizar Indagación del mercado	Generar cuadro comparativo con propuestas comerciales de proveedores.	3	4	2	4
	4-Enviar Solicitudes a los Proveedores	Vía portal web de proveedores. Enviar solicitudes de cotización a la bandeja de entrada de cada proveedor.	3	3	2	4
	5-Recepción de Cotizaciones y generación de cuadros comparativos	Configuración de criterios de evaluación (cumplimiento en cantidades a entregar, precios, tasas de descuento, recargos o tasas adicionales, garantías, plazos de entrega) y ponderaciones.	3	3	2	4
		Proceso de consistencia para que el proceso de cotizaciones esté habilitada.				
		Generación de Cotizaciones por parte de los proveedores en el portal web.				
		Opción para relacionar los datos de las cotizaciones con datos de proveedores inscritos en el Maestro de Proveedores.				
		Opción para aprobar las cotizaciones solicitadas y registrar la recepción de las mismas (manejo por tipo de documento).				
		Generación del cuadro comparativo de Cotizaciones a partir de los factores y criterios de evaluación previamente configurados.				
		Generación de contratos de acuerdo a los resultados de la evaluación.				
Consulta y reporte de seguimiento de cotizaciones por ítem, por proveedor, por estado (pendientes, anuladas, emitidas, aprobadas, otros), por rango de fechas, por tiempos de atención, por montos, entre otros.						
6-Elaboración de contrato	Plantillas con los tipos de contratos a generarse.	4	4	2	4	
	Generación de numeración automática de Contratos.					
	Trazabilidad del Proceso Logístico (requerimiento, cotización, contratos, notas de recibo o conformidades de servicio, comprobantes de pago, entre otros).					
	Registro, actualización y anulación de datos adicionales de los contratos (fecha inicio, fecha de entrega, periodo de prestación de servicio, lugar de entrega, cláusulas relevantes, entre otros).					
	Consulta en línea, de los datos del Contrato, de la Oferta del Proveedor, información técnica digitalizada de los bienes por recepcionar.					

		1-Recepción de comprobante de proveedor	No automatizable				
	Pago a proveedores	2-Verificación de conformidad logística por parte del área usuaria	Conformidad de los bienes contratados.	3	4	2	4
		3-Registra conformidad y envía comprobantes para pago	Generar planilla de pago en el sistema.	4	4	2	4
Gestión de Almacenes	Gestión de Almacenes	1. Recepción de Bienes	Registro, actualización y anulación de los datos generales de Almacenes (código de identificación, descripción, restricciones, responsables, activación / inactivación, tipo (virtual, físico, en tránsito), características, entre otros).	3	4	2	4
		2. Generación de nota de Ingreso por parte de Almacén	Consistencia para que los bienes en stock, que se encuentre en estado de cotización, no pueda disponerse hasta su liberación. Registro de custodia sin actualizar stock.	4	3	2	4
			Opción para procesar la conformidad de la recepción total o parcial de los bienes en el almacén.				
	Control de Inventario	1-Gestion de Stock	Registro, actualización y anulación de datos de Bienes.	3	4	2	4

