

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-
MATRIZ
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA
LA EMPRESA DE NEUMÁTICOS “SERVITRUCK J&S” DE LA
CIUDAD DE LATACUNGA**

CINTHYA DOMÉNICA VARGAS SALAZAR

DIRECTOR: MGTR. IVÁN RUEDA FIERRO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INNOVACIÓN, PRODUCTIVIDAD
Y COMPETITIVIDAD DE ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y
PRIVADAS**

QUITO, JUNIO 2021

DIRECTOR:

Ing. Iván Rueda, Mgtr.

INFORMANTES:

Ing. Vicente Torres, Mgtr.

Ing. Juan Carlos Piñuela, Mgtr.

DEDICATORIA

A mi padre Sergio Vargas, quien ha estado incondicionalmente en todo momento conmigo, dándome su apoyo y motivación para culminar este objetivo en mi vida.

A mi madre Jeanett Salazar, quien siempre ha estado presente en mis estudios, brindándome su apoyo y fuerzas para seguir pese a cualquier circunstancia, enseñándome que cada esfuerzo vale la pena, y que para conseguir los sueños hay que trabajar muy duro.

A mis hermanos que me han apoyado siempre, dándome ánimos y respaldándome en cada paso que he dado.

Doménica

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen Santísima por ser quienes me han mantenido firme durante todo este camino y por darme su bendición para subir este escalón en mi vida.

A mis padres por su amor y dedicación, quienes siempre confiaron en mí y me acompañan en cada etapa de mi vida.

A mis amigo/as que han estado apoyándome en todo aspecto, enseñándome el verdadero valor de una amistad, dejándome grandes enseñanzas y maravillosos momentos compartidos.

A mi director Mgtr. Iván Rueda, quien desde el primer momento ha demostrado su interés y ha aportado con su valioso tiempo, y conocimientos al desarrollo del presente trabajo.

Y finalmente, mi más sincero agradecimiento a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por darme la oportunidad de formar parte de ella y de manera especial a la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables por brindarme conocimientos y enseñanzas que me servirán a lo largo de la vida.

Doménica

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
1. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	8
1.1. Análisis del entorno.....	8
1.1.1. Análisis Político- Legal	8
1.1.2. Análisis Económico	9
1.1.3. Análisis Social-Cultural	11
1.1.4. Análisis Tecnológico	12
1.1.5. Análisis Ambiental	13
1.2. Análisis interno	14
1.2.1. Antecedentes de la empresa.....	14
1.2.2. Giro del negocio, ubicación y áreas.....	15
1.2.3. Misión, visión y valores.....	16
1.2.4. Estructura organizacional	18
1.2.5. Análisis financiero	20
1.2.6. Productos o servicios	22
1.2.7. Clientes	23
1.2.8. Proveedores.....	24
1.2.9. Competencia	25
1.3. Análisis FODA	26
2. MARCO TEÓRICO.....	28
2.1. Sistema de gestión por procesos	28
2.2. Procesos.....	29
2.3. Metodologías de un sistema de gestión por procesos	34
2.3.1. Modelo SIPOC.....	34
2.3.2. Mejoramiento de los procesos	35
2.3.3. Procesos de Mejora Continua	38
2.4. Diseño del Sistema de Gestión por Procesos propuesto	39
2.4.1. Fase 1: Seleccionar	40

2.4.1.1.	Determinar al cliente.....	40
2.4.1.2.	Decidir los procesos a mejorar.....	43
2.4.2.	Fase 2: Analizar	44
2.4.2.1.	Levantamiento de procesos.....	44
2.4.2.2.	Análisis de Valor Agregado.....	47
2.4.3.	Fase 3: Medir	48
2.4.4.	Fase 4: Mejorar	48
2.4.5.	Fase 5: Evaluar.....	53
2.5.	Mapa de Procesos.....	54
2.6.	Manual de Procesos.....	55
3.	APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	60
3.1.	Fase 1: Seleccionar.....	60
3.1.1.	Determinar al cliente.....	60
3.1.2.	Decidir los procesos a mejorar.....	70
3.2.	Fase 2: Analizar.....	71
3.2.1.	Levantamiento de procesos.....	71
3.2.2.	Análisis de Valor Agregado.....	72
3.3.	Fase 3: Medir.....	79
3.3.1.	Identificación de debilidades y oportunidades de mejora.....	79
3.4.	Fase 4: Mejorar	81
3.4.1.	Objetivos de Mejora.....	81
3.4.2.	Mapa de Procesos	82
3.4.3.	Análisis de Valor Agregado procesos mejorados	84
3.4.4.	Manual de Procesos	92
3.4.5.	Propuesta de Plan de Mejoramiento	98
3.4.6.	Análisis Costo-Beneficio	108
3.4.7.	Beneficios Intangibles.....	113
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	115
4.1.	Conclusiones	115
4.2.	Recomendaciones.....	117

REFERENCIAS.....	119
-------------------------	------------

ANEXOS.....	126
--------------------	------------

Anexo 1: Encuesta de Satisfacción Servitruck J&S	127
--	-----

Anexo 2: Flujogramas Procesos Actuales Servitruck J&S.....	129
--	-----

Anexo 3: Análisis de Valor Agregado	151
---	-----

Anexo 4: Análisis de Valor Agregado Comparativo	167
---	-----

Anexo 5: Manuales de Procedimientos de los Procesos Propuestos de Servitruck J&S	190
---	-----

Anexo 6: Análisis Costo-Beneficio	371
---	-----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del personal.....	19
Tabla 2. Análisis Financiero	20
Tabla 3. Productos y servicios de la empresa Servitruck J&S.....	22
Tabla 4. Muestra de compradores de la empresa Servitruck J&S	24
Tabla 5. Proveedores de la empresa Servitruck J&S	25
Tabla 6. Empresas comercializadoras de neumáticos y repuestos del cantón Latacunga	26
Tabla 7. Matriz estratégica del FODA.....	27
Tabla 8. Fases para la mejora de procesos en base a Harrington.....	38
Tabla 9. Clasificación de los clientes externos	42
Tabla 10. Pasos a seguir para establecer los requerimientos de los clientes.....	43
Tabla 11. Pasos a seguir para la selección de los procesos a mejorar	44
Tabla 12. Simbología del Diagrama de Flujo de Procesos	46
Tabla 13. Análisis Costo-Beneficio	53
Tabla 14. Categorización de indicadores.....	58
Tabla 15. Clientes Internos Servitruck J&S.....	60
Tabla 16. Clientes Externos Servitruck J&S.....	61
Tabla 17. Datos de la fórmula de cálculo de muestra en empresa Servitruck J&S	63
Tabla 18. Inventario de Procesos Servitruck J&S	71
Tabla 19. Relación aportación vs actividades.....	72
Tabla 20. Análisis de debilidades y oportunidades de mejora para Servitruck J&S	80
Tabla 21. Resumen de procesos Servitruck J&S	83
Tabla 22. Nomenclatura Gráficos de Valor Agregado Servitruck J&S.....	84
Tabla 23. Resumen de indicadores de Servitruck J&S	94
Tabla 24. Plan de implementación del sistema de gestión por procesos	98
Tabla 25. Plan de mejora de infraestructura	102
Tabla 26. Plan de mejora de Recursos Humanos.....	105
Tabla 27. Resumen de los proyectos de mejora.....	108
Tabla 28. Cálculo de Inversión de la empresa Servitruck J&S	109
Tabla 29. Cálculo Flujos de Caja.....	110

Tabla 30. Cálculo Costo-Beneficio.....	111
Tabla 31. Cálculo Flujos de Caja Futuro	112
Tabla 32. Cálculo Costo-Beneficio.....	112
Tabla 33. Resumen de Beneficios Intangibles.....	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa geográfico.....	16
Figura 2. Organigrama Servitruck J&S	19
Figura 3. Porcentaje de participación por producto de la empresa Servitruck J&S	23
Figura 4. Elementos del Proceso.....	32
Figura 5. Modelo SIPOC	35
Figura 6. Modelo SAMME	39
Figura 7. Relación producto-requerimiento del cliente	42
Figura 8. Matriz Plan de Mejora.....	52
Figura 9. Representación genérica de un Mapa de Procesos.....	55
Figura 10. Formato de instructivo en un Manual de Procesos.....	59
Figura 11. Fórmula para muestras infinitas	63
Figura 12. Cálculo de muestra, encuesta de empresa Servitruck J&S.....	63
Figura 13. Pregunta 1. ¿Hace cuánto tiempo es usted cliente de Servitruck J&S?.....	64
Figura 14. Pregunta 2. De las siguientes opciones, ¿Cuál es la más importante a la hora de escoger una empresa de neumáticos? Siendo 1 la menos importante y 5 la más importante.	65
Figura 15. Pregunta 3. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con los precios de la empresa Servitruck J&S?	66
Figura 16. Pregunta 4. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con la calidad de los productos que ofrece la empresa Servitruck J&S?	67
Figura 17. Pregunta 5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la variedad de productos en Servitruck J&S?.....	68
Figura 18. Pregunta 6. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con respecto a la atención al cliente por parte de la empresa Servitruck J&S?	69
Figura 19. Pregunta 7. ¿Recomendaría usted a otras personas la empresa Servitruck J&S?.....	70
Figura 20. Valor agregado, proceso de compras	73
Figura 21. Valor agregado, proceso de bodega.....	74
Figura 22. Valor agregado, proceso de ventas.....	75
Figura 23. Valor agregado, proceso de cobranza.....	76
Figura 24. Valor agregado, proceso de enllantaje	77
Figura 25. Valor agregado, proceso de balanceo.....	78

Figura 26. Valor agregado, proceso de alineación.....	79
Figura 27. Mapa de procesos Servitruck J&S.....	82
Figura 28. Valor agregado, proceso mejorado de compras	85
Figura 29. Valor agregado, proceso mejorado de bodegaje	86
Figura 30. Valor agregado, proceso mejorado de ventas.....	87
Figura 31. Valor agregado, proceso mejorado de cobranza	88
Figura 32. Valor agregado, proceso mejorado de enllantaje	90
Figura 33. Valor agregado, proceso mejorado de balanceo.....	91
Figura 34. Valor agregado, proceso mejorado de alineación	92
Figura 35. Diagrama de Gantt-Aplicación del sistema de gestión por procesos	101
Figura 36. Diagrama de Gantt-Plan de mejora de Infraestructura.....	104
Figura 37. Diagrama de Gantt-Plan de mejora de Recursos Humanos.....	107

RESUMEN EJECUTIVO

En este trabajo de titulación el principal objetivo es el diseñar un sistema de gestión por procesos para la empresa de neumáticos Servitruck J&S, ubicada en la ciudad de Latacunga con 25 años de presencia en el mercado. El análisis de la investigación procura plantear mejoras a los procesos existentes que se desarrollan en la empresa, al igual que diseñar otros nuevos que permitan tener un panorama más claro de la misma y con ello, alcanzar un nivel óptimo en el desarrollo y control interno de los procesos. Para lograr este objetivo se estructuró cada uno de los capítulos de la siguiente forma.

El primer capítulo se centra en el análisis interno y externo en el que se encuentra la empresa, los factores internos se refiere a la estructura organizacional, productos o servicios, clientes, proveedores y competencia; de los factores externos: político-legal, económico, social-cultural, tecnológico y ambiental del sector y, por último, concluyendo con un análisis de la información recopilada para obtener un diagnóstico de su situación por medio de un FODA.

En el segundo capítulo se describe el concepto teórico individual de los componentes del sistema de gestión por procesos que esta englobado como marco teórico, donde se toma como referencia la metodología del Proceso de Mejora Continua (PMC) desarrollado por Richard Chang, quien determina cinco fases las cuales se dividen en: seleccionar, analizar, medir, mejorar y evaluar; dichas fases sirvieron como guía para la implementación de este sistema en el siguiente capítulo.

En el tercer capítulo se aplica la metodología PMC, en donde se inicia con la identificación de los clientes internos y externos. Se procedió con una entrevista a 10 clientes, identificando las áreas que más influyen a la hora de escoger una empresa de neumáticos y así, se pudo diseñar una encuesta de satisfacción que fue aplicada a los clientes de la empresa Servitruck J&S. De acuerdo a los resultados obtenidos, se pudo reflejar que gran parte de los clientes se encuentran satisfechos con las áreas señaladas, sin embargo, existe una parte restante en la que la empresa no ha podido cubrir lo que ha generado un impacto negativo dentro de la misma, como es el caso de la falta de capacitación en el servicio al cliente. Se continuó con el levantamiento de los procesos actuales y seguidamente con la realización de sus respectivos análisis de valor agregado, dando cumplimiento a la fase uno de selección y fase dos de análisis en base a la metodología aplicada.

En la fase tres, se realizó una medición de los procesos actuales analizando sus debilidades y oportunidades de mejora correspondientemente. Posterior a eso, en la fase cuatro, se desarrolló los objetivos de mejora para lograr el diseño del mapa de procesos para Servitruck J&S; el mismo, cuenta con diecisiete procesos, incluidos los procesos mejorados en donde dos de estos son realizados de forma externa.

Adicionalmente, se comparó el valor agregado entre los procesos existentes y los nuevos que fueron propuestos por medio de un análisis, cuyo propósito es evidenciar los progresos resultantes del mismo y que se encuentran basados en tiempo, costo y volumen. Se diseñó un manual de procedimientos individuales internos; se propuso planes de mejora como la implementación del sistema de gestión por procesos, mejora en la infraestructura y recursos humanos, en los cuales se señalan correspondientemente actividades, responsables, costo y tiempo. Por último, en base a los costos obtenidos de estos planes de mejora se desarrolló un análisis costo-beneficio que reflejará la viabilidad del presente trabajo.

Cabe mencionar que este trabajo de investigación no cuenta con la fase cinco, es decir, con una evaluación de la metodología, ya que el alcance del mismo es el de desarrollar el diseño del sistema que será implementado en un futuro y que por ende, tendrá que ser evaluado.

Finalmente en el capítulo final, se menciona las conclusiones y recomendaciones propuestas para la implementación y mejora de los procesos de la empresa de neumáticos Servitruck J&S, tomando en consideración al análisis realizado y a los objetivos.

INTRODUCCIÓN

Uno de los pilares que forma parte de la gestión de la calidad es la gestión por procesos, la misma que permite relacionar de forma efectiva las actividades sistemáticas de una empresa, logrando optimizar los recursos humanos y materiales, con el fin de obtener resultados óptimos y así, aportar a una mejora y desarrollo en la empresa.

Servitruck J&S es una empresa familiar fundada hace 25 años en la ciudad de Latacunga. En sus inicios contaba con un solo local, el cual se dedicaba exclusivamente a la comercialización de neumáticos. Actualmente, la empresa posee una matriz y una sucursal, las cuales ofrecen servicios de venta de neumáticos, servicio de enllantaje, balanceo y alineación de vehículos pesados y livianos.

Lamentablemente en la actualidad, esta empresa no cuenta con procesos que indiquen la forma de realizar las actividades de comercio y distribución de una manera efectiva; misma que ha generado pérdida de tiempo y recursos para la organización. Además de ello, ha ocasionado desabastecimientos del inventario por la falta de control, repercutiendo en la satisfacción de los usuarios y en la rentabilidad de la empresa.

Una vez analizadas las condiciones en la empresa Servitruck J&S y considerando que estas se mantengan, y al no utilizar las propuestas de mejoramiento, conllevará a la pérdida de tiempo y recursos, disminuyendo de esta forma el flujo de efectivo de la empresa, impidiendo el cumplimiento puntual de pago de sus obligaciones tributarias con el Estado, con sus acreedores y con el personal.

De estos problemas se ha originado la necesidad de diseñar un sistema de gestión por procesos para la empresa Servitruck J&S, con el propósito de eliminar los problemas

causados por la falta del mismo y propuestas de mejora de la calidad del servicio dado al cliente.

Reflejada anteriormente la problemática de la empresa Servitruck J&S, este proyecto busca dar respuesta a la interrogante a continuación:

¿El diseño de un sistema de gestión por procesos para la empresa Servitruck J&S incrementará la rentabilidad y la optimización de recursos?

Además, como parte de esta pregunta general, se busca responder a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la situación actual de la empresa y del sector en el cual se desenvuelve?
- ¿Cuáles son los procesos existentes que se desarrollan en la empresa de neumáticos Servitruck J&S y cómo funcionan en la actualidad?
- ¿Qué cambios se deben realizar a los procesos existentes de la empresa de neumáticos Servitruck J&S?
- ¿Cómo deberán implementarse los cambios a los procesos para optimizar los recursos?

Por otro lado, dentro de este trabajo de titulación se ha tomado en cuenta dos tipos de objetivos, los cuales se dividen en: objetivo general y objetivos específicos.

Con respecto al objetivo general se pudo definir como: Diseñar un Sistema de Gestión por Procesos para la empresa de neumáticos Servitruck J&S de la ciudad de Latacunga para incrementar la rentabilidad. En cambio, en cuanto a los objetivos específicos se pudieron determinar a los siguientes:

- Realizar un diagnóstico de la empresa y del sector en el cual se desenvuelve.
- Analizar el funcionamiento actual de los procesos.
- Determinar oportunidades de mejora en los procesos con base al análisis realizado.
- Proponer un plan de implementación de las mejoras encontradas en los procesos.

La importancia del diseño y aplicación de un sistema de gestión por procesos es obtener una mayor productividad e incremento en el rendimiento de cada una de las áreas de la empresa.

A pesar de esto, existen algunas de ellas que no aplican este tipo de sistema de organización empresarial, ya sea por la resistencia de directivos y empleados acostumbrados a una visión tradicional; o porque su aplicación puede resultar compleja y costosa, lo que le puede imposibilitar operar normalmente.

Por tal razón, se espera que la implementación del sistema de gestión por procesos en la empresa de neumáticos Servitruck J&S, ayude a la correcta estructuración de las actividades, generando incremento en el valor agregado al cliente, optimizando recursos y permitiendo operar a la empresa de manera segura y eficaz.

Por último, para el desarrollo de esta investigación es esencial tomar en cuenta el diseño metodológico que se va a aplicar y el cual se divide en cuatro actividades que son: a)

campo o universo de la investigación; b) tipo de estudio; c) tipo de diseño; y, d) técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

En relación al campo o universo de la investigación se ha determinado a los siguientes factores:

- Campo: Administración
- Área: Sistema de gestión de la calidad
- Temporal: Este problema será estudiado desde el 1 de enero al 31 de diciembre del 2020
- Espacial: Esta investigación se realizará en la empresa de neumáticos Servitruck J&S

En cuanto al tipo de estudio, se puede mencionar que este trabajo tiene un alcance descriptivo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

Se usará este tipo de estudio ya que permitirá evaluar la situación actual y real de la empresa de neumáticos Servitruck J&S; se recolectará información de manera independiente para poder diseñar un sistema de gestión por procesos, mediante el flujo y comportamiento de las operaciones de la misma.

Además, para el presente trabajo se utilizarán cuatro tipos de diseños que componen una investigación, los cuales se describen a continuación:

- Transversal: Este método según Rodríguez y Mendiola (2018), se basa en identificar la frecuencia de una condición en un momento dado; recalando que este tipo de metodología se debe incluir a individuos con y sin la condición mencionada anteriormente en un momento específico, en donde el investigador deberá realizar una sola medición de la o las variables en cada individuo (número de mediciones).
- Estudio de caso: Según Martínez (2006), el estudio de caso permite calcular y registrar la conducta de los individuos involucrados con respecto al fenómeno estudiado; por esta razón, conjuntamente con ayuda del estudio descriptivo se podrá reconocer y describir los distintos factores que poseen influencia en el mismo.
- Cuantitativo: Hernández, Fernández y Baptista (2010), definen que este tipo de metodología utiliza la recolección de datos para demostrar hipótesis con respecto a una medición numérica y un análisis estadístico, con la finalidad de poder establecer patrones de comportamiento y así, probar las teorías establecidas anteriormente.
- Cualitativo: La metodología cualitativa propone una aproximación global de las situaciones sociales para explorarlas, describirlas y comprenderlas de forma inductiva. Es decir, su objetivo primordial es comprender cada situación en base a los conocimientos que poseen los diferentes individuos involucrados en cada una de ellas y no deductivamente, con base en hipótesis formuladas por el investigador externo, el cual será el encargado de realizar en esta investigación (Monje, 2011).
- No experimental: Hernández et al. (2010), manifiestan que el diseño no experimental es un estudio en donde no se manipulan deliberadamente las variables, es decir, no se cambia de manera intencional las variables independientes para demostrar su efecto sobre otras variables. Por esta razón, se

podrá observar los diferentes fenómenos que se presentan de forma natural e individual en los procesos de la empresa, para luego realizar el análisis adecuado.

Finalmente, dentro de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos se utilizarán distintos métodos, en donde se podrán explicar los tipos de fuente que se utilizarán, como:

- Fuentes Primarias: Las fuentes primarias que se manejarán en la presente investigación, será la información recopilada en las entrevistas realizadas al personal y directivos que intervienen en los procesos de la empresa y la observación directa, la cual aportará al levantamiento de los procesos de la empresa de neumáticos Servitruck J&S.
- Fuentes Secundarias: Las fuentes secundarias a emplear serán libros, tesis, información extraída de páginas web, artículos y todo material escrito que tenga relación con el tema de gestión por procesos.
- Tratamiento de la Información: Para el tratamiento de la información se representará de manera escrita, conjuntamente con el uso de indicadores, gráficos y el uso de estadísticas que servirán para demostrar el comportamiento de los datos.

1. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

1.1. Análisis del entorno

Para obtener un conocimiento más amplio dentro del sector comercial en el Ecuador, se realizará un análisis PEST (Político, Económico, Social, Tecnológico y Ambiental), el cual permitirá elaborar estrategias que sirvan para optimizar los recursos de la empresa.

1.1.1. Análisis Político- Legal

Desde el año 2014, Ecuador ha sufrido en la parte económica, política y social, debido a que durante los años del correísmo, el país enfrentó serios problemas, superando unos y otros no. Es por esta razón que para Cajas (2018) “Ecuador sigue siendo un país incierto que no cambia pese a discursos progresistas, bonanzas idas y corrupciones galopantes” (p. 2).

La situación para Ecuador no ha mejorado, ya que antes de que apareciera el primer caso de coronavirus, este país ya atravesaba un año crítico en el ámbito político. Tras el paro de 2019, el Gobierno no había logrado aún concretar su propuesta de focalizar los subsidios a los combustibles, tampoco había podido avanzar en las reformas al Código de Planificación de las Finanzas Públicas y al Código Monetario y Financiero, que son compromisos con el FMI (Celi, 2020).

Una forma de superar esta crisis fue que el Gobierno planteara nuevas estrategias como créditos con tasas de interés bajas, las cuales estaban focalizadas en micro hasta medianas empresas; renegociación de la deuda por \$17.300 millones a los tenedores de bonos y ajuste al gasto (Tapia, 2020).

Según los datos del Servicio de Rentas Internas (2020), a causa de la pandemia, las ventas del sector comercial disminuyeron un 22% en comparación al primer semestre del 2019. A pesar de ello, el escenario empezó a cambiar desde mayo, en donde se prevé un segundo semestre de recuperación.

El sector comercial ha proyectado un aumento sostenido en la facturación de los siguientes meses hasta llegar a una venta mensual de unos \$4.401 millones en diciembre. No obstante, las cifras no igualan a las del 2019, la recuperación es primordial considerando que el comercio concentra el 40% de la facturación de todas las actividades económicas (Alvarado y Pacheco, 2020).

1.1.2. Análisis Económico

Dentro de los sectores que componen la economía ecuatoriana se encuentra el sector terciario, el cual incluye: la salud, el comercio, la educación, la construcción, el transporte, servicio de agua, correo, comunicación, servicios profesionales, alojamiento, alimentación, servicios públicos, entre otros. Durante el año 2018, dicho sector ayudó en la economía nacional, con un valor agregado bruto (VAB) de 65,60% del PIB del país, en base a cifras del Banco Central (Coba, 2019).

Es primordial tomar en cuenta al Producto Interno Bruto (PIB) para analizar la economía del país, donde se incluye a la suma de todos los servicios y bienes producidos en un determinado tiempo (Revista Líderes, 2013).

El país en 1999 sufrió una crisis bancaria, donde el PIB se contrajo en 4,7% y de igual forma, para el año 2016 en 1,5%, el cual se convirtió en la recesión más fuerte a lo largo del Ecuador, debido a una baja en el precio del crudo. Con esta crisis fiscal y con lo ocasionado en el año 2019 y en el 2020, por el confinamiento causado por la pandemia

que produjo la paralización de casi todas las actividades, el país económicamente sigue en una preocupante crisis económica (Tapia, 2020).

La crisis sanitaria no solo ha afectado en el ámbito político, también lo ha hecho en lo económico, al punto que el vicepresidente Otto Sonnenholzner en marzo del 2020, calculó su impacto en dos puntos del PIB, es decir, unos \$2.320 millones (Celi, 2020).

Debido a la pandemia, el Banco Central realizó la evaluación del impacto macroeconómico en el país y estima que, en marzo, abril y mayo del 2020 la economía ecuatoriana decreció en 3,8%. En relación con el sector privado, que en solo tres meses ha ocasionado pérdidas que suman \$5.249 millones y casi el 40% corresponde al sector comercial (Banco Central, 2020).

En el informe publicado por el Banco Central en agosto del 2020, se evidencia que por la crisis sanitaria se perdieron 335.413 empleos, en donde el sector comercial concentra la mayor cantidad de bajas, es decir 105.500 empleos, equivalente al 31%. La variación del PIB real al 2019 representa la mayor caída registrada desde 1927, que va desde -7,3% a -9,6%. En 1933, a causa de la gran depresión se registró una disminución de -4,2%; en 1999, por la crisis financiera un -4,7% y finalmente en 2016, por el terremoto de Manabí un -1,2% (Banco Central, 2020).

Por ello, para hacer frente a la crisis, el Gobierno anunció nuevas medidas, las cuales buscan reactivar la economía en todos los sectores y así, se pueda preservar los empleos e impulsar la productividad del país.

1.1.3. Análisis Social-Cultural

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) juegan un papel importante en el desarrollo del país, ya que al estar integradas al aparato productivo siendo parte de la cadena de valor, contribuyen a todos los sectores de la economía (Agyapong, 2010). Por este motivo, partiendo desde Latinoamérica, casi el 95% de las empresas son PYMES, dentro de las cuales se genera casi el 65% de trabajo para la población latinoamericana (Saavedra y Hernández, 2008).

En base al marco de muestra de la Encuesta Estructural Empresarial, en el año 2018 se registró 13.998 empresas grandes y medianas, un 2,2% más que el año 2017. Dentro de la misma, se observó la distribución de empresas a nivel de actividades, en donde la sección G “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas” concentra el mayor número de empresas con el 51,8% del total (Torres, 2020).

En cuanto a las actividades económicas con mayor ocupación, según lo determina la sección G de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), manifiesta que se emplean más de 284 mil personas, es decir, un 26,9% del total del personal ocupado (Torres, 2020).

En otro aspecto, el consumo intermedio para el año 2018 obtuvo un aumento de 4,5% a diferencia del año anterior, lo que equivale a \$60.149 millones. Dentro de este, el sector comercial registró una participación de \$7.181 millones, dicho de otra manera, el 11,9% de todas las actividades económicas en Ecuador (Torres, 2020).

El sector comercial, a partir de la crisis sanitaria causada por el COVID-19, atraviesa por una situación crítica en la que se registró 3.507 despidos; ubicándolo como el sector con

más despidos que ha existido en este periodo de pandemia, lo que ha provocado pérdidas económicas, reducción de nómina, cierre de locales, etc (Villón, 2020).

Sin embargo, con la reactivación económica que se derivó del cambio de semáforo en varias provincias, los negocios se vieron obligados a emplear estrategias como ventas en línea, citas personalizadas y descuentos especiales, para que con ello, se consiga atraer a nuevos clientes y poder dinamizar las ventas (Alvarado y Pacheco, 2020).

1.1.4. Análisis Tecnológico

Las PYMES en el nuevo contexto mundial poseen gran responsabilidad en cuanto a los nuevos retos que se van presentando en un mundo más globalizado y competitivo, dentro de las cuales se ven obligadas a reinventarse en temas tecnológicos y de innovación; los mismos que servirán como herramientas competitivas y de creación de valor agregado para el consumidor de productos y/o servicios (Loor, Ureta, Rodríguez y Cano, 2018).

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) forman un conjunto de avances tecnológicos de hardware, software y telecomunicaciones con el objetivo de recolectar, almacenar, procesar y transmitir información para que las empresas puedan obtener mayor eficiencia, productividad y competitividad (Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, 2009).

Con respecto a los valores de inversión realizados por parte de empresas grandes y medianas que invirtieron en TIC según su sector económico, en el año 2018 se registró un total de 6.964 de 13.998 empresas que se beneficiaron en desarrollo tecnológico, dentro de las cuales 3.338 forman parte del sector comercial (Torres, 2020).

Además, es importante enfatizar que en el 2018 dentro de los valores designados para inversión en TIC, se registró un total de \$676,8 millones, el cual representa una reducción del 30% con respecto al año anterior, en donde las empresas dedicadas a la prestación de servicios concentran el mayor monto de inversión con \$381,3 millones; seguido del comercio en donde se invirtió \$130 millones, que en comparación al año 2017, el valor invertido disminuyó en un 48,2% (Torres, 2020).

En consideración a lo anterior, podemos deducir que en el Ecuador la mayoría de empresas del sector comercial posee tecnología antigua y que podría estar ya obsoleta, dando como consecuencia el desperdicio en producción y falta de competitividad.

Los comerciantes dedicados a la venta y distribución de neumáticos con apoyo del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), ha decidido considerar como políticas de apoyo y cuidado ambiental, el impulsar la creación de empresas dedicadas al reencauche de llantas con tecnología nueva, para que mejoren su calidad y realicen un tratamiento efectivo de sus desechos; logrando así, disminuir el porcentaje de importación de llantas, contribuir al ambiente y mejorar la balanza comercial.

1.1.5. Análisis Ambiental

Según un estudio de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), las micropartículas de plástico que se separan de los productos industriales como tejidos sintéticos o neumáticos figuran cerca del 30% de la basura que contaminan los océanos (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, 2017).

En Ecuador anualmente se desechan 2'400.000 neumáticos que en su mayoría terminan en las orillas de las carreteras, terrenos baldíos o en lugares de acumulación de agua. Por este motivo, se presentó el Sistema Ecuatoriano de Gestión Integral de Neumáticos

Usados (SEGINUS), el cual tiene como propósito principal manejar sustentablemente las llantas usadas en el país (El Universo, 2018).

Esta iniciativa privada surge de un acuerdo ministerial ambiental, en el cual los importadores y fabricantes de llantas tienen como obligación reciclar el 35% de estos desechos; dicho acuerdo, se encuentra avalado y controlado por el Ministerio del Ambiente.

Este sistema se basa en el cobro de un “Ecovalor” de forma obligatoria, el cual equivale a un dólar adicional del precio de cada neumático nuevo para vehículos livianos, el mismo que se adquiere de los consumidores finales; todo esto, con la meta de realizar una gestión integral para los neumáticos usados en el país (El Universo, 2018).

1.2. Análisis interno

1.2.1. Antecedentes de la empresa

Servitruck J&S, inicia sus labores como microempresa familiar en la ciudad de Latacunga en 1995, con un capital de 100.000 sucres. En un principio esta comercializadora tenía como actividad principal la venta al por menor de partes y piezas de vehículos automotrices (tractomula); a partir de 1998 empezó a comercializar neumáticos, tubos y defensas en cantidades mínimas. Sin embargo, en la actualidad Servitruck J&S es un ente líder en la comercialización de: llantas, aros, baterías y tubos de las más prestigiosas marcas en el mercado del cantón Latacunga.

La empresa Servitruck J&S, se creó como una empresa unipersonal, la cual inicia su actividad económica el 5 de marzo de 1996, su REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTE es 0501807648001, requisito legal necesario para dar cumplimiento

a las obligaciones tributarias con el Gobierno Central a través del Servicio de Rentas Internas y con el Gobierno Seccional a través del Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Latacunga.

En sus inicios contaba con un solo local, el cual se dedicaba exclusivamente a la comercialización de neumáticos. No obstante, en la actualidad posee una nueva sucursal, la misma que se ha transformado en su casa matriz que ofrece tanto el servicio de venta de neumáticos como el servicio de enllantaje, alineación y balanceo de vehículos pesados y livianos.

1.2.2. Giro del negocio, ubicación y áreas

Servitruck J&S, es una empresa que pertenece al sector comercial, dedicada a la comercialización de neumáticos de las más prestigiosas marcas en el mercado del cantón Latacunga; cuenta con productos de alta calidad, precios competitivos y una gran variedad de marcas, este último como un valor agregado que marca la diferencia con su competencia.

Actualmente, se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi, ciudad de Latacunga, en la parroquia Eloy Alfaro, Barrio La Estación, entre la Av. Marco Aurelio Subía y Gral. Flavio Alfaro, como se puede observar en la Figura 1.

como: el cliente, el producto y servicio que se va a ofrecer, permitiendo de esta forma, dar sentido a sus acciones y con ello, guiar el camino hacia el logro de su visión.

La visión que la empresa presenta es ubicarse en un plazo medio como una de las principales comercializadoras de neumáticos más renombradas de la ciudad de Latacunga, gracias a la gran variedad de productos y servicios, cuyo propósito principal es satisfacer las necesidades de sus clientes.

Con respecto a la visión, se demuestra que la empresa no posee una fecha de inicio y fin del cumplimiento de la misma. Sin embargo, proponen diferentes acciones para poder llegar a cumplir con cada uno de los objetivos manifestados, los cuales se podrán observar más adelante.

Los valores que se fomentan en el personal de Servitruck J&S son esenciales, ya que forman parte de la visión empresarial y cumplen como parámetros de comportamiento de la misma. Dentro de ellos se mencionan a los siguientes:

- Honestidad
- Responsabilidad y compromiso
- Respeto y humildad
- Trabajo en equipo
- Pertenencia e identificación

Los objetivos dentro de una empresa son imprescindibles en el éxito de la misma, ya que sirven de guía y fuente de motivación para todos los miembros que forman parte de ella. En base a esto, es que Servitruck J&S se ha trazado algunos objetivos, los cuales se mencionan a continuación:

- Lograr el posicionamiento de Servitruck J&S en el mercado.
- Incrementar las ventas en un 10%.
- Satisfacer demanda insatisfecha.
- Fidelizar a nuevos clientes.
- Brindar atención eficiente.
- Incrementar la participación y penetración de mercados a través de nueva fuerza de ventas.

1.2.4. Estructura organizacional

El éxito de toda empresa empieza desde su misma estructura organizacional, con sus respectivos niveles jerárquicos para que puedan interactuar entre todos los miembros; formando verdaderos equipos de trabajo y así, se vaya aportando ideas para el desarrollo mutuo entre el empleado y la empresa respectivamente. Por esta razón, en la Figura 2 se muestra el organigrama de la empresa Servitruck J&S.

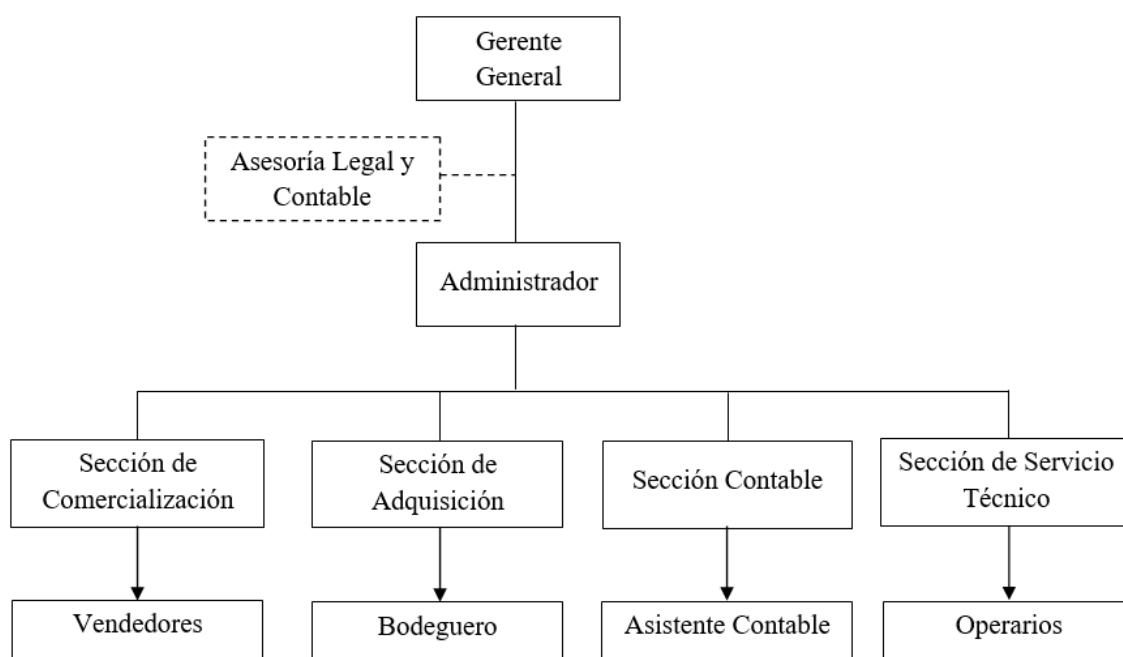


Figura 2. Organigrama Servitruck J&S
Fuente: Servitruck J&S (2020)

Servitruck J&S cuenta con 11 trabajadores distribuidos en diferentes áreas, la mayoría de ellos poseen varios años de experiencia que ha sido de gran aporte para el desarrollo de la empresa y en el cual se ve reflejado en la Tabla 1. Además de ello, se puede evidenciar que en el área comercial la empresa cuenta con un déficit de personal que no permite atender con todos los requerimientos de los clientes, debido a que los trabajadores dentro de la misma no poseen una asignación de funciones adecuadas.

Tabla 1. Distribución del personal

Área	Puesto de trabajo	Cantidad
Gerencia	Gerente General	1
Administrativa	Administrador	1
Legal	Asesor Legal	1
Contabilidad	Contador	1
	Asistente Contable	1
Comercialización	Vendedores	3
Adquisición	Bodeguero	1
Servicio Técnico	Operarios	2

Fuente: Servitruck J&S (2020)

1.2.5. Análisis financiero

Para realizar el análisis financiero de Servitruck J&S, es importante conocer los indicadores principales que se presentan en la Tabla 2, cuya información ha sido actualizada a diciembre del 2019.

Tabla 2. Análisis Financiero

Indicadores	Fórmulas	Valor	Interpretación
Indicadores de liquidez	Activo corriente/ Pasivo corriente	1.070.241,77/ 670.183,67 \$1.60	Si la empresa adeuda \$1.00, dispone de \$1.60 para poder cubrir sus obligaciones y costos de inventarios.
Prueba ácida	Activo corriente- Inventario/ Pasivo corriente	602.410,07/ 670.183,67 \$0.89	Sin analizar los valores de inventarios, se concluye que la misma dispone de \$0.89 para poder cubrir \$1 de deuda, lo cual es preocupante ya que no posee suficiente liquidez.
Índice de endeudamiento	Total Pasivos / Total Activos	670.183,67/ 1.103.673,08 60.72%	La empresa tiene un nivel de endeudamiento del 60.72% frente a su activo, lo que quiere decir que gran parte del activo de Servitruck J&S es financiado por terceros.
Rentabilidad económica	Utilidad antes de impuestos/ Total Activos	120.238,58/ 1.103.673,08 10.89%	Por cada dólar invertido se genera una rentabilidad económica del 10.89% por Servitruck J&S .
Rotación de inventarios	Costo de Ventas/ Inventario	734.850,32/ 467.831,70 1.57 veces	Para el año 2019, la empresa rotó sus inventarios 1.57 veces, lo cual es entendible ya que el país atravesó una crisis como fue la del paro nacional, que pausó las actividades comerciales y por ende, desestabilizó la economía ecuatoriana.

Fuente: Servitruck J&S (2019)

En base al análisis realizado de los indicadores anteriormente mencionados, se puede deducir que Servitruck J&S atraviesa problemas de liquidez y rotación de inventarios.

Con respecto a la liquidez, este indicador permite juzgar la capacidad que tiene la empresa para cancelar sus obligaciones a corto plazo. Por esta razón, si Servitruck J&S tiene una posición deficiente de liquidez, puede generar un riesgo de crédito y quizás presentar una incapacidad de efectuar los pagos periódicos de capital e interés a sus acreedores.

El factor que afecta principalmente a la empresa, es la gran cantidad de créditos que ofrece la misma, debido a que maneja productos de gama alta y que la mayoría de personas no posee la capacidad de cancelar de contado y por este motivo, acceden a diversas formas de crédito.

Considerando que el índice ideal de prueba ácida de toda empresa es de por lo menos 1, Servitruck J&S cuenta con un resultado de 0,89, lo que demuestra que no posee la disponibilidad inmediata para cubrir con sus obligaciones a corto plazo, sin considerar el costo de su inventario.

En cuanto a la rotación de inventarios, este indicador posibilita la medición de la rapidez con que el inventario se transforma en cuentas por cobrar o en efectivo y, su resultado se expresa en número de veces.

De manera que, la baja rotación de inventarios que existe en la empresa Servitruck J&S se produce por la complicada crisis que vivió el Ecuador en el año 2019, misma que el presidente Lenin Moreno decretó como “paquetazo”, ya que en medio de protestas y

disturbios obligó a que la actividad comercial se paralizara y por ende, generó grandes pérdidas a todos los sectores de la economía ecuatoriana.

Por último, en base a un análisis realizado con la empresa, se determina que aproximadamente el 30% de las ventas de Servitruck J&S, las cuales se realizaban con el sector público, se vieron seriamente afectadas, debido a que desde el año 2018 se categorizó a los neumáticos dentro del Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), destinando sus ventas únicamente a la fábrica cuencana ERCO TIRES, productora de llantas General, Continental, Barum y Viking como única beneficiaria para vender al sector público y así mejorar la matriz productiva impulsada por el Gobierno Nacional.

1.2.6. *Productos o servicios*

Servitruck J&S ofrece una variedad de productos y servicios a sus clientes, ya que busca la diversificación del negocio y con ello, se pueda llegar a más personas. Por este motivo, en la Tabla 3, se mencionan a cada uno de ellos.