		<p>dimensiones, material, unidad de medida y sus equivalencias, entre otros.</p> <p>Registro, actualización y anulación de tiempos de adquisición por cada ítems crítico identificado.</p> <p>Proceso de valorización de inventarios de acuerdo a la selección del método de costeo.</p> <p>Considerar como parte del costo de los productos o artículos adquiridos los costos de fletes y otros costos asociados a la compra.</p> <p>Proceso para la categorización de artículos y familias de artículos de acuerdo a su nivel de actividad (ABC).</p> <p>Proceso para la categorización de artículos y familias de artículos de acuerdo a su nivel de inactividad (WYZ).</p> <p>Mantenimiento de parámetros para reposición automática de materiales críticos, como los puntos de reorden, cantidad a solicitar, entre otros.</p> <p>Configuración de datos para la reposición de stock por cada artículo: stock máximo, stock mínimo, stock de seguridad, consumo promedio, otros.</p> <p>Consulta de los artículos que necesitan reposición y generación automáticamente de pedidos de materiales.</p> <p>Emisión de alertas para identificar reposición de ítems críticos, ítems de reposición continua, otros.</p> <p>Configuración de los niveles para la conciliación de la toma de inventarios (nivel de empresa, nivel de unidad de negocio, otros).</p> <p>Opción para el bloqueo de movimientos (restricción para realizar movimientos a los ítems considerados en el inventario)</p> <p>Registro de la toma de inventario físico. Datos principales: fecha de toma de inventarios y código del ítem.</p> <p>Soportar para la toma de inventario manual, que incluya una interfaz para la carga de los datos de toma de inventario.</p> <p>Proceso para la identificación automática de sobrantes y faltantes (a nivel de empresa, a nivel de unidad de negocio).</p> <p>Validación para controlar que el ajuste no se puede procesar si no está aprobado.</p> <p>Registro del ajuste al inventario de acuerdo a la toma de inventario físico. incluir el registro de la justificación del ajuste.</p> <p>Desbloqueo de movimientos para activar opciones de sistema relacionadas al movimiento de inventarios.</p> <p>Consulta de saldos por bien, indicando en que pedido o contrato está pendiente de recibir.</p> <p>Consulta Movimiento de entradas y salidas de artículos acumulados por años.</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>Consulta de la demanda de las existencias de bienes, indicando la última salida, la ubicación.</p> <p>Consulta de ítems críticos (datos de proveedores, tiempo de adquisición, otros)</p> <p>Consulta de bienes por código, parte del código o por descripción.</p> <p>Consulta de la disponibilidad (cantidades y unidad de medida) por bien, por código, por ubicación.</p> <p>Consulta de las transacciones realizadas sobre un bien (saldo en existencia, costos, otros), desde que se creó el artículo por rango de fechas, por ubicación, por código.</p> <p>Consulta del Stock de artículos por Clase.</p> <p>Consulta específica de la descripción extendida por artículo (capacidad para describir varias líneas dentro de la descripción extendida)</p> <p>Consulta de todos los datos del bien registrado (artículos Stock, artículos No Stock) en el sistema.</p> <p>Consulta de las transacciones diarias de inventarios.</p> <p>Consultas para visualizar el Kardex por Almacén.</p> <p>Consulta del kardex valorizado y cantidades por almacén, por ubicación, por artículos, por rango de fechas.</p> <p>Consulta del stock y valores de reposición (máximos y mínimos).</p> <p>Consulta de sugerencias de compra, según el proceso de reposición.</p> <p>Consulta de movimientos de stock y stock diario.</p>				
	2-Gestion de Almacenamiento y Ubicación Física	<p>Registro, actualización y anulación de los datos de las Ubicaciones dentro de los Almacenes.</p> <p>Registro, actualización y anulación de las dimensiones del almacén (capacidad del almacén)</p> <p>Opción para relacionar con las ubicaciones (ubicaciones geográficas, localidad, otros)</p> <p>Registro, actualización y anulación de tipos de transacciones de Almacén (ingresos por compra, ingreso por devolución, transferencias en el mismo almacén, ajustes, salidas por pedido, transferencias entre almacenes).</p> <p>Transacción de movimiento de stock entre almacenes (mueve stock de los almacenes de origen y destino)</p> <p>Consulta de las ubicaciones de un bien dentro de un almacén</p>	3	4	2	4
	3-Seguimiento de Almacén	No automatizable				
	4-Gestion de Mantenimiento y	No automatizable				

		estado de conservación de Bienes					
Transporte y distribución	Distribución de Bienes	1-Preparación de Envío	Transacción de movimiento de stock entre almacenes (mueve stock de los almacenes de origen y destino).	4	3	2	4
			Registro, actualización, anulación de datos de solicitudes de despacho.				
			Consulta en línea para el seguimiento y control de solicitudes de despachos.				
			Opción para procesar requerimientos atendidos de un ítem a varios centros de costos de manera porcentual.				
			Proceso para debitar cuenta del proveedor, actualizar salida de inventario y descargar el stock.				
			Opción para registrar datos en una bitácora, como el informe de reclamo y para adjuntar este informe.				
			Consulta en línea para el seguimiento a las devoluciones a través del contrato (incluir costos asociados a la devolución).				
			Consulta por transacciones de inventarios (salidas, recibos, transferencias y ajustes).				
			Emisión de Notas de Recibido.				
		No automatizable					
	2-Entrega de bienes al Transportista	No automatizable					
Comercialización	Cotización	1. Consulta de stocks	Consulta en tiempo real stock de los bienes requeridos.				
			Reporte de stock de bienes por almacén, reporte de tiempo de entrega.	4	4	3	4
		2. Consulta de precio base para cotizar	Ingresar ubicación del cliente, detalle de la entrega de los bienes.	3	4	4	4
			Ingresar condiciones de la venta (forma de pago, forma de entrega, garantía, etc.)				
		3. Cotización comercial	Reporte de precio de bienes, costo de transporte y costos asociados a la transacción.	4	4	4	4
			Emitir cotización a cliente considerando las condiciones comerciales				
	Venta	4. Confirmación de venta	Afectación de saldos de bienes cotizados hasta liberar el stock por el vendedor.	3	3	4	4
			Registro de venta y afectación de stocks en los almacenes relacionados a los bienes de la venta.				
Notificación a los almacenes respectivos para la atención correspondiente.							
		Notificación a área comercial para la emisión de la factura.					

			Notificación a transporte para envío de bienes a cliente.				
			Actualización de saldos en inventario de bienes.				
			Reporte de venta de bienes por código, descripción, periodo, etc.				