Tabla 3. Productos y servicios de la empresa Servitruck J&S

Producto	Servicio
Llantas	Enllantaje con nitrógeno
Aros	Alineación y balanceo
Tubos	Mecánica rápida
Defensas	
Baterías	
Aceite	
Reencauches	
Repuestos	

Fuente: Servitruck J&S (2020)

En la Figura 3, con respecto al año 2019, la línea de productos con mayor participación corresponde a la línea de llantas con un porcentaje del 40%; este resultado es fundamental, ya que el giro de negocio de esta empresa se basa en la comercialización de este neumático.

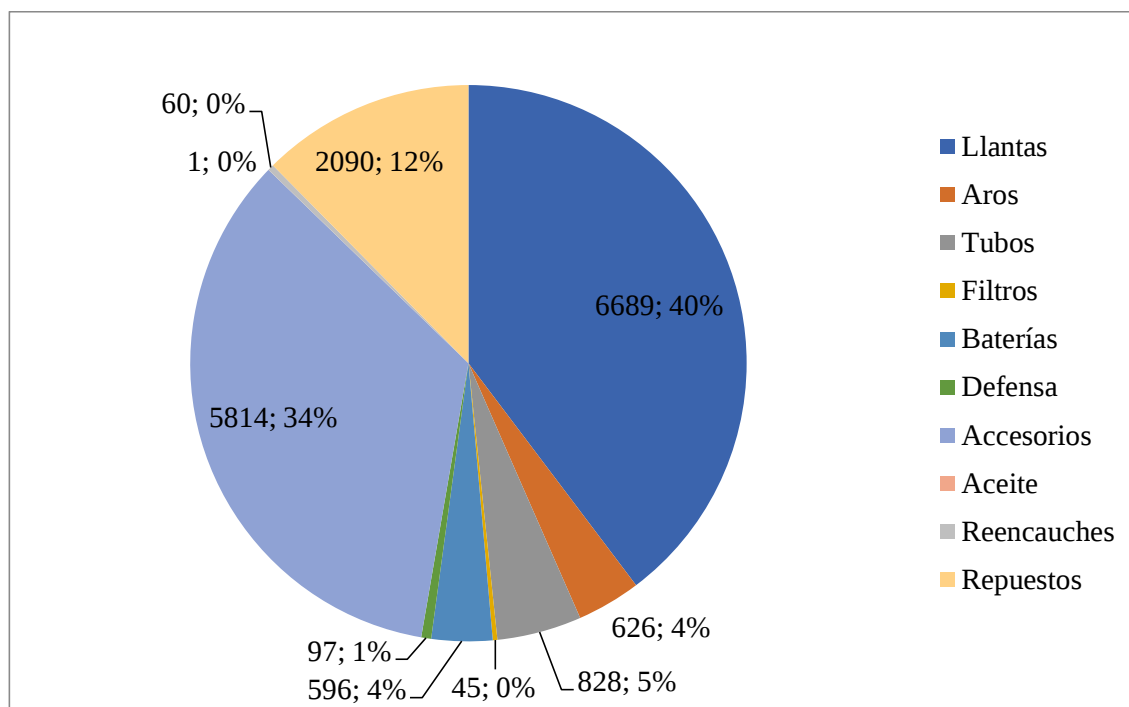


Figura 3. Porcentaje de participación por producto de la empresa Servitruck J&S
Fuente: Servitruck J&S (2020)

1.2.7. Clientes

Servitruck J&S posee gran diversidad en su cartera de clientes, dentro de los cuales se encuentran entidades públicas como privadas y compradores ocasionales; sin embargo, los principales clientes para esta empresa han sido los transportistas de carga pesada, los mismos que han brindado su confianza durante estos 25 años de experiencia. En la Tabla 4 se detalla la segmentación de clientes que agrupa la empresa Servitruck J&S.

Tabla 4. Muestra de compradores de la empresa Servitruck J&S

Compradores	N° compradores
GAD Municipal del Cantón Guamote	1
GAD Cantón Guaranda	1
GAD Municipal de Palora	1
GAD Municipal del Cantón Latacunga	1
GAD San Pedro de Pelileo	1
GAD Provincial de Cotopaxi	1
Compradores Ocasionales	16000
TOTAL	16006

Fuente: Servitruck J&S (2020)

1.2.8. Proveedores

El papel que cumplen los proveedores es esencial, ya que son los responsables de suministrar todos los productos para la empresa. Por esta razón, Servitruck J&S al ser una comercializadora multimarca, posee diferentes proveedores que ofrecen variedad de facilidades, entre una de ellas, la ampliación en los plazos de pago; en la Tabla 5 se puede observar a cada uno de ellos.

Tabla 5. Proveedores de la empresa Servitruck J&S

Nombre de la empresa	Productos		
	Neumáticos	Reencauche	Repuestos
Andinamotors S.A.	X		
Audiverth Cortes Rosalba	X		
Automotores Continental			X
Autoradiador			X
Brodmen	X		
Comercial Z	X		
Ecuair S.A.			X
Imporaustro.			X
Indusur S.A.			X
Llanticentro L&M S.A.	X		
Reencauchadora del Pacifico		X	
Secohi	X		
Antonio Pino Ycaza	X		
Cauchosierra S.A.	X		
Centrollanta S.A.	X		
Cepsa S.A.	X		
Comercial Cisneros	X		
Conauto S.A.	X		
Copinterllanta S.A.	X		
Diaz Sandoval Oscar Dimitri	X		
Distrillanta S.A	X		
Durallanta S.A.		X	
Emproservis Cía. Ltda	X		
Escobar Jácome Ana Elena	X		
Ferremundo	X		
Guevara Guevara Manolo	X		
Hiperllantas	X		
Imbauto S.A.	X		
Importadora Lartizco	X		
Importadora Tomebamba	X		

Fuente: Servitruck J&S (2020)

1.2.9. Competencia

Los competidores de Servitruck J&S son muy variados, debido a la actividad comercial que tiene la provincia de Cotopaxi y específicamente el cantón Latacunga, que se ha

constituido como un mercado competitivo en las distintas actividades económicas que conforman el aparato productivo local.

Es así que siendo el comercio uno de los movimientos que más aporta a la formación del valor agregado bruto, fue necesario determinar a las empresas que forman parte de este sector; recurriendo a la Cámara de Comercio de Latacunga en la que se obtuvo la siguiente información que se detalla en la Tabla 6, a continuación:

Tabla 6. Empresas comercializadoras de neumáticos y repuestos del cantón Latacunga

Ítem	Razón social	Actividad	Producto/Servicio
1	Sait	Comercial	Venta de neumáticos
2	Bycace	Comercial	Ventas de repuestos
3	Secohi	Comercial	Venta de neumáticos
4	Llantas Terán	Comercial	Venta de neumáticos
5	Importadora Andina	Comercial	Venta de neumáticos
6	Semayari	Comercial y servicios	Venta de neumáticos

Fuente: Cámara de Comercio de Latacunga (2020)

Con la información obtenida y en un análisis realizado por la empresa, se conoce que su principal competidor es la empresa Semayari, la cual es distribuidor autorizado de llantas nacionales. Sin embargo, a diferencia de la empresa Servitruck J&S, no cuenta con la diversificación de productos que posee tanto de procedencia nacional como del extranjero, factor por el cual le ha caracterizado durante estos 25 años de experiencia.

1.3. Análisis FODA

Con el objeto de aportar con un diagnóstico más amplio, se formuló un análisis FODA, recogiendo las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que fueron consideradas para la empresa Servitruck J&S.

Para este análisis se contó con la colaboración de los directivos y trabajadores de la empresa, debido a la visión general que poseen respecto a la situación administrativa y financiera de la misma, dicho análisis está detallado en la Tabla 7.

Tabla 7. Matriz estratégica del FODA

Fortaleza (F)	Debilidades (D)
1. Experiencia en 25 años de antigüedad. 2. Su infraestructura es adecuada y amplia para las actividades de la empresa. 3. Calidad de productos. 4. Posee un catálogo de productos diversificados. 5. Tiene alianzas estratégicas con los importadores de importantes marcas. 6. Equipamiento adecuado de maquinaria de Servicio Técnico.	1. Falta de personal en el área comercial. 2. No cuentan con una asignación de funciones adecuadas. 3. Poca inversión en publicidad. 4. Poca inversión en capacitación de atención al cliente. 5. Retrasos con el cumplimiento de tiempo de entrega en la mercadería. 6. No cuenta con un plan de incentivos. 7. Falta de señalética en bodegas.
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
1. Nuevas marcas que buscan ser representadas. 2. Crecimiento del parque automotor. 3. Factor tecnológico disponible en el mercado. 4. Productos de mucho interés y uso para entes públicos y privados. 5. Los proveedores otorgan plazos amplios de pago. 6. Derogación de medidas arancelarias en importación de maquinaria.	1. Aumento de la competencia. 2. Desequilibrio en la economía nacional. 3. Las remesas han disminuido y puede provocar disminución de venta de llantas. 4. El Gobierno impulsa la libre importación de neumáticos a través de la Federación Nacional de Transporte Pesado sin cobrar ningún valor de arancel.

2. MARCO TEÓRICO

Previo al diseño del sistema de gestión por procesos, es importante entender todos los conceptos que abarcan dicho tema y las ventajas que aportan al beneficio de la empresa con su aplicación.

2.1. Sistema de gestión por procesos

El sistema de gestión por procesos es un tema vanguardista que ha brindado apoyo a la necesidad que tienen las organizaciones de orientar sus esfuerzos en la creación de una moderna estructura administrativa (Hernandez, Martinez y Cardona, 2015).

Según Hernandez et al. (2015) “el modelo de gestión basado en procesos, se fundamenta en el cumplimiento de la misión de las organizaciones, direccionando las actividades necesarias, hacia la satisfacción del cliente, proveedores, personal, accionistas y sociedad en general” (p. 143).

Además, este sistema brinda un enfoque del trabajo dentro de las organizaciones, cuyo propósito es la mejora continua en las diferentes labores de la organización, mediante la identificación, selección y descripción de los métodos o procesos que proporcionan valor al cliente (Fernández, 2018).

Según Universidad de Champagnat (2002), este sistema de gestión por procesos ha evolucionado modificando la distribución de una organización sin perjudicar en su estructura; dentro de esto, se ha podido evidenciar varias características, como: a) examinar las restricciones de la organización funcional vertical para el desarrollo de la competitividad; b) distinguir los procesos internos; c) reconocer las necesidades del

cliente externo y guiar a la empresa hacia su satisfacción; d) comprender la diferencia de alcance entre la mejora orientada a los procesos y aquella enfocada a los departamentos y sus funciones; e) añadir en los procesos indicadores de funcionamiento con sus objetivos de progreso en cada uno ellos y, finalmente f) destinar responsabilidades individuales en cada uno de los procesos.

De acuerdo con Fernández (2018), la aplicación del sistema de gestión por procesos en una empresa genera una serie de beneficios en el desarrollo individual de los procesos que se generan dentro de la organización; por tal razón, el autor hace énfasis a los siguientes: a) permite poseer una visión global y clara tanto de la organización como de las relaciones internas de la misma; b) mejor adaptación a los cambios, mismos que son originados por las constantes variaciones en el mercado actual; c) identificar y eliminar los procesos que no son productivos; d) establecer objetivos comunes entre todos los departamentos de la organización; e) optimizar recursos y maximizar beneficios; f) realizar mediciones de los resultados de los procesos; g) proporcionar ayuda en la toma de decisiones y, h) incrementar la satisfacción y bienestar de los clientes.

2.2. Procesos

Es fundamental tomar en consideración la definición de un proceso dentro de un sistema de gestión, por ello, a continuación se mencionan algunas definiciones según varios autores.

Según Hernandez et al. (2015) el proceso “se deriva del latín *processus*, que significa progreso, avance o adelanto” (p. 143). En relación a esto, se puede determinar a un proceso como las diferentes actividades que son necesarias para el cumplimiento de un resultado y, que están complementadas por diversos elementos que agregan valor al resultado final.

Por otro lado, un proceso es un “conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto” (ISO 9000:2015, p. 19).

En base a esto, también se denomina que el proceso es un conjunto de tareas y actividades que interactúan para la transformación de los insumos en resultados (Daft, 2015).

Para esto, es fundamental dar a conocer las características que posee un proceso, el cual según Riquelme (2012), se ha transformado en un concepto amplio pero que agrupa los mismos elementos que lo identifican como tal.

- Definible: Cada proceso debe ser respaldado por medio de un documento, en donde deben constar los requerimientos y las mediciones.
- Repetible: Los procesos adoptan una forma secuencial de actividades que son recurrentes y por ello, deben ser entendidas, comunicadas y ejecutadas repetitivamente.
- Predecible: Los procesos deben diseñarse de manera que alcancen estabilidad, esto con el objetivo de verificar que se están consiguiendo los resultados planificados.
- Medible: Todos los procesos deben ser medidos para asegurar la calidad en cada tarea y su respectivo cumplimiento.

De acuerdo con Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas y Tejedor (2012), para la identificación y selección de un proceso es fundamental tomar en cuenta siete factores, dentro de ellos, se encuentran los siguientes: a) influencia en la satisfacción del usuario; b) el impacto en la calidad del artículo; c) influencia en elementos claves que guían al éxito; d) influencia en la misión y estrategia de la organización; e) cumplimiento de

requisitos reglamentarios o legales; f) las amenazas de insatisfacción; y g) aplicación exhaustiva de recursos.

En concordancia con lo anterior, una vez identificado el proceso, es fundamental considerar los elementos que lo conforman. Por esta razón, Mallar (2010) menciona cuatro elementos, mismos que se observan en la Figura 4.

- *Inputs*: Es la entrada al modelo planteado o estándar, en donde se basa en la transformación de recursos, formación de personas, procesamiento de materiales, etc.
- Recursos que transforman: Tienen como función actuar sobre los *inputs*. Se dividen en dos tipos básicos:
 - Factores dispositivos humanos: Se encargan de la planificación, organización, y control de las actividades.
 - Factores de apoyo: Se enfocan en la tecnología como *hardware*, programas de *software*, entre otras.
- Flujo real de transformación: Con respecto a la transformación, se puede dividir en física (mecanizado, montaje etc.), de ubicación (el *output* del transportista, el del correo, etc.) y de un esquema jurídico de propiedad (en una transacción, escrituración, etc.).
- *Outputs*: Es el producto o resultado final, obtenido con la calidad requerida del proceso que está dirigido para un cliente o usuario. Se divide en dos tipos:
 - Bienes: Son los objetos tangibles, almacenables y transportables.

- o Servicios: Son intangibles, se refiere a las actividades enfocadas a satisfacer una determinada necesidad sobre el cliente o usuario.

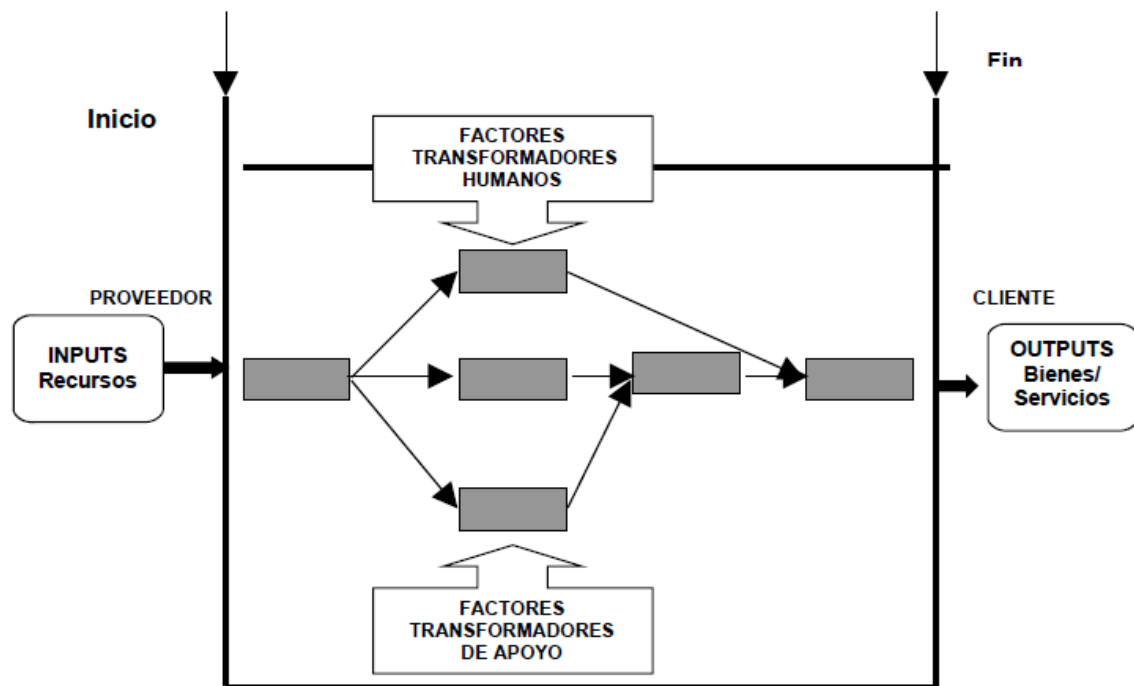


Figura 4. Elementos del Proceso
Fuente: Mallar (2010, p. 9)

Con respecto a la clasificación de los procesos, es conveniente considerar su influencia dentro de una organización, como es en sus estrategias, precios, imagen corporativa, satisfacción del personal y de los clientes. Es por esto que en la actualidad, algunas organizaciones se han visto en la necesidad de cambiar su sistema de administración tradicional por un sistema de procesos, por la razón de que con su aplicación, ayudan a éstas a tener un enfoque más claro y ordenado de los procesos que las conforman. Por este motivo, Louffat (2017) señala cuatro tipos de procesos que son esenciales para el funcionamiento de las mismas:

- Procesos estratégicos: Son los que se originan a partir de la misión, visión, objetivos y estrategia corporativa; representan la esencia de la empresa,

considerando su finalidad y se fundamentan en los factores de ventaja competitiva de la organización.

- Procesos operativos: Se denominan también como procesos de línea, ejecutores o de acción; los cuales se enfocan en construir e implementar los procesos centrales que brindan de forma prioritaria la atención del cliente.
- Procesos de apoyo: Son los procesos que se basan en la creación de relaciones secuenciales de soporte, auxilio y complemento, con el propósito de buscar la atención del cliente; con esto, se podrá dar cobertura a los procesos estratégicos, operativos y administrativos.
- Procesos administrativos: Se basan en las relaciones integradas, las cuales permiten dirigir, planear, organizar y controlar los procesos encontrados dentro de una organización.

El uso de procesos dentro de una empresa ayuda a generar una variedad de beneficios que intervienen en el desarrollo y cumplimiento de los objetivos trazados por la misma. A partir de ello, Talavera (2017) hace referencia a la importancia que conlleva su aplicación y los aportes positivos que brindan dentro de una organización como: a) contribuir a la alineación de los objetivos con las necesidades y expectativas de cada cliente; b) colaborar a conseguir un alto nivel de calidad; c) fomentar el pensamiento de que los resultados son del proceso y no de un área en especial; d) enfoque en la generación de valor para la organización y, e) aportar en la motivación de todos los colaboradores.

2.3. Metodologías de un sistema de gestión por procesos

2.3.1. Modelo SIPOC

Algunas de las formas o técnicas que se aplican para efectuar un análisis y mejora de un sistema de gestión por procesos es el denominado modelo SIPOC (*Supplier-Inputs-Process-Outputs-Customers*); basado en la identificación y aclaración de lo que necesita una organización para crear un producto o servicio (Formento Mejora Continua, 2017).

Dicho modelo, según Chinchilla (2009) se basa en la identificación de la interrelación que tienen los procesos dentro de una organización o institución, la cual permite visualizar el resultado de un proceso que se transforma en el ingreso de otro, y así consecutivamente. Todo esto, con la finalidad de poder presentar a toda la organización como un conjunto de procesos interrelacionados que están formados por cinco elementos, los cuales se mencionan a continuación y se presentan en la Figura 5.

- Proveedor: Se enfoca en la organización, persona o grupo que suministra algún insumo o recurso necesario que aporta en el desarrollo del proceso.
- Entrada o Insumo: Se refiere a todo aquello que se necesita para realizar el proceso, ya sea información, materiales, recursos o actividades.
- Proceso: Es el conjunto de acciones que se ejecutan, cuyo objetivo es transformar elementos de entrada en productos o insumos.
- Salida o Resultado: Se define como el resultado del proceso.
- Cliente: Es el individuo o proceso, ya sea interno o externo, que recibe el resultado o salida del proceso.

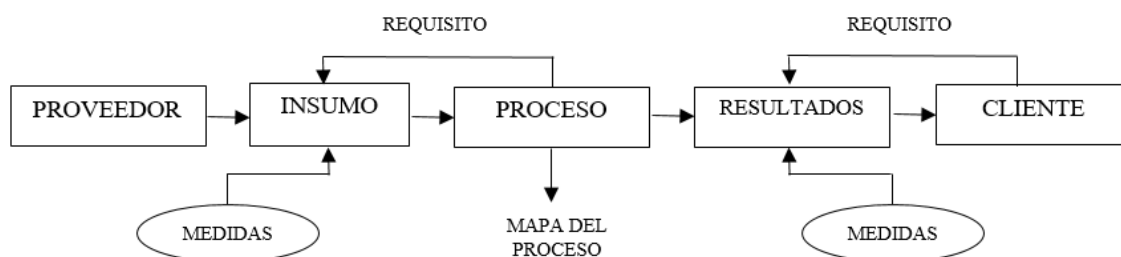


Figura 5. Modelo SIPOC

Fuente: Formento Mejora Continua (2017)

Los beneficios del modelo SIPOC son diversos, uno de ellos es permitir que los integrantes de la organización entiendan de mejor manera la perspectiva de procesos que se está aplicando, lo cual asegura que cualquier persona pueda realizar el trabajo de otro miembro y no dependan siempre de la experiencia o conocimiento de una persona que está en un puesto de trabajo; todo esto, gracias a que los procesos que se encuentran dentro de la organización están identificados y definidos en todas sus áreas o departamentos.

Para Guerra (2016), los pasos que se deben seguir para diagramar el modelo SIPOC se componen en cuatro fases, dentro de las cuales están las siguientes: (1) reconocer las salidas del proceso; (2) identificar a los clientes que pueden recibir estas salidas; (3) establecer las entradas que se requieren para ejecutar el proceso adecuadamente; y, (4) determinar a los proveedores de las entradas necesarias.

2.3.2. *Mejoramiento de los procesos*

De acuerdo con Harrington (1997), el mejoramiento de los procesos se ha convertido en una metodología sistemática que está enfocada en contribuir con avances significativos la forma de dirigir los procesos de una organización. Todo esto, por medio de la eliminación del desperdicio y la burocracia; en donde los puntos centrales del modelo son los clientes internos como externos y los procesos que conforman parte de los objetivos para la mejora continua de la organización.

El principal objetivo de la metodología de mejoramiento de procesos es garantizar la eficiencia y efectividad de las organizaciones en su entorno, esto puede ser de forma gradual o radical. Con respecto al mejoramiento gradual, se lo puede definir como el enfoque encaminado a la gerencia de la calidad total y por el contrario, el mejoramiento radical, centrado en la reingeniería total, es decir, en el rediseño de los procesos, partiendo desde cero (Aldana de Vega et al., 2011).

No obstante, estos dos mejoramientos tienen un mismo fin, el cual es el perfeccionamiento continuo de la calidad, mismo que está encaminado en la creación de ventajas competitivas de la organización con respecto al mercado en que está dirigido (Aldana de Vega et al., 2011).

Para Blanco (2015), el modelo de Harrington, basado en la mejora de los procesos tiene que seguir ciertos requisitos, dentro de ellos se encuentran los siguientes:

- Los procesos deben estar enfocados en cubrir las demandas de los clientes, ya que ellos son el centro de todo este modelo.
- Siempre debe existir espacio para la mejora, es decir, a pesar de todas las situaciones cambiantes que enfrentan las organizaciones, se tiene que aplicar un ciclo de mejora que deberá ser desarrollado constantemente.
- Se debe adquirir una cultura de prevención, en la que se prime las actuaciones de mejora desde un enfoque preventivo.
- La participación de la dirección de la organización debe ser activa para encaminar a todo el personal en tareas de mejora.

- Se debe buscar la perfección en los procesos, esto es, operar con cero defectos en cada proceso.
- La participación de todos los trabajadores es fundamental, ya que desde ahí parte el principio de este modelo, el cual se basa en la intervención de ellos en las tareas de control y mejora de los procesos.
- El diseño, su revisión y mejora debe estar enfocada en el proceso y no sobre el personal, debido a que esta metodología pone mayor énfasis en que los errores son generados por los propios procesos y no por el personal que integra la organización.
- Los proveedores son piezas claves para la organización, ya que las abastecen para poder cubrir con la demanda de los usuarios, por tal razón, tienen que realizar una selección ardua de ellos para poder integrarles en sus actividades.
- Se debe reconocer la labor y dedicación del personal, debido a que el enfoque propuesto por Harrington está basado en la premiación del trabajo y no en el impulso de acciones recriminatorias o castigos impuestos por la alta dirección.

En definitiva, con lo anteriormente expuesto para proponer o realizar mejoras en los procesos de una empresa, el autor Harrington (1997) detalla cinco fases, mismas que se presentan en la Tabla 8:

Tabla 8. Fases para la mejora de procesos en base a Harrington

N°	Fases	Descripción
1	Organización para la mejora	Asegurar el éxito en base al liderazgo, comprensión y compromiso de la empresa, a través del entrenamiento a los ejecutivos, el establecimiento de un modelo de mejoramiento, desarrollo de la comunicación sobre los objetivos propuestos y la designación del equipo ejecutivo encargado del sistema.
2	Comprensión del proceso	Entender todas las dimensiones del proceso existente de la empresa, por medio de la determinación del alcance y misión con sus respectivos límites, diagrama de flujos y la actualización de su documentación.
3	Modernización	Se debe mejorar la eficiencia, efectividad y adaptabilidad del proceso a la realidad organizacional, a través del entrenamiento al equipo de trabajo, estableciendo las oportunidades de mejora, eliminando burocracias y actividades que no poseen valor agregado.
4	Mediciones y controles	Ejecutar cada proceso mediante controles que garanticen la calidad, desde el inicio hasta el fin de los procesos. Estos controles, tendrán que cumplir con la fase de modernización y ajustarse a los requerimientos de la empresa.
5	Mejoramiento continuo	La organización deberá conservar un plan de mejora de sus procesos en relación a los resultados, la modernización y la eficiencia de los controles en los procesos realizados.

Fuente: Harrington (1997)

2.3.3. *Procesos de Mejora Continua*

Para una mejora continua, según Chang (2011), se debe alcanzar una implementación eficaz en los procesos que suministran servicios o insumos dentro de una organización, el cual se lo realiza a partir del modelo SAMME, término cuyas siglas significan Seleccionar, Analizar, Medir, Mejorar y Evaluar.

Pérez (2012), menciona que el modelo SAMME posee cinco fases, cada una con actividades individuales, en las cuales se van describiendo los pasos que se debe aplicar para conseguir un ahorro de recursos y mejoramiento de los mismos, como se indica en la Figura 6.

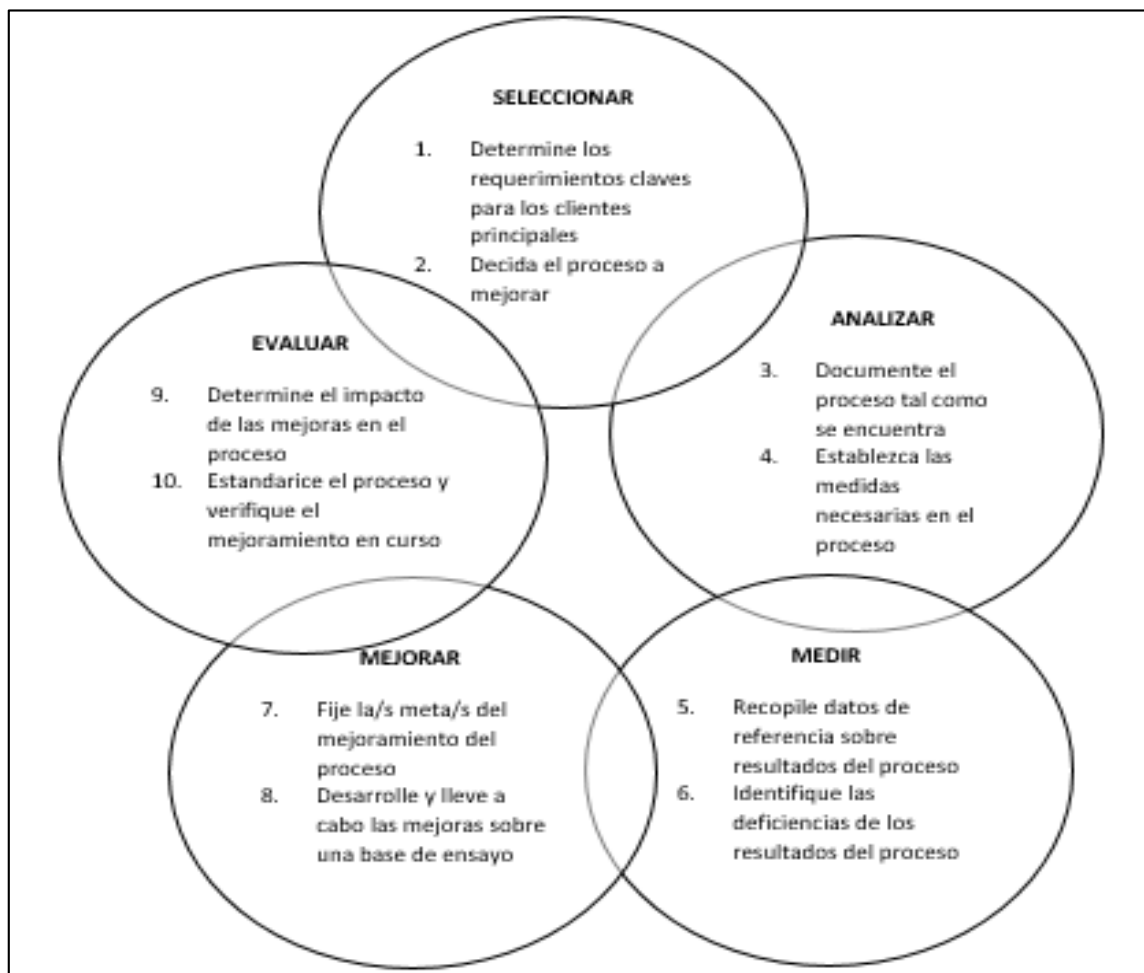


Figura 6. Modelo SAMME
Fuente: Chang (2011, p. 20)

2.4. Diseño del Sistema de Gestión por Procesos propuesto

La metodología que se adoptó para la elaboración del presente trabajo de titulación, es el método de Proceso de Mejora Continua (PMC) expuesto por Chang (2011), el cual se basa en conseguir mejoras significativas en procesos que proveen productos y servicios a todos los clientes de una organización.

Por esa razón, para implementar el Proceso de Mejora Continua en la empresa Servitruck J&S, se propone un modelo sistemático denominado modelo SAMME, cuyas siglas

significan: Seleccionar, Analizar, Medir, Mejorar y Evaluar; en donde cada etapa de este modelo servirá como camino para la ejecución del PMC.

El modelo SAMME, según Chira y Limay (2014), posee como objetivos principales el encaminar cada proceso hacia una mejora, así también como aumentar la satisfacción del cliente y el desarrollo de cada uno de los parámetros que permitirá a su vez, evitar posibles problemas no detectados y alcanzar una optimización y mejoramiento de los recursos. En relación a esto, de acuerdo con Chang (2011), para la aplicación de este modelo se deben seguir cinco pasos que se detallan a continuación:

2.4.1. Fase 1: Seleccionar

El proceso elegido para mejorar debe tener relación con el nivel de satisfacción del usuario y con el logro de cada uno de los objetivos trazados por la organización. Para seleccionar el proceso indicado, es necesario seguir con las siguientes actividades claves:

2.4.1.1. Determinar al cliente

A raíz de la globalización, los cambios culturales y tecnológicos, el cliente ha sido una pieza fundamental en el desarrollo y cumplimiento de los objetivos dentro de una organización. Por este motivo, la norma ISO 9001:2015, define al cliente como “persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella” (p. 4).

Por otra parte, Bernal (2014), señala que el cliente es parte esencial en una empresa y siempre va a estar presente dentro de ella. Además, posee un papel importante, el cual se basa en demandar productos o servicios que las organizaciones ofrecen, generando así

ingresos y rendimientos, mismos que permiten su posicionamiento dentro de un mercado específico.

En cuanto a su clasificación, Henriquez (2020), propone que una organización está constituida por dos tipos de clientes: internos y externos, los cuales forman parte indispensable de su existencia y desarrollo.

- Clientes internos: Son los miembros que pertenecen a la organización, quienes se encargan de participar y sugerir en el lanzamiento de nuevos productos o servicios para los consumidores o clientes externos. Por tal motivo, estos colaboradores inciden de forma importante en la empresa; para esto, según el autor deben cumplir con ciertas características que les permiten diferenciarse de los clientes externos; dentro de estas se mencionan las siguientes:
 - Poseer información para comprender el trabajo que deben realizar desde su punto de vista, de la empresa y del cliente.
 - Estar en constante preparación y capacitación.
 - Poseer la responsabilidad de observar e identificar las reacciones de los clientes externos, con el objetivo de encontrar estrategias que se puedan adaptar a sus nuevas exigencias.
 - Ser recompensados e incentivados por la organización.
- Clientes externos: Son aquellos que utilizan los productos o servicios que ofrece la organización, pero que no pertenecen a la misma. Estos proporcionan el flujo de ingresos que la empresa necesita para permanecer y desarrollarse en el mercado, y están constituidos por 5 tipos, mismos que se presentan en la Tabla 9 (Gerencia, 2015).

Tabla 9. Clasificación de los clientes externos

Tipo de cliente	Descripción
Cientes leales	Son la pieza fundamental de la organización, ya que en base a ellos se generan hasta un 50% de las ganancias.
Cientes especializados en descuentos	Son aquellos que realizan compras regularmente, de acuerdo a la medida en que la organización ofrece sus descuentos.
Cientes impulsivos	Son los que se dejan guiar por sus impulsos.
Cientes basados en las necesidades	Se denomina a los individuos que poseen necesidades, mismas que buscan satisfacerlas al adquirir un producto o servicio.
Cientes errantes	Son los que adquieren el producto o servicio de manera esporádica, sin tener alguna necesidad.

Fuente: Morán (2017)

Una vez comprendida la división de los clientes dentro de una empresa, se debe proceder a conocer sus requerimientos con el propósito de obtener el correcto funcionamiento de los procesos que conforman la misma.

Es por ello que, Chang (2011), explica la relación que debe existir entre el producto y los requerimientos del cliente; basándose en que la organización debe brindar productos y servicios con el objetivo de satisfacer con todos los requerimientos de los demandantes. Dicha relación se puede evidenciar en la Figura 7.

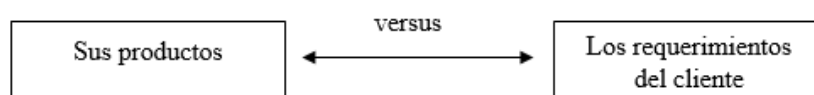


Figura 7. Relación producto-requerimiento del cliente

Fuente: Chang (2011, p. 31)

En base a lo anterior, para establecer los requerimientos de los clientes, Chang (2011), propone una serie de pasos que permiten a la organización alcanzar y reconocer de mejor

manera todas las necesidades que poseen los clientes; los mismos están detallados en la Tabla 10, a continuación:

Tabla 10. Pasos a seguir para establecer los requerimientos de los clientes

N°	Pasos	Descripción
1	Identificar las áreas de requerimiento del cliente	Situarse en el lugar del cliente o usuario y visualizar qué podría necesitar; las áreas seleccionadas para realizar el proceso de mejora estarán agrupadas en una categoría o más como son: puntualidad, coste, cantidad, aspecto, rendimiento, entre otras.
2	Desarrollar preguntas de entrevista o encuestas	Una vez identificadas las áreas de requerimiento de los clientes, se procede a formular preguntas de entrevista o encuesta que estén relacionadas con esas áreas. Este paso se debe realizar con el objetivo de generar el <i>feedback</i> necesario, el cual permita analizar y determinar si los requerimientos del cliente han sido cubiertos o no.
3	Entrevistar/ encuestar al cliente	Es la subetapa final, en la cual se determinarán las necesidades claves para clientes principales de la organización, con el fin de obtener información en base a sus requerimientos y expectativas.
4	<i>Feedback</i> de los requerimientos del cliente	Posteriormente, al haber finalizado con todas las entrevistas o encuestas a los clientes, se deberá extraer toda la información recopilada en cada una de ellas y en donde se tendrá que responder a las siguientes interrogantes: ¿Qué área de requerimiento es la más esencial dentro de la organización?, y ¿Cuál es la que necesita mayor trabajo?.

Fuente: Chang (2011)

2.4.1.2. Decidir los procesos a mejorar

En base a lo expuesto por Chang (2011), se menciona que una vez identificados los requerimientos y expectativas de los clientes, se podrá determinar con mayor precisión el o los procesos que se requieren mejorar. Por esta razón, en la Tabla 11 se presentan cuatro subpasos que el autor recomienda seguir.

Tabla 11. Pasos a seguir para la selección de los procesos a mejorar

N°	Subpasos	Descripción
1	Realizar una lista de procesos que afecten a la satisfacción de los clientes o usuarios	Enlistar los procesos principales que afectan en la satisfacción de los clientes; estos deben tener límites claros y puntos de inicio, y terminación específicos
2	Fijar criterios de selección	Fijar criterios dependiendo de los resultados que se busca obtener; tienen como función establecer cuáles son los procesos de mejora.
3	Identificar la relación criterio-proceso	Calificar los procesos enlistados en el paso 1 y en el paso 2. La calificación va del 1 al 10, siendo 1 la más alta y 10 la más baja; de este modo la suma de los puntos de los procesos dará un valor a cada proceso a mejorar.
4	Priorizar y escoger un proceso de mejoramiento	Según el valor obtenido, una vez identificada la relación criterio-proceso, se escogerá el proceso que posea la mayor puntuación, siendo este el que se debe mejorar primero.

Fuente: Chang (2011)

2.4.2. Fase 2: Analizar

2.4.2.1. Levantamiento de procesos

La aplicación del levantamiento de los procesos dentro de una organización es una manera de demostrar la realidad de la forma más exacta. Todo esto, en base a la identificación de las diversas actividades y tareas que se efectúan en un proceso, y que buscan el logro de un resultado concreto (Pepper, 2011).

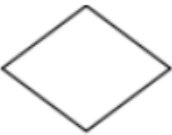
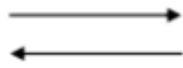
Para Cadena (2015), en la técnica de levantamiento de procesos se debe tomar en cuenta dos factores, los cuales son: la representación gráfica, mediante símbolos denominados diagramas de flujos y la definición de los elementos que integran un proceso; esto, por

medio del uso de fichas, tablas o formatos, en donde se detallan a las entradas, salidas, actividades, indicadores, objetivos, registros, entre otros.

El diagrama de flujo de procesos es una representación gráfica, cuyo fin es detallar la secuencia de actividades para el logro de un determinado trabajo; en esta gráfica se indican las unidades responsables de la ejecución y cumplimiento del proceso, las cuales deben ser presentadas de forma simple, clara y entendible para las personas que forman parte de la empresa (Jiménez, 2018).

Por su parte, Acero (2016) y Universidad de Burgos (2009) establecen que, un diagrama de flujo posee distintas simbologías que en su conjunto forman el denominado “Flujo de Procesos”; cada uno de ellas representa una determinada función, mismas que se muestran y describen en la Tabla 12.

Tabla 12. Simbología del Diagrama de Flujo de Procesos

Símbolo	Interpretación
	Hace referencia a una entidad externa, es decir, no perteneciente a la empresa y que no es parte activa del proceso, ya que participan de forma indirecta.
	Representa una actividad, misma que debe estar acompañada por una descripción, la cual tendrá que ser corta y clara para su mejor entendimiento.
	Símbolo que da a conocer una decisión que posee diversas opciones; en donde la opción elegida dependerá de la respuesta a la pregunta.
	Hace énfasis al inicio y fin de un proceso.
	Representa un documento que se relaciona a un proceso.
	Identifica la unión de símbolos, marcando la secuencia en que tienen que ejecutarse las actividades.
	Muestra el conector que enlaza las actividades de un mismo proceso.
	Representa la base de datos (digitales o físicas).
	Indica el proceso que se utiliza cuando se explica que el origen del documento que se está diagramando proviene de un proceso diferente.

Fuente: Acero (2016) y Universidad de Burgos (2009)

2.4.2.2. Análisis de Valor Agregado

Se puede describir al análisis de valor agregado como una herramienta fundamental en el mejoramiento de los procesos, cuya finalidad es verificar la eficiencia de los mismos, asegurando el cumplimiento de las necesidades de los usuarios o clientes que posee una organización (Enríquez, Vallejo y González, 2015).

Con el fin de alcanzar el cumplimiento de esta fase, Sandoval (2005), menciona la importancia de este análisis en cada proceso, dado que, a partir de esta herramienta se pueden eliminar las actividades que no otorgan valor, relacionar las que no puedan ser eliminadas y finalmente, mejorar las actividades que dan un valor agregado a la empresa.

A su vez, Becher (2020), menciona que el análisis de valor agregado se debe enfocar en tres tipos de actividades que aportan en la identificación de procesos que agregan valor, dentro de estas se ubican las siguientes:

- **Actividades con valor agregado para el cliente:** Son las actividades por las cuales el consumidor o usuario está dispuesto a costear y están caracterizadas por la transformación.
- **Actividades sin valor agregado, pero necesarias:** Hace énfasis a las actividades que no generan valor a un producto o servicio, pero son indispensables por alguna razón.
- **Desperdicio:** Se basa en las actividades que consumen recursos y por ende, no agregan ningún valor al producto o servicio.

2.4.3. Fase 3: Medir

En esta fase se procede a recopilar datos de referencia sobre los resultados y después de ello, identificar las deficiencias del proceso seleccionado; todo esto, en función de una evaluación de las actividades esenciales en relación con los requerimientos de cada cliente (Chang, 2011).

Para Contreras, Olaya y Matos (2017), en este sistema para asegurar el cumplimiento de los fines y objetivos de la empresa, es necesario que exista una medición y evaluación del comportamiento de los procesos; el fin de todo esto es proveer información que refleje el proceder de los mismos y en base a ello, tomar decisiones oportunas encaminadas hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos por la empresa.

De modo que, una vez reunida la información del análisis y resultados del valor agregado, se podrá analizar las deficiencias encontradas mediante el análisis de oportunidades de mejora y debilidades respectivamente.

Según Arriaga, Ávalos y Martínez (2017), el análisis de debilidades y oportunidades de mejora es una herramienta que puede ser adoptada en cualquier situación objeto de estudio; su aplicación en este proyecto es mediante la conformación de un cuadro de la situación real y actual de los procesos de la empresa, obteniendo un diagnóstico puntual de los mismos, y a partir de esto, se tomen las medidas adecuadas que contribuyan al mejoramiento del sistema de gestión propuesto.

2.4.4. Fase 4: Mejorar

Con relación a la fase de mejora, Chang (2011), menciona que una vez determinados, analizados y evaluados los requerimientos del usuario para la selección de un proceso, se

debe dar paso al establecimiento de metas que sean necesarias para el mejoramiento y desarrollo del proceso elegido.

La fijación de metas de mejoramiento en un proceso proporciona a la organización importantes beneficios, dentro de ellos, se puede señalar que permite identificar oportunidades de mejora, conservar las actividades de mejoramiento del proceso orientadas en los resultados, aumentar la probabilidad de éxito, y obtener oportunidades de apoyo y reconocimiento (Chang, 2011).

Para Pérez (2016), la etapa de mejora de un proceso debe estar enlazada con técnicas y herramientas cualitativas y cuantitativas que aporten a la mejor toma de decisiones, y estén alejadas del empirismo e intuición; generando así, mayor seguridad para la alta dirección en cuanto a las resoluciones tomadas en el desarrollo del proceso elegido.

2.4.4.1. Mejoramiento continuo

Para Proaño, Gisbert y Pérez (2017), el plan de mejora continua es un proceso que se emplea para alcanzar la excelencia y calidad total de una organización de manera progresiva, con el fin de generar resultados eficaces y eficientes; el factor importante de este plan, es el establecer una relación entre los procesos y el personal, con el objetivo claro de producir una sinergia que contribuya al progreso del proceso a mejorar.

Esquivel, León y Castellanos (2017), aluden que el mejoramiento continuo es una filosofía o enfoque de gestión que se debe tomar en cuenta en el interior de una organización, ya que en base a este, se expresa uno de los pilares de la calidad y se determinan acciones que una organización necesariamente deberá realizar para ser competitiva a un largo plazo.

En la mejora continua de los procesos existen diversos modelos, uno de los más importantes es el perfeccionado por Edwards Deming, denominado como el ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) que, traducido al idioma español se lo conoce como ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), el mismo que está compuesto de cuatro pasos que según Figuerola (2014), se mencionan a continuación:

- Planificar: Se realiza con los objetivos de mejora y de qué manera se van a lograr, en donde se pueden llevar a cabo mediante la recopilación de datos, detalles de las especificaciones de los resultados esperados y las actividades necesarias para generar el producto o servicio.
- Hacer: Ejecutar las actividades planificadas para la mejora.
- Verificar: Se comprueba la efectividad de los procesos mejorados, en el cual se realiza la recopilación de datos de control por segunda ocasión y en base a esto, se plantea un análisis con el fin de comparar con los requisitos especificados anteriormente, comprobar si se cumplieron los mismos y evaluar si se ha generado la mejora.
- Actuar: Proceder dependiendo de las conclusiones que se obtuvieron en los pasos anteriores y que poseen las siguientes opciones:
 - o Si se detectaron errores parciales en el paso anterior, se debe efectuar un nuevo ciclo PHVA con nuevas mejoras.
 - o Si no se encontraron errores relevantes, se procede a realizar modificaciones a gran escala en los procesos seleccionados.
 - o Si se han detectado errores imperdonables, se debe renunciar a las modificaciones de los procesos.

2.4.4.2. *Plan de mejora*

De acuerdo a Pedró et al. (2005), un plan de mejora se define como la propuesta de diversas acciones que surgen como resultado de un proceso que ha sido analizado y diagnosticado previamente en una unidad; agrupa y formaliza los objetivos de mejora y las respectivas acciones que están enfocadas al fortalecimiento de los aspectos fuertes, y búsqueda de soluciones en cuanto a los aspectos débiles dentro de la empresa.

El plan de mejora se asienta en una decisión estratégica con respecto a las modificaciones que se deben implementar en los procesos, para así ofrecer a los clientes internos y externos un mejor servicio. Este plan aparte de ayudar en la identificación de mejoras, debe proporcionar un plan de seguimiento y control, al igual que la integración de acciones correctivas ante posibles situaciones no pronosticadas (Universidad de Salamanca, 2007).

Según Barrera, García, Vargas y Torres (2017), el elaborar un plan de mejora involucra cuatro fases que aportan al logro de los objetivos establecidos e identificación de las acciones de mejora que se necesitan aplicar en una empresa. Las fases son: (1) análisis de las áreas de mejora, donde el grupo encargado debe evaluar todos los objetivos propuestos e identificar las áreas que se necesitan mejorar; (2) determinar los objetivos, productos y metas que se desean conseguir en el plazo establecido en la fase anterior; (3) definir las acciones que posean mayor importancia y aporten en el cumplimiento de objetivos, las cuales deben ser medibles y viables a desarrollar en el periodo acordado, además de las evidencias que servirán como sustento en el cumplimiento de dichos objetivos; y, (4) determinar a las personas responsables de los objetivos propuestos. Vale mencionar que las fases que componen el plan de mejora pueden realizarse dentro de una sola matriz como se presenta en la Figura 8.

PLAN DE MEJORAS N-(N+X)							
Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
1.1	a) b) c) (...)						
1.2	a) b) c) (...)						
(...)							
2.1	a) b) c) (...)						
2.2	a) b) c) (...)						
(...)							

Figura 8. Matriz Plan de Mejora

Fuente: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2007, p. 14)

2.4.4.3. *Análisis Costo-Beneficio*

Al finalizar el plan de mejora es necesario desarrollar un análisis costo-beneficio que permita identificar la conveniencia del proyecto en base a los costos y beneficios que son expresados en términos monetarios que provienen del mismo (Aguilera, 2017).

Por esta razón, Ucañán (2020), menciona que para determinar la viabilidad de un proyecto se debe tomar en consideración tres panoramas que se muestran en la Tabla 13, los cuales permitirán decidir si existe ganancia o pérdida en la inversión.

Tabla 13. Análisis Costo-Beneficio

Tipo de escenario	Descripción
B/C > 1	Relación costo-beneficio es mayor a 1, el proyecto es rentable.
B/C = 1	Relación costo-beneficio es igual a 1, el proyecto no genera ganancias.
B/C < 1	Relación costo-beneficio es menor a 1, el proyecto no es rentable.

Fuente: Ucañán (2020)

2.4.5. Fase 5: Evaluar

Para Chang (2011), en esta etapa se busca determinar si las mejoras realizadas en los problemas de los procesos han tenido éxito o no; todo esto, en base al *feedback* y datos disponibles obtenidos.

No obstante, para Paniagua y Hatrick (2020), la etapa de evaluación de un proceso debe estar basada en un análisis sistemático que tenga como fin, determinar cómo las actividades conducen al logro de los resultados definidos en el diseño e identificar posibles problemas que han afectado a la eficiencia y efectividad de los procesos.

Además, Chira y Limay (2014), proponen para esta etapa dos pasos principales que tienen como propósito evaluar la efectividad de las modificaciones que se han efectuado y con ello, se pueda encontrar oportunidades para el mejoramiento continuo de cada uno de los procesos, dentro de estos pasos se señalan los siguientes: (1) determinar el impacto de las mejoras del proceso y estandarizar el mismo; y, (2) verificar las mejoras en curso.

Con respecto a lo anteriormente mencionado, los autores Jordán, Verdesoto, Jordán y Ludeña (2017), resaltan dos principales funciones que conllevan una adecuada evaluación

de procesos, mismas que influyen en el desarrollo adecuado de un SGP (Sistema de Gestión por Procesos) y que se componen de la evaluación al desempeño de los procedimientos individuales de los procesos, y evaluación al cumplimiento de los procesos en base a indicadores.

En definitiva, la aplicación de una evaluación a los procesos de una empresa, repercute de gran forma al desarrollo global de la metodología, es por esto que la ISO 9001:2015, establece la prioridad de realizar un seguimiento y medición de los productos, servicios y procesos generados en relación a las actividades, objetivos, políticas y requisitos para obtener, y recopilar resultados para el buen manejo de decisiones con respecto al mejoramiento de los procesos cuando se necesite (2015).

2.5. Mapa de Procesos

Betancourt (2017), lo define como una herramienta gráfica que identifica y detalla los procesos de una organización o empresa, con el objetivo de demostrar la relación que existe de forma interna y externa.

El propósito del mapa de procesos es comprender claramente el desempeño y funcionamiento de las actividades y procesos en los que la empresa se encuentra envuelta; enfocando su atención en aquellos aspectos primordiales que forman parte de las actividades y procesos como se muestra en la Figura 9 (*EAE Business School, 2020*).

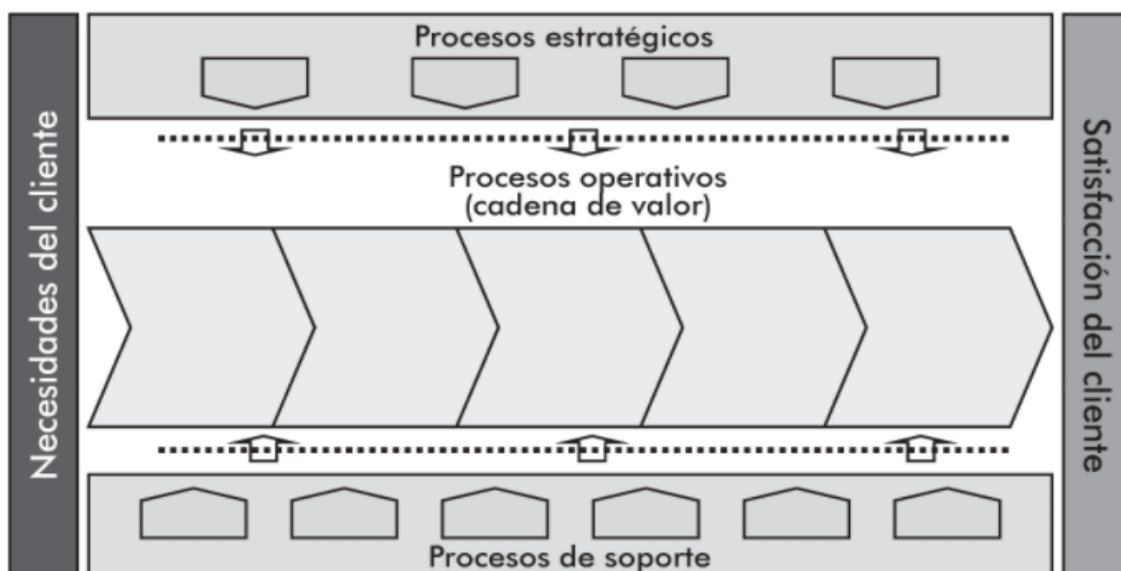


Figura 9. Representación genérica de un Mapa de Procesos

Fuente: Pardo (2013, p. 51)

Por otra parte, Huerta (2016), menciona que esta herramienta presenta de forma gráfica mediante símbolos, cuales son las acciones a realizarse en los procesos de la empresa; los mismos que deben ser comprendidos y explicados a todo el personal de la misma.

Según Pérez (2012), el uso de este mapa posee varios beneficios, como: a) facilita la comprensión de las interacciones claves de los procesos; b) otorga una visión sistémica de la organización; c) contribuye al entendimiento de la orientación de la empresa con los clientes; d) aporta a la comprensión del rol que desempeñan los procesos para el cumplimiento de los objetivos del cliente y la organización; y, e) colabora en el diseño de los flujos de información con una perspectiva global y de valor.

2.6. Manual de Procesos

Vivanco (2017), lo define como una herramienta efectiva del control interno que se basa en una guía práctica de procedimientos, políticas y controles de segmentos específicos internos de una empresa; el objetivo de su aplicación es la disminución de los problemas

operativos que se verán reflejados en la adecuada toma de decisiones dentro de la organización.

Además, un manual de procesos debe mantenerse con un lenguaje claro y preciso que permita el mejor entendimiento de todos los miembros de la empresa; explicando a profundidad las normas y políticas para evitar futuros problemas o desacuerdos por parte de sus colaboradores (POPULAR, 2015).

En cuanto a los elementos que integran este manual, es importante dar a conocer que dentro del mismo, no existe uniformidad en su contenido como tal, debido a que cada uno de ellos se adapta a las necesidades que requiere cada organización. Por este motivo, Franklin (2009), detalla los elementos básicos que todo manual debe contener, a continuación:

- Identificación: Se refiere a la portada del manual, en la que se incluyen los siguientes datos: a) logotipo y nombre de la organización; b) denominación y extensión del manual; c) lugar y fecha de realización; d) numeración de páginas; e) sustitución de páginas; f) unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización; y, g) clave del formulario.
- Prólogo, introducción o ambos: Da a conocer brevemente sobre lo que es el manual, su estructura, ámbitos de aplicación, propósitos y la necesidad de mantenerlo vigente.
- Índice: Toma en cuenta la relación que existe entre los capítulos que forman parte del manual.
- Contenido: Incluye la lista de procedimientos que intervienen en el cuerpo del manual. Con respecto al manual general, se debe integrar todos los procedimientos de la organización, en cambio, en el manual específico, sólo los

procedimientos de un área puntual. Para esto, Franklin (2009), hace referencia a la siguiente información que deberá estar incluida en el contenido del manual, a continuación:

- o **Objetivo:** Consiste en la finalidad que se busca cumplir con el procedimiento.
- o **Alcance de los procedimientos:** Esfera de acción que engloba el procedimiento.
- o **Responsables:** Se enfoca en el área o puesto que tiene a su cargo la elaboración, implementación o ambas cosas del procedimiento.
- o **Políticas de operación:** Son los criterios de acción que guían y facilitan las operaciones que forman parte del procedimiento.
- o **Concepto:** Se refiere a las palabras, formatos o términos técnicos que se usan en el procedimiento y que deben ser anotados para agilizar la consulta del manual.
- o **Indicadores:** Según Beltrán (2005), un indicador es “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 e influencias esperadas” (p. 36).

Sin embargo, para Maldonado (2018), un indicador es un conjunto de datos que tiene como objetivo medir la evolución de los procesos o actividades. Con respecto a su clasificación, Camejo (2012) propone cinco categorías, las cuales pueden ser aplicadas dependiendo de los requerimientos del proceso y que se muestran en la Tabla 14.

Tabla 14. Categorización de indicadores

N°	Indicadores	Descripción
1	Cumplimiento	Se basa en las razones de relación del grado de cumplimiento de un trabajo o tarea. Ejemplo: Cumplimiento de la planificación de pago de proveedores.
2	Evaluación	Se relacionan con los motivos o métodos que sirven para determinar las debilidades, fortalezas, y oportunidades de mejora. Ejemplo: Evaluación del avance de ventas.
3	Eficiencia	Se enfocan en los motivos por los que se utilizaron los recursos invertidos para realizar una determinada tarea o trabajo. Ejemplo: Tiempo de confección de ropa, razón de número de prendas confeccionadas/ hora.
4	Eficacia	Se asocia a la capacidad de cumplir o alcanzar una tarea o trabajo. Ejemplo: Grado de satisfacción de los clientes con relación al servicio.
5	Gestión	Se relacionan con las razones que posibilitan administrar un proceso. Ejemplo: Administración o gestión de productos en proceso de elaboración y de cuellos de botella.

Fuente: Camejo (2012)

- o Glosario de términos: Hace referencia a la explicación de los términos técnicos utilizados en el manual de procesos.
- Diagramas de flujo: Es la representación gráfica del procedimiento, en la que se puede mostrar las áreas y puestos que integran cada operación descrita, y los recursos y equipos que se deben emplear en cada caso.
- Formularios o impresos: Son formas impresas que sirven en un procedimiento, las cuales se intercalan luego de los diagramas de flujo y que suelen ser mencionadas en la sección de “concepto”.
- Instructivos: Se utiliza cuando los formularios no contienen instrucciones de llenado y por ello, deben incluir el número de referencia, que corresponde al número consecutivo encerrado en un círculo en las formas; el título que determina a el área, que es el nombre del apartado en el formulario donde se ubicó el número

encerrado en un círculo y las instrucciones para su respectivo llenado, las cuales son una descripción resumida del texto que se anota al llenar el formulario. Como aporte a esto, en la Figura 10, se presenta un modelo de instructivo aplicado al Manual de Procesos.

 (1)	Nombre de la organización (2)	Fecha	(4)		
	Manual de procedimientos (general o específico) (3)	Página	(5)	De	
		Sustituye a			
		Página	(6)	De	
		Fecha			

Nombre del procedimiento		
No. referencia (7)	Título que identifica el área (8)	Instrucciones para su llenado (9)

10		
Elaboró	Revisó	Autorizó

Figura 10. Formato de instructivo en un Manual de Procesos
Fuente: Franklin (2009, p. 260)

3. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Después de la explicación de la metodología seleccionada, en este capítulo se procede a realizar la aplicación en Servitruck J&S en sus cuatro fases. Es fundamental tomar en consideración que a partir del estudio realizado, se pudo establecer una metodología para los procesos de dicha empresa, la cual ha sido basada en información recopilada con referencia a la mejora en las necesidades de la misma.

3.1. Fase 1: Seleccionar

3.1.1. *Determinar al cliente*

Mediante una entrevista con los propietarios de la organización, se estableció cuáles son los clientes internos y externos que forman parte de Servitruck J&S. Con respecto a los clientes internos, se estableció a toda la nómina del personal (Tabla 15), en cambio, a los consumidores y proveedores se los definió como clientes externos (Tabla 16).

Tabla 15. Clientes Internos Servitruck J&S

Nº	Puesto de trabajo
1	Gerente General
2	Administrador
3	Asesor Legal
4	Contador
5	Vendedores
6	Bodeguero
7	Auxiliar Contable
8	Operarios

Fuente: Servitruck J&S (2020)

Tabla 16. Clientes Externos Servitruck J&S

N°	Nombre de la Empresa
1	Andinamotors S.A.
2	Audiverth Cortes Rosalba
3	Automotores Continental
4	Autorradiador
5	Brodmen
6	Comercial Z
7	Ecuaire S.A.
8	Imporaustro
9	Indusur S.A.
10	Llanticentro L&M S.A.
11	Reencauchadora del Pacifico
12	Secohi
13	Antonio Pino Ycaza
14	Cauchosierra S.A.
15	Centrollanta S.A.
16	Cepsa S.A.
17	Comercial Cisneros
18	Conauto S.A.
19	Copinterllanta S.A.
20	Diaz Sandoval Oscar Dimitri
21	Distrillanta S.A
22	Durallanta S.A.
23	Emproservis Cía. Ltda
24	Escobar Jácome Ana Elena
25	Ferremundo
26	Guevara Guevara Manolo
27	Hiperllantas
28	Imbauto S.A.
29	Importadora Lartizco
30	Importadora Tomebamba
31	GAD Municipal del Cantón Guamote
32	GAD Cantón Guaranda
33	GAD Municipal de Palora
34	GAD Municipal del Cantón Latacunga
35	GAD san Pedro de Pelileo
36	GAD Provincial de Cotopaxi
37	Consumidores

Fuente: Servitruck J&S (2020)

Luego de enlistar a los clientes internos y externos, se consideró a las áreas que influyen con el cliente en relación a los productos y servicios que ofrece la empresa Servitruck J&S, para esto, se coordinó una entrevista con 10 clientes, quienes supieron manifestar que las áreas que más influyen a la hora de escoger una empresa de neumáticos son los

precios, la calidad de productos, la atención al cliente y en especial la diversidad de productos. Por lo tanto, establecidas las áreas de requerimiento, se procedió a diseñar una encuesta que contiene cada una de dichas áreas, para así lograr una retroalimentación con los clientes y verificar el nivel de cumplimiento de los requerimientos.

La encuesta de satisfacción de la empresa Servitruck J&S (Anexo 1), se segmentará en clientes antiguos y nuevos, siendo los menores a un año hasta dos años, clientes nuevos, y los otros de tres años o más, clientes antiguos. Dicha segmentación, permitirá determinar si la satisfacción es la misma en clientes antiguos y nuevos, así como, cuál es el área a mejorar para cada caso, y con las respuestas obtenidas se establecerá planes de mejora que contribuyan a la satisfacción de los usuarios.

Para poder definir la cantidad de personas a quienes se realizará la encuesta, es necesario aplicar una fórmula de cálculo que se utiliza para una población infinita, como se observa en la Figura 11 y en la que se detalla su cálculo a continuación:

- n : Tamaño de la muestra a calcular.
- Z : Nivel de confianza, el cual corresponde a la tabla de valores Z .
- p : Porcentaje de la población que contiene el atributo esperado.
- q : Porcentaje de la población que no contiene el atributo esperado ($1-p$), sin embargo, en el caso de desconocerse el atributo, se toma 50% para “ p ” y “ q ”.
- d : Error de estimación máximo admitido.

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{d^2}$$

Figura 11. Fórmula para muestras infinitas

Fuente: Aguilar (2005, p. 336)

Para la aplicación de la fórmula en Servitruck J&S, se estableció los datos expuestos en la Tabla 17, mismos con los que se procedió al respectivo cálculo, el cual se presenta en la Figura 12.

Tabla 17. Datos de la fórmula de cálculo de muestra en empresa Servitruck J&S

Tipo de cliente	Descripción
Z	1,64
P	50%
q	50%
d	5%

$$n = \frac{1,64^2 * 50\% * 50\%}{5\%^2} = 268,96$$

Figura 12. Cálculo de muestra, encuesta de empresa Servitruck J&S

3.1.1.1. Resultados y Análisis de la Encuesta

Una vez obtenido el valor de la muestra, se procede a realizar una encuesta a 269 personas, la cual consta de preguntas cerradas que tienen como fin ser claras y breves para que el cliente pueda responder fácilmente; demostrando a continuación, los resultados y el respectivo análisis que se obtuvo en base a la información recolectada.

En la Figura 13, se evidencia que más de la mitad de las personas encuestadas son clientes antiguos de Servitruck J&S, uno de los principales motivos de este gran porcentaje, es por la larga trayectoria que ha tenido la empresa dentro del mercado, lo que ha generado poder llegar a más personas y así cubrir todas sus necesidades.

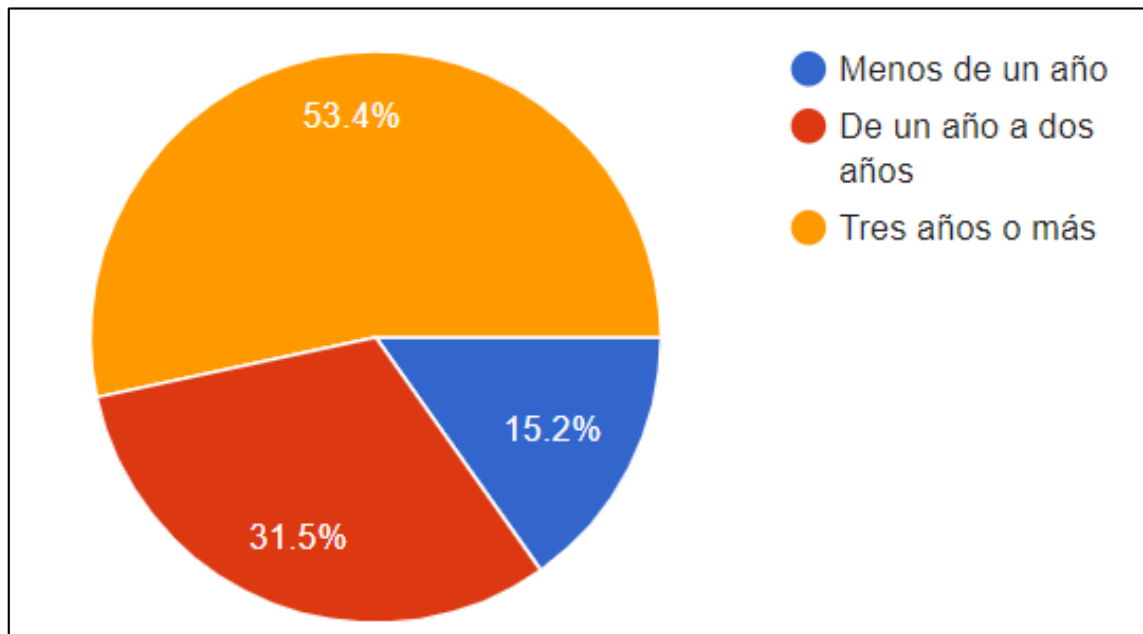


Figura 13. Pregunta 1. ¿Hace cuánto tiempo es usted cliente de Servitruck J&S?

Además, vale mencionar que estos no son los únicos clientes que conforman a la empresa, ya que a raíz de la apertura de su nuevo punto de venta, han podido captar a nuevos clientes los cuales se ven reflejados en el 46.7% de la Figura 13.

Con respecto al análisis de la Figura 14, se realizó una suma de puntos, siendo lo más importante a la hora de escoger una empresa de neumáticos para los clientes lo siguiente: (1) la variedad de marcas con 690 puntos; (2) el precio con 683 puntos; (3) la atención al cliente con 662 puntos; y, (4) el reconocimiento de la empresa con 650 puntos.

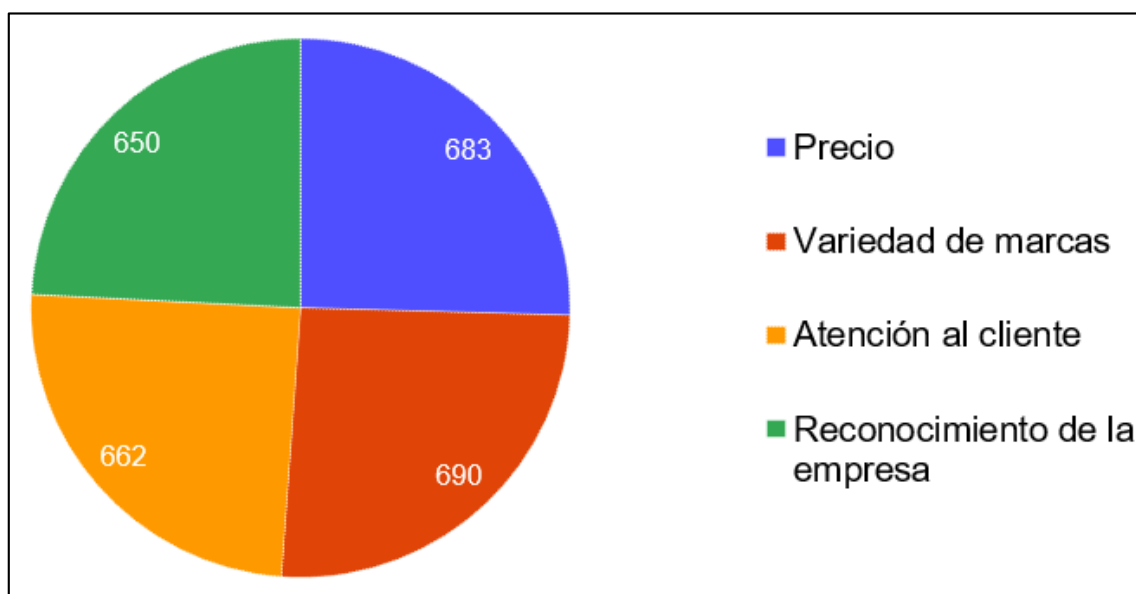


Figura 14. Pregunta 2. De las siguientes opciones, ¿Cuál es la más importante a la hora de escoger una empresa de neumáticos? Siendo 1 la menos importante y 5 la más importante.

De acuerdo a la información recabada, para los clientes es más valioso a la hora de escoger una empresa de neumáticos la variedad de marcas, debido a la diversidad de target de clientes que existe en el sector, lo cual obliga a que las empresas ofrezcan múltiples opciones al momento de que sus clientes requieren alguno de sus productos. A su vez, las personas encuestadas expresan que les gusta tener varias alternativas a la hora de escoger algún neumático para sus unidades móviles, a razón de que si existe mayor variedad de marcas, por ende, va a existir más opciones de precios, mismos que se podrán ajustar a las necesidades económicas de cada uno de los clientes de Servitruck J&S.

Con relación a la Figura 15, se puede mostrar que el porcentaje entre estar satisfechos y medianamente satisfechos son similares, lo cual refleja que existe un porcentaje que se debe mejorar en cuanto a los precios de la empresa, la razón de esto es que Servitruck J&S adiciona al valor de la compra de los neumáticos el costo de servicio de talleres; este valor, permite mantener las garantías óptimas de vida útil del producto. Por otro lado, la causa del porcentaje de personas que se encuentran insatisfechas, es debido al sector en el que se desarrolla, ya que los clientes de dicha empresa, aún no le dan la importancia al

servicio postventa, el cual permite que a futuro proteja su inversión y que en la actualidad, lo consideran como un gasto innecesario.

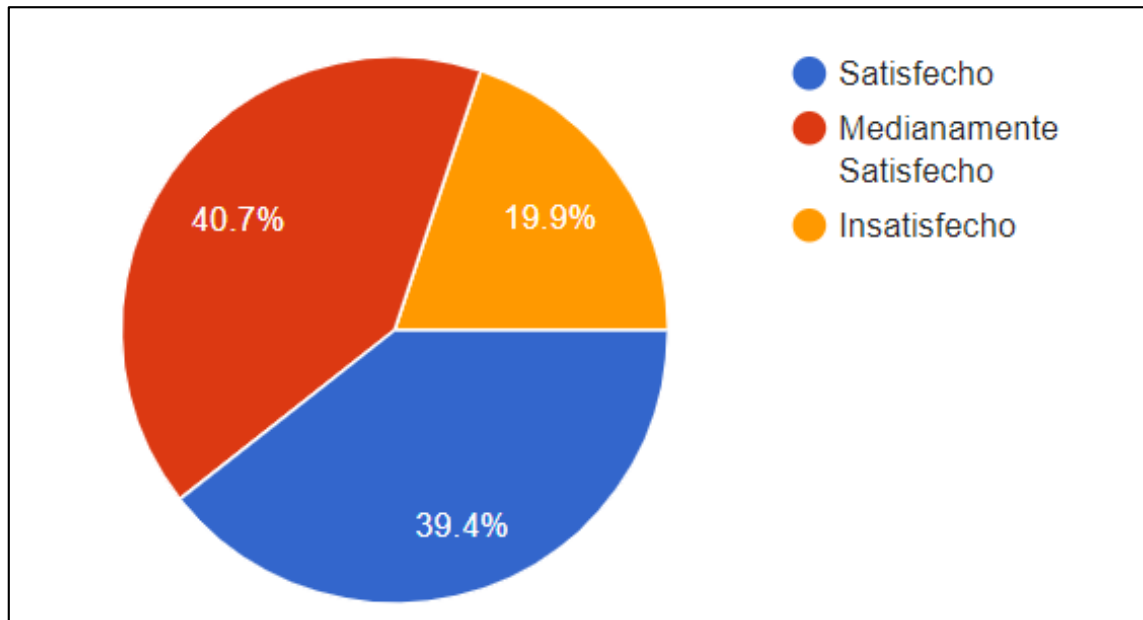


Figura 15. Pregunta 3. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con los precios de la empresa Servitruck J&S?

En la Figura 16, se puede observar que gran porcentaje de encuestados se encuentran satisfechos con la calidad de productos que ofrece Servitruck J&S, es decir, los clientes tienen empatía con la aceptación de la empresa por la calidad de sus productos.

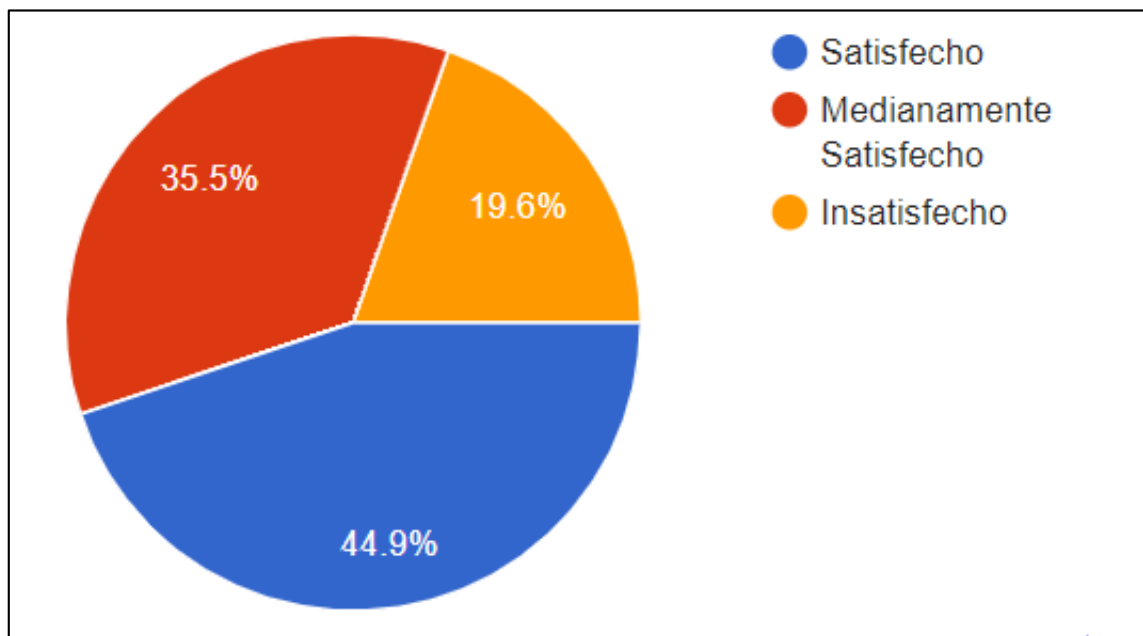


Figura 16. Pregunta 4. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con la calidad de los productos que ofrece la empresa Servitruck J&S?

En consideración a la Figura 17, el mayor porcentaje de clientes encuestados se encuentran satisfechos con la variedad de productos que ofrece Servitruck J&S, expresando que los productos que ofrece la empresa son bastante variados en comparación con otros lugares similares; vale mencionar, que este atributo ha sido el que ha marcado la diferencia con otras empresas del sector en el que se desarrolla Servitruck J&S.

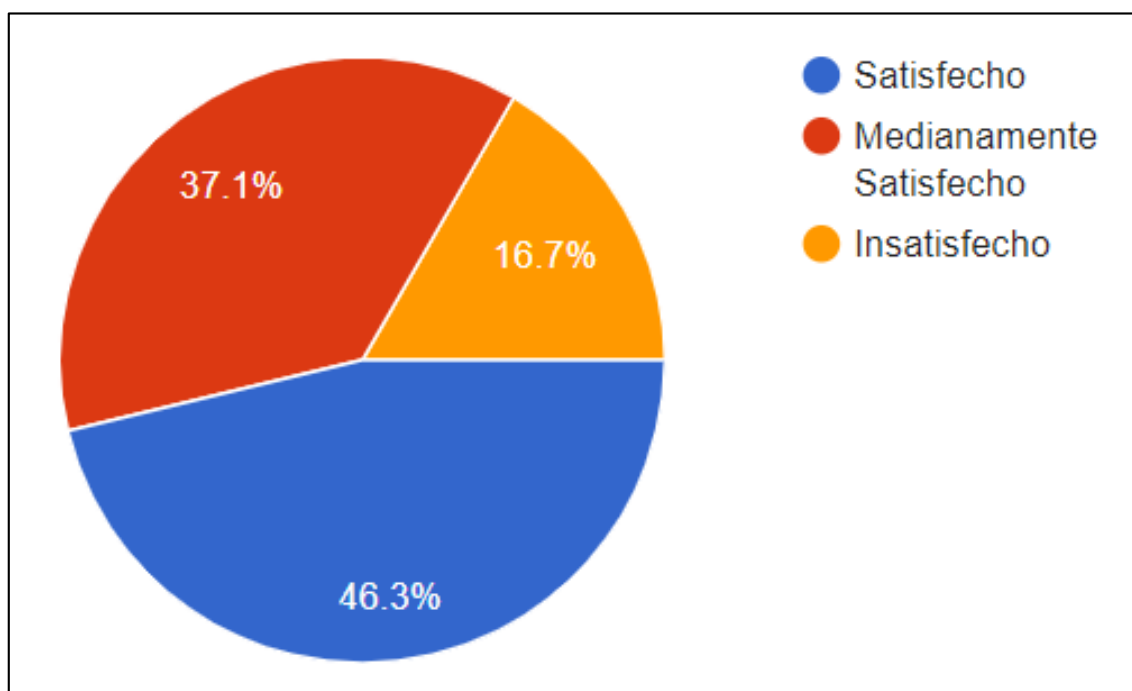


Figura 17. Pregunta 5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la variedad de productos en Servitruck J&S?

Esta empresa desde sus inicios ofrecía marcas de neumáticos de alta gama, es decir, de excelente calidad y por ende, de elevado precio. Sin embargo, la afectación económica a nivel de todo estrato social ha exigido la venta de neumáticos de origen chino, que posee una gran variedad de productos a menor costo, razón por la cual, la empresa se ha visto obligada en ofrecer cada vez diferentes opciones de productos que estén al alcance de cualquier persona.

En la Figura 18 se puede observar que el 35,1% de personas encuestadas se encuentran insatisfechas, el motivo de esto es que en la empresa no existen planes de capacitación continua de atención al cliente, lo cual ha contribuido a que exista una baja en el nivel de sus ventas. Es por esto que se evidencia la necesidad en que existan capacitaciones de servicio al cliente, las cuales aporten a la mejora en cuanto a las relaciones que posee la empresa con sus compradores.

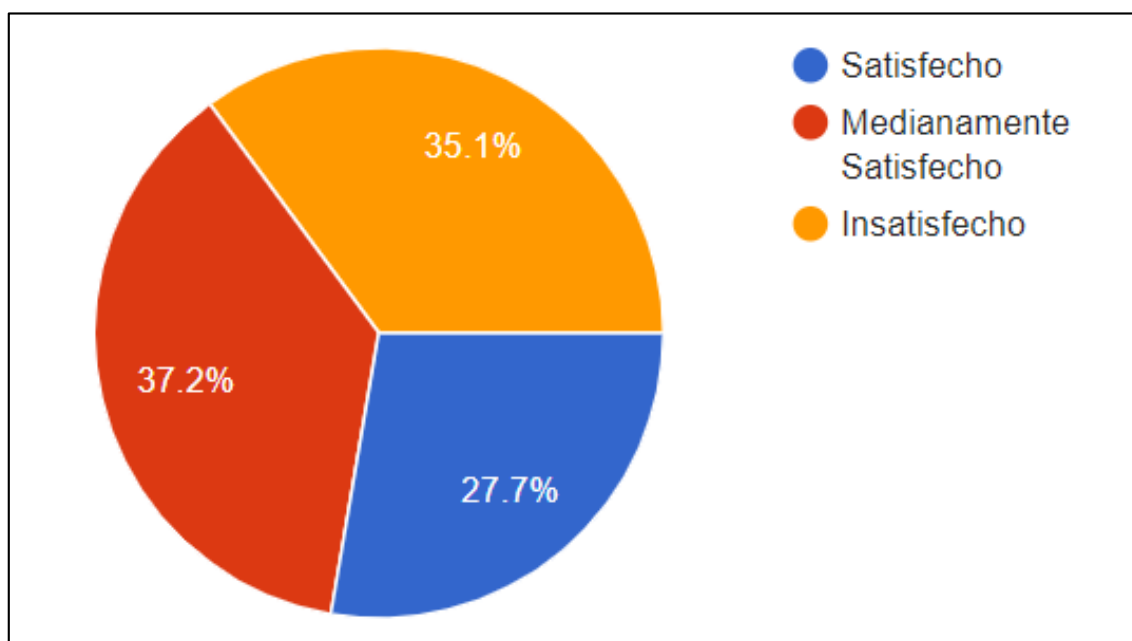


Figura 18. Pregunta 6. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con respecto a la atención al cliente por parte de la empresa Servitruck J&S?

Con respecto a la Figura 19, se puede mostrar que el 51,9% de las personas encuestadas estarían dispuestas a recomendar Servitruck J&S, esto se debe principalmente a la confianza que ha ido adquiriendo en más de 20 años en el mercado, tiempo en el cual ha logrado la fidelización en gran porcentaje de sus clientes. A su vez, una de las fortalezas que ha caracterizado a esta empresa de las demás es la variedad de marcas y calidad de productos que dispone, lo cual se ha transformado en un valor agregado que ha permitido que con ello, los clientes sientan la seguridad y confianza para recomendar a diferentes personas la empresa Servitruck J&S.

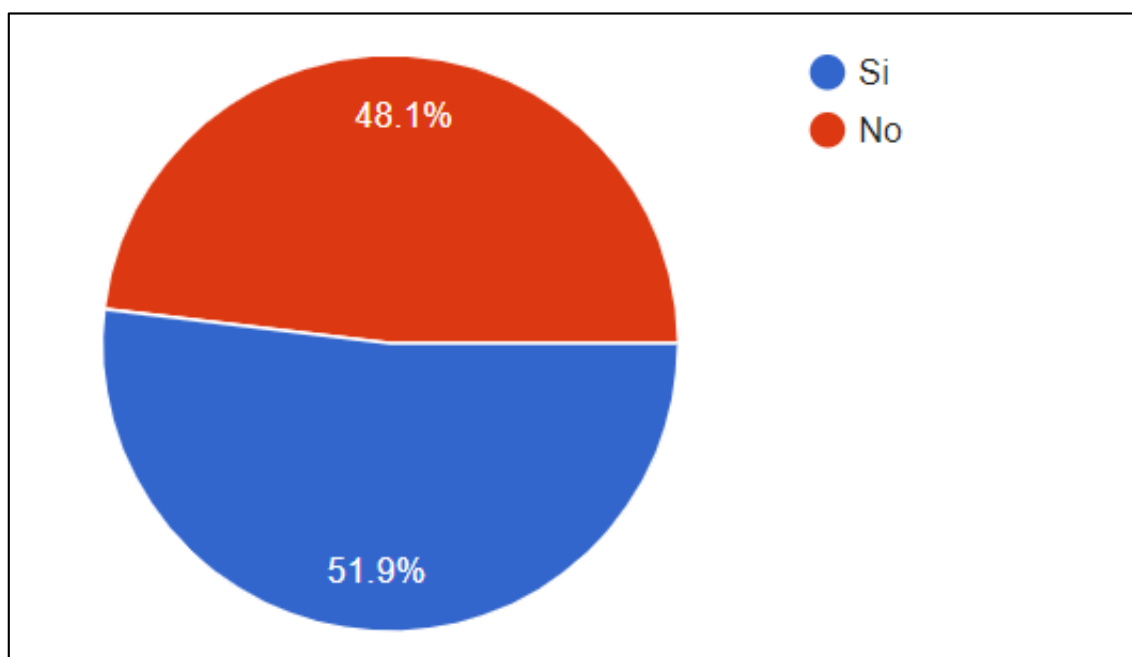


Figura 19. Pregunta 7. ¿Recomendaría usted a otras personas la empresa Servitruck J&S?

Sin embargo, una de las mayores debilidades que posee y que se ve reflejada en el porcentaje restante, es por la falta de capacitación de sus colaboradores en cuanto a servicio al cliente, insuficiente publicidad que ha generado que no sea reconocida aún por más personas, y el desconocimiento por parte de sus clientes en cuanto a la importancia y valor que posee el servicio postventa dentro de una organización, lo cual repercute de forma negativa y se ve evidenciado en la pérdida de mercado en el que se desarrolla la empresa.

3.1.2. Decidir los procesos a mejorar

Así como se menciona en el marco teórico, Chang (2011), señala que una vez identificados los requerimientos de los clientes, se podrá determinar con mayor precisión el o los procesos que se necesitan mejorar por medio de unos pasos que se presentan en la Tabla 11, los cuales hacen que se priorice y escojan procesos específicos para mejorar. Sin embargo, para este trabajo de investigación con respecto a Servitruck J&S, al ser una

pequeña empresa que cuenta con pocos procesos se ha determinado la necesidad de mejorar cada uno de ellos.

3.2. Fase 2: Analizar

3.2.1. Levantamiento de procesos

Con respecto a esta fase en Servitruck J&S se procedió a realizar una lista de los procesos que la conforman, la cual contó con el apoyo de la propietaria y el Gerente General, y cuyos resultados se detallan en la Tabla 18.

Tabla 18. Inventario de Procesos Servitruck J&S

N°	Proceso	Descripción
1	Compras	Proceso de pedido y compra de productos a proveedores.
2	Bodegaje	Proceso de almacenamiento y distribución de los productos a ser vendidos.
3	Ventas	Proceso que inicia con la toma de pedido del cliente hasta la facturación y pago ya sea de contado o a crédito.
4	Cobranza	Proceso de cobro de cuotas e intereses y análisis de la cartera de clientes.
5	Enllantaje	Proceso que consiste en reemplazar un neumático averiado o deteriorado por uno nuevo en el mismo aro.
6	Balanceo	Actividad de equilibrio de peso de los neumáticos.
7	Alineación	Proceso de comprobación de ángulos y distancia de ejes y neumáticos.

Después de tener detallados los procesos, por medio de las entrevistas y observación a los implicados en los mismos, se procede a realizar el levantamiento de flujogramas (Anexo 2).

3.2.2. Análisis de Valor Agregado

Este análisis es un método que describe las actividades de cada proceso a profundidad, describiendo los responsables, tiempos, costos, unidades y frecuencias de las mismas, para poder ser clasificadas en actividades de operación, transporte, inspección, almacenaje y demora, con el objetivo de detectar las debilidades y oportunidades que necesitan ser mejoradas. Para comprender el análisis, se debe tomar en consideración la relación de la clasificación de las actividades con las aportaciones de cada actividad al proceso, así como se presenta en la Tabla 19.

Tabla 19. Relación aportación vs actividades

Aportaciones de Actividades	Tipo de Actividades
VAC: Valor agregado al cliente	Actividades de operación
VAN: Valor agregado al negocio	Actividades de inspección y almacenaje
NAV: No agrega valor	Actividades de transporte y demora

En relación a lo anterior, se presentan en las Figuras 20, 21, 22, 23, 24, 25 y 26, los análisis de valor agregado de los procesos que forman parte de Servitruck J&S y que se encuentran detallados en el Anexo 3.

En la Figura 20 se puede observar que el tiempo más alto y el costo más bajo se encuentran ubicados en las actividades que no agregan valor, a razón de que la entrega y recepción de mercadería tiene un tiempo promedio de dos días que representa el 55% del tiempo total, y el cual se transforma en una demora provocada en el proceso, en donde el 1% del costo de dichas actividades se deriva de la entrega de documentos y envíos de correos electrónicos. Además, otro motivo de estas demoras se da por la autorización y selección de proveedores que se realiza por parte del Gerente General en la compra de nueva mercadería.

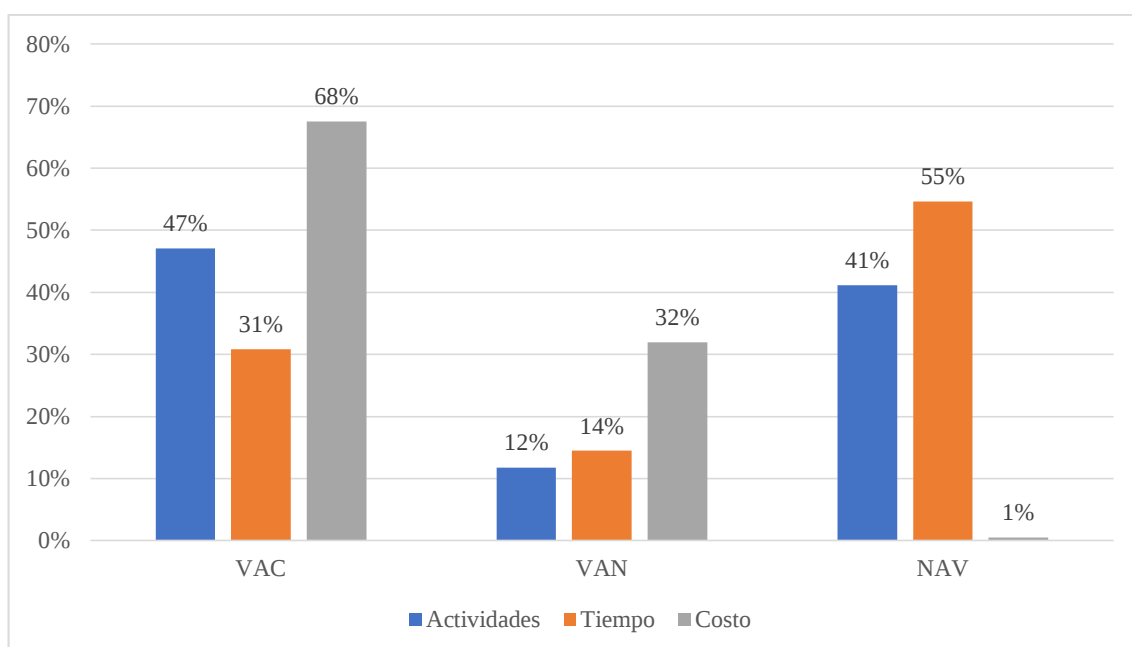


Figura 20. Valor agregado, proceso de compras

Por otro lado, se evidencia que en el proceso no existen suficientes actividades de control que den seguimiento a las mismas y acrediten el cumplimiento del proceso, lo cual podría dar origen a conflictos al momento de realizar inventarios en la empresa.

En relación a las actividades que agregan valor al cliente, se observa que poseen un alto costo, debido al pago de sueldos de los responsables que son mayores en comparación a los demás miembros que conforman la nómina de Servitruck J&S, y la relación del tiempo alto de demora con costo cero, genera que la mayor parte del costo del proceso se enfoque en las actividades de operación.

La Figura 21 muestra que el proceso de bodegaje presenta un alto porcentaje de actividades de operación, las cuales contienen un mayor costo y duración que agrega valor al cliente, puesto que son la razón de ser del proceso y que por ende, requieren de un mayor tiempo y costo en el mismo.

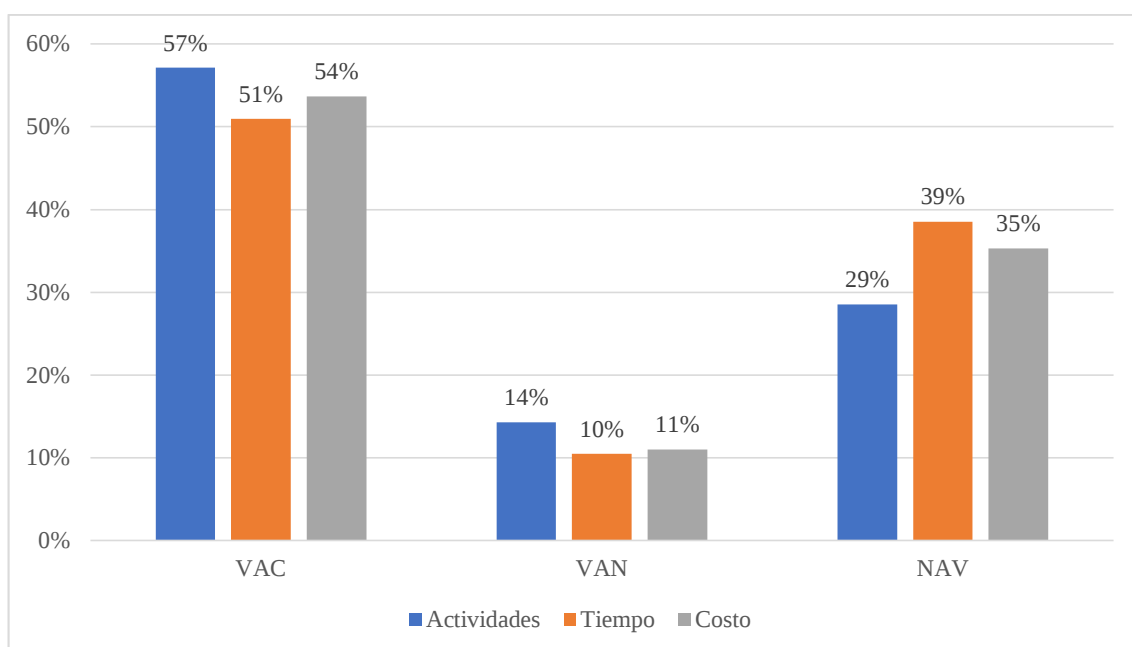


Figura 21. Valor agregado, proceso de bodegaje

Dentro del proceso existe un porcentaje de tiempo en actividades que no agregan valor, que son causadas por demoras producidas por la emisión de reportes y solicitudes por parte del bodeguero, y por la demora que se da en el transporte de la bodega a la sucursal, debido a que en ocasiones no se dispone de una unidad móvil la cual atienda a los requerimientos dados desde el área de la bodega en el momento solicitado.

Por otra parte, se puede observar la ausencia de actividades que agregan valor al negocio, tales como controles e inspecciones continuas que han provocado fallas en las recepciones de pedidos y con ello, devoluciones de productos a los proveedores.

En el proceso de ventas como se muestra en la Figura 22, existe un porcentaje mayor de actividades que agregan valor al usuario, las cuales son causadas por la gran cantidad de actividades de operación que se desarrollan y que por ende, conllevan mayor tiempo y costo en el proceso. Sin embargo, existe un porcentaje similar el cual ocupan las actividades que no agregan valor, situación dada principalmente por las actividades de transporte que se generan al momento de otorgar crédito al cliente y que constan desde el

otorgamiento de información de los requisitos de crédito hasta la entrega al Administrador de la solicitud de crédito por parte del cliente.

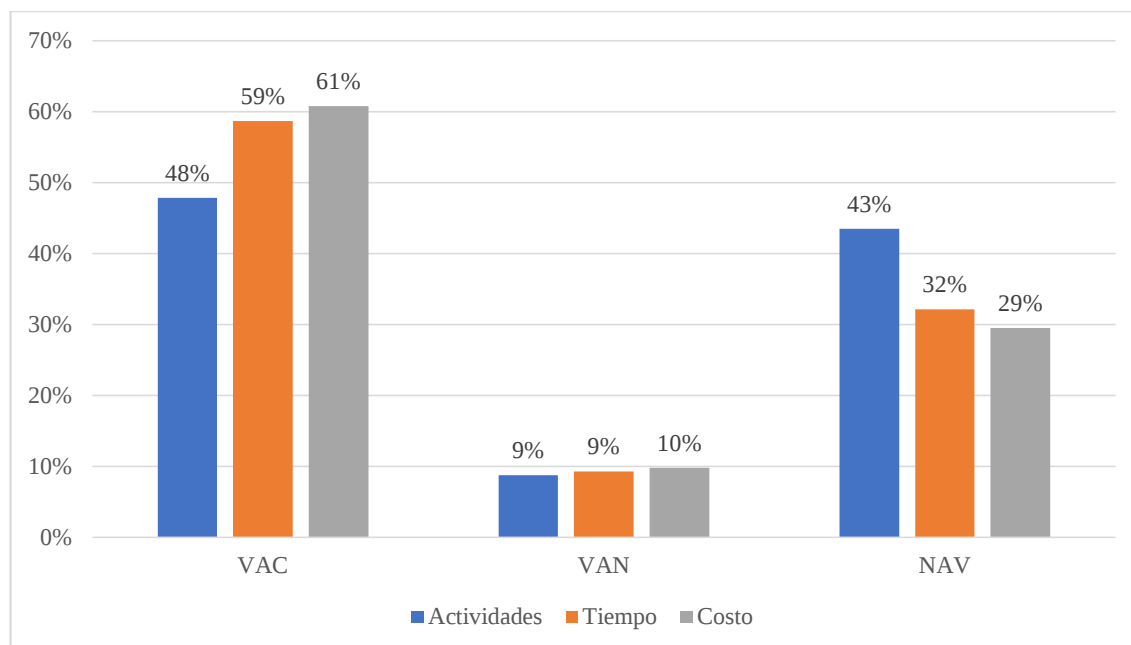


Figura 22. Valor agregado, proceso de ventas

Con respecto a las actividades que agregan valor al negocio, se evidencia que no existe un margen porcentual significativo a razón que, en general no hay actividades que integren controles o revisiones y que garanticen el buen rendimiento del proceso de ventas.

La Figura 23 muestra que el porcentaje más elevado de tiempo, actividades y costo corresponde a las que se encargan en agregar valor al cliente, de manera que son parte esencial en el desempeño del proceso y donde los responsables del mismo, cuentan con los sueldos más altos de toda la nómina.

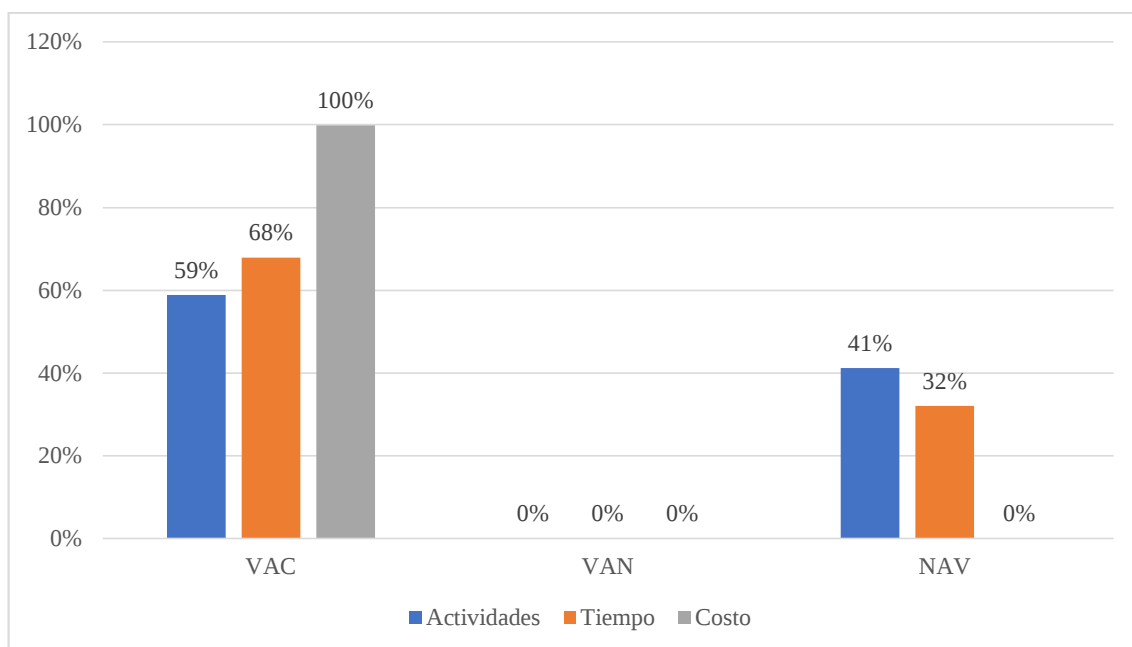


Figura 23. Valor agregado, proceso de cobranza

Pese a ello, existe un porcentaje nulo que corresponde a las actividades que agregan valor al negocio y que es preocupante, ya que al ser un proceso en el que se necesita interactuar directo con el cliente, se deberían de implementar controles e inspecciones periódicas que garanticen el correcto desempeño de la realización del proceso y con ello, se pueda cumplir con el objetivo del mismo. Además de realizar monitoreos continuos por parte de la Gerencia para tener un panorama más claro y la elaboración de informes que serán ejecutados por el encargado del proceso para que con ello, se pueda atender de forma oportuna a cada uno de los casos de clientes que han solicitado crédito directo a la empresa.

Por otro lado, en cuanto al porcentaje de actividades que no agregan valor, se observa que posee amplias demoras, las cuales no generan ningún costo pero retrasan el mismo, en donde se ve reflejado en el porcentaje de tiempo utilizado en estas actividades.

Con respecto a la Figura 24, se observa que la mayor cantidad de actividades, tiempo y costo se lo invierte en actividades que agregan valor al cliente, a causa de que son la parte

esencial del proceso de enllantaje y por ende, requieren de mayor tiempo y costo para el funcionamiento del mismo.

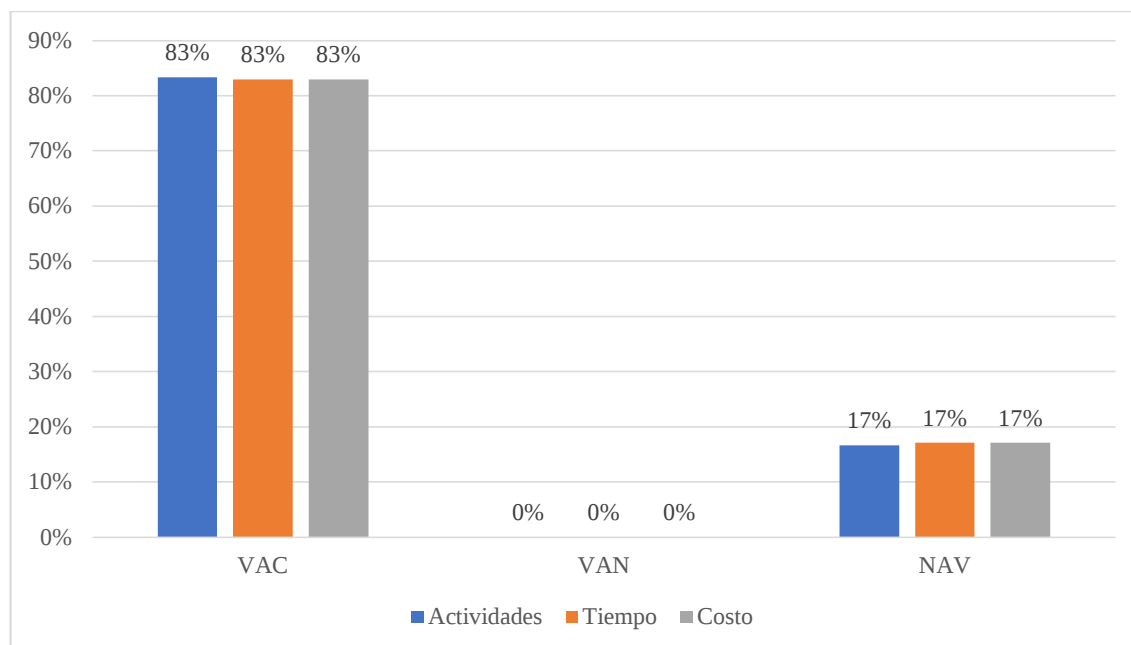


Figura 24. Valor agregado, proceso de enllantaje

A pesar de ello, dentro del proceso no existen actividades de control que regulen el correcto funcionamiento del mismo y que se ve reflejado al momento de realizar la facturación del servicio, ya que el operario al entregar la orden de trabajo al cliente, por motivo de tiempo u otro factor, no especifica y tampoco llena los datos que son requeridos en dicha orden. La razón de solicitar esta información se da porque la empresa necesita tener un respaldo en el caso de que exista algún inconveniente con el vehículo en su próxima revisión, puesto que al no realizar una adecuada inspección y seguimiento de las acciones que desempeñan los operarios y al no tener un sustento de las condiciones actuales en las que está la unidad móvil, podría generar inconvenientes con el cliente.

Además, otro factor importante que vale mencionar en base a lo anterior, es la ausencia de control que se da al momento de la entrega del vehículo al usuario, a causa de que en el proceso actual no se requiere de una revisión previa de la factura cancelada para

entregar la unidad móvil, lo cual ha generado inconsistencias en la facturación del servicio.

El proceso de balanceo como se muestra en la Figura 25, tiene una gran cantidad de actividades que agregan valor al cliente, las cuales forman parte de la operación y al ser un proceso de balanceo de ruedas, toma mayor tiempo y costo el poder realizarlo.

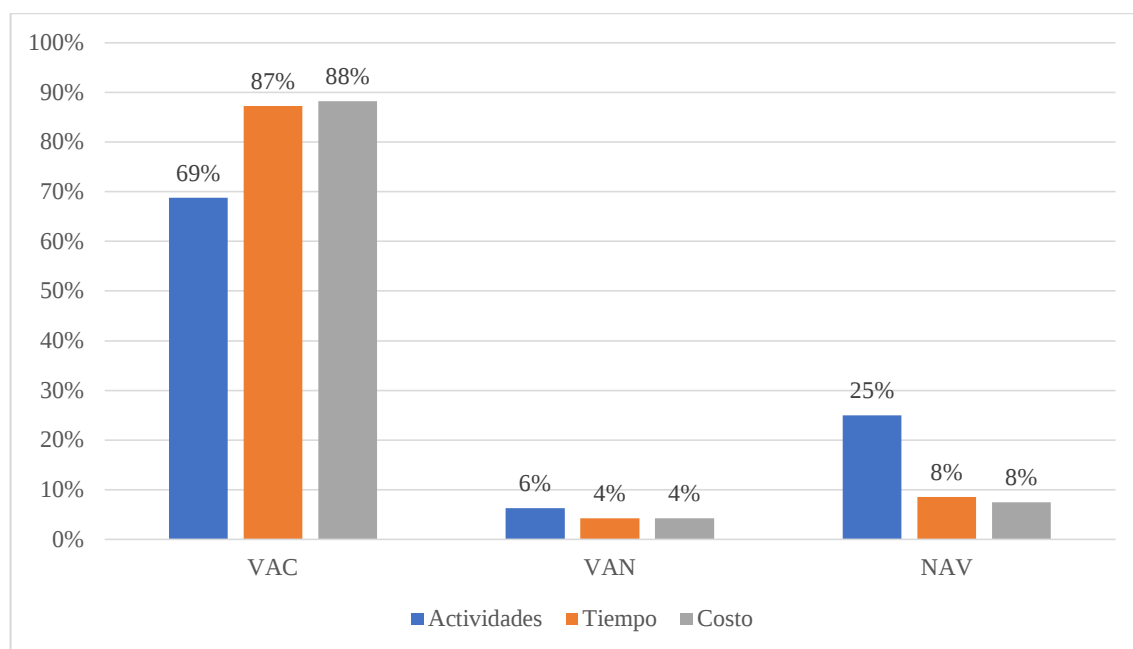


Figura 25. Valor agregado, proceso de balanceo

Por otra parte, el porcentaje de actividades que no aportan valor, se da por las demoras que existe entre las actividades y el transporte de la entrega del vehículo y la orden de trabajo, lo cual genera retrasos en el avance del proceso. Con respecto a las actividades que agregan valor al negocio y que son enfocadas en la ejecución de controles e inspecciones, aplica el mismo análisis que se estableció en el proceso de enllantaje.

La Figura 26 muestra que el proceso de alineación tiene un alto porcentaje de actividades que agregan valor al cliente, sin embargo, no existen controles adecuados, los cuales se justifican con el análisis que se realizó para el proceso de enllantaje.

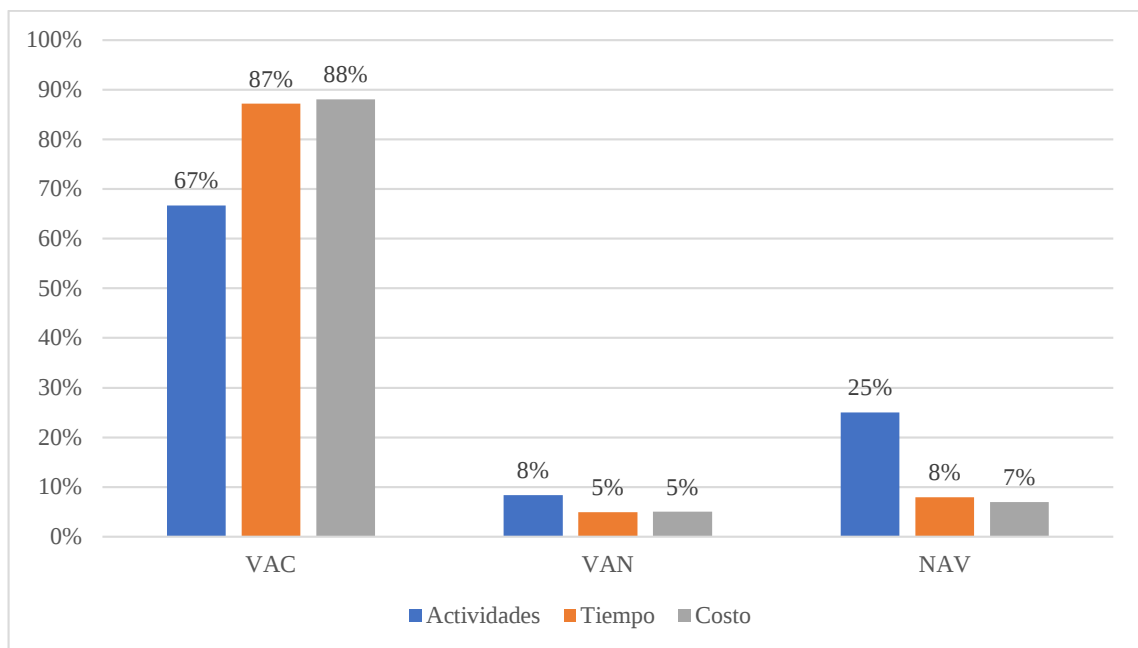


Figura 26. Valor agregado, proceso de alineación

Por último, en referencia a las actividades que no agregan valor, se puede justificar que el porcentaje expuesto en la presente figura, se da a razón de las demoras generadas por la revisión de la suspensión del neumático, la cual posee gran importancia en la realización del proceso completo, y por el transporte de la entrega de la orden de trabajo y del vehículo al cliente.

3.3. Fase 3: Medir

3.3.1. Identificación de debilidades y oportunidades de mejora

Con la información recolectada por medio de la encuesta de satisfacción, basándose en las necesidades de los clientes y del análisis de valor agregado de los procesos, se establece un análisis de debilidades y oportunidades de mejora que se presenta en la Tabla 20, el cual sirve para evaluar el estado de los procesos y con ello, aprovechar para el beneficio de Servitruck J&S.

Tabla 20. Análisis de debilidades y oportunidades de mejora para Servitruck J&S

Tipo	Aspectos Débiles	Oportunidades de Mejora
Procesos	Servitruck J&S no cuenta con procesos estratégicos y de apoyo para el buen manejo y desarrollo del mismo.	Diseñar e implementar procesos estratégicos y de apoyo que permitan establecer objetivos y estrategias que dirijan al adecuado manejo de la organización.
	Los procesos actuales no se realizan de acuerdo al ciclo PHVA, específicamente con planeación y verificación, lo que provoca dificultad con respecto a las metas u objetivos que se pretende cumplir o a su vez, si los mismos fueron alcanzados de manera correcta.	Rediseñar los procesos actuales de manera que cumplan con el ciclo PHVA y de igual forma, implementar los que sean necesarios.
	El personal tiene desconocimiento en cuanto a las actividades y el orden en que deben desarrollarse las mismas, debido a que no poseen puestos o tareas específicas; varias personas pueden realizar la misma actividad en un proceso, como ejemplo: la asistente contable puede realizar las funciones de un vendedor, sin embargo, esto algunas ocasiones puede entorpecer el progreso de las actividades que deben efectuarse al no tener personal especializado en áreas específicas como en este caso, la asistente contable no posee los conocimientos técnicos y habilidades suficientes para su realización.	Realizar manuales de procedimientos individuales de los procesos, estableciendo un solo responsable para cada actividad, y comunicarlos a todo el personal para que puedan familiarizarse con los mismos.
	Los procesos de Servitruck J&S no poseen indicadores que evalúen su desempeño, solo realizan el proceso de manera genérica y varias de las veces, no siguen el orden de las actividades, generando así, falta de control e información que imposibilitan la toma de decisiones por parte de la Gerencia General.	En cada manual de procedimientos se podrán hallar indicadores que brinden información a la Gerencia para la toma de decisiones en la organización y sus respectivos registros de control.
	Los procesos no contienen suficientes actividades de control e inspección.	Agregar actividades de control que garanticen la calidad de los procesos.

Tipo	Aspectos Débiles	Oportunidades de Mejora
Infraestructura	Las instalaciones destinadas como bodegas no cuentan con libre acceso, una adecuada señalética y buena iluminación, lo cual provoca que el bodeguero sea propenso a algún accidente e imposibilita encontrar de manera rápida cada producto solicitado, generando así demora en el despacho y con ello, insatisfacción en el cliente.	Se debe mejorar el espacio físico mediante la modificación en la estructuración de la bodega y la aplicación de señalética, con el fin de obtener espacio suficiente para que el bodeguero tenga fácil acceso a la mercadería y se puedan evitar accidentes.
Recursos Humanos	Servitruck J&S no posee planes de capacitación continua de atención al cliente, lo cual incide en una disminución del nivel de sus ventas.	Realizar capacitaciones de servicio y atención al cliente que aporten a la mejora de la relación entre Servitruck J&S y sus compradores.
	Demora en la atención al cliente, a causa de la falta de personal de ventas para que puedan atender con todos los requerimientos de los clientes.	Contratar a un nuevo vendedor de tiempo completo que apoye en el área de ventas de la organización.

3.4. Fase 4: Mejorar

3.4.1. *Objetivos de Mejora*

Para la determinación de objetivos que se desean cumplir, hay que tener en cuenta el análisis previo, basado en la aplicación de las mejoras encontradas dentro de los procesos.

- Aumentar un 10% el nivel de ventas en un lapso de 12 meses, mediante la aplicación de un sistema de gestión por procesos.
- Alcanzar el 90% de la satisfacción de los clientes en cada área de requerimiento, en un periodo de 6 meses, dando un servicio de mejor calidad a través de la aplicación de un sistema de gestión por procesos.
- Reducir los tiempos de espera en un 90%, por medio de la ejecución de un sistema de gestión por procesos.

- Implementar un sistema de señalética y modificación de la bodega, garantizando la seguridad y facilitando la movilidad del personal en un periodo de 3 meses, reduciendo un 80% de accidentes que se puedan ocasionar.
- Aumentar paulatinamente en un 5% cada año las capacitaciones a los trabajadores de Servitruck J&S, adquiriendo más habilidades y destrezas que aporten de forma positiva a la empresa.

3.4.2. Mapa de Procesos

Dentro de las oportunidades de mejora propuestas, se encuentra la implementación de procesos estratégicos y de apoyo que ayuden a la organización a tener un mejor manejo, el cual está establecido en un sistema de gestión por procesos. Por esta razón, se presenta en la Figura 27 el mapa de procesos para Servitruck J&S y que será documentado mediante manuales de procedimientos posteriormente. Además, cabe recalcar que los procesos de Gestión Legal y Gestión Contable se encuentran de otro color, a causa de que son realizados por medio de contrataciones externas.

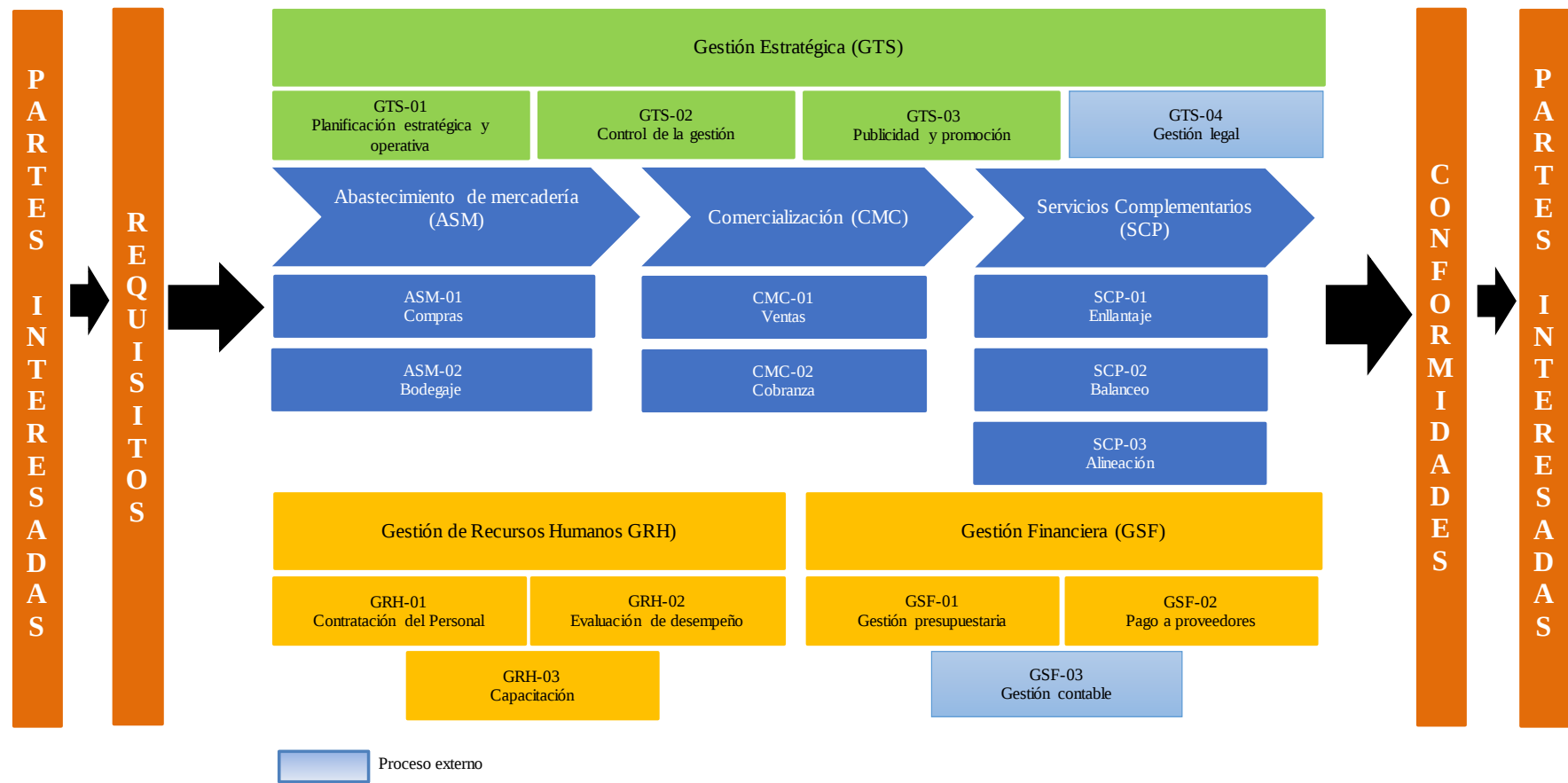


Figura 27. Mapa de procesos Servitruck J&S

En el mapa de procesos se muestran los actuales y nuevos procesos que se han propuesto con la colaboración de los dueños de Servitruck J&S, y que fueron rediseñados tomando en consideración las debilidades y oportunidades que conllevarán a una mejora. En relación a esto, en la Tabla 21 se observa el resumen de los procesos expuestos anteriormente.

Tabla 21. Resumen de procesos Servitruck J&S

Macroproceso	Procesos Actuales	Procesos Propuestos	Observación
Gestión Estratégica		GTS-01 Planificación estratégica y operativa	Diseñado
		GTS-02 Control de la gestión	Diseñado
		GTS-03 Publicidad y promoción	Diseñado
		GTS-04 Gestión legal	Proceso externo
Abastecimiento de mercadería	ASM-01 Compras		Mejorado
	ASM-02 Bodegaje		Mejorado
Comercialización	CMC-01 Ventas		Mejorado
	CMC-02 Cobranza		Mejorado
Servicios Complementarios	SCP-01 Enllantaje		Mejorado
	SCP-02 Balanceo		Mejorado
	SCP-03 Alineación		Mejorado
Gestión de Recursos Humanos		GRH-01 Contratación del Personal	Diseñado
		GRH-02 Evaluación de desempeño	Diseñado

Macroproceso	Procesos Actuales	Procesos Propuestos	Observación
Gestión Financiera		GRH-03 Capacitación	Diseñado
		GSF-01 Gestión presupuestaria	Diseñado
		GSF-02 Pago a proveedores	Diseñado
		GSF-03 Gestión contable	Proceso externo

3.4.3. Análisis de Valor Agregado procesos mejorados

Es necesario hacer un nuevo análisis para los procesos actuales que fueron rediseñados en nuevos procesos propuestos, con el objetivo de hacer una comparación que permita determinar los cambios y mejoras planteadas entre ambos. Por esta razón, para desarrollar y entender este análisis es fundamental tomar en consideración la Tabla 22 que se muestra a continuación.

Tabla 22. Nomenclatura Gráficos de Valor Agregado Servitruck J&S

Procesos Actuales		Procesos Propuestos	
	Actividades		Actividades 2
	Tiempo		Tiempo 2
	Costo		Costo 2

En la Figura 28, se observa que en cuanto al proceso de compras se propone un rediseño que contiene el ciclo PHVA, ya que al no tomar en cuenta actividades de planificación en el proceso actual, se ha generado fallas en los pedidos y entregas de los productos. De igual forma, se ha podido evidenciar la falta de actividades que agregan valor al negocio como el seguimiento, inspección en la selección de proveedores y en que el pedido llegue completo. Es por ello que tomando en cuenta las deficiencias encontradas en el proceso actual, se ha podido plantear nuevas actividades de control que permitan dar seguimiento sobre el adecuado cumplimiento del proceso.

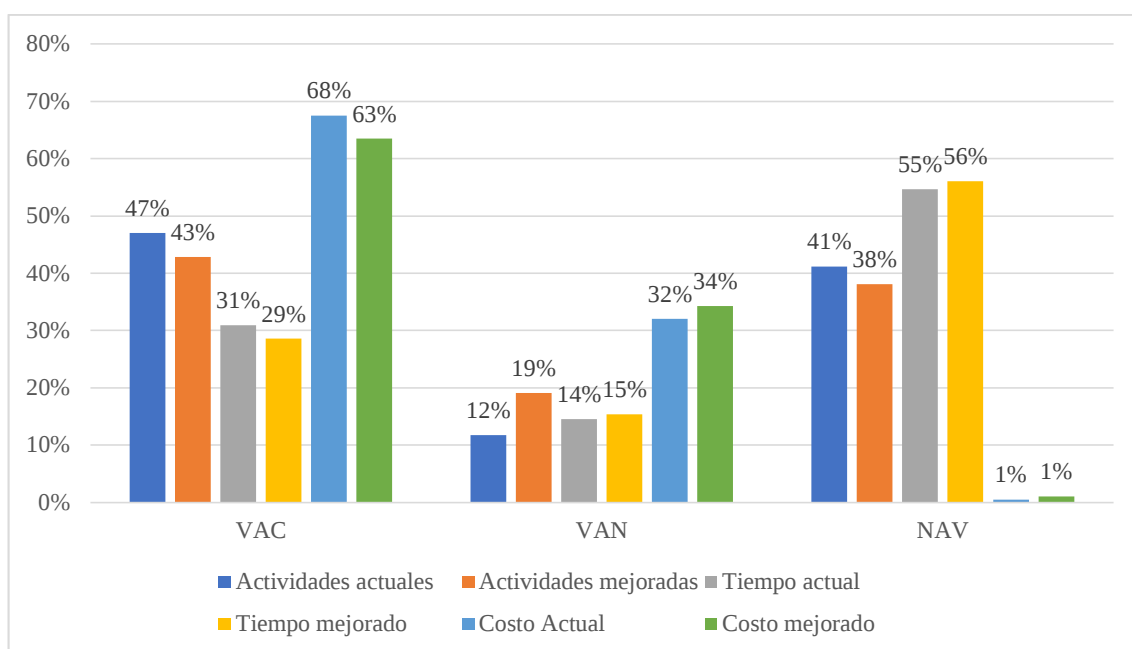


Figura 28. Valor agregado, proceso mejorado de compras

Por otro lado, pese a que el porcentaje de las actividades que no agregan valor tuvo una disminución con respecto al proceso mejorado, se debe mencionar que se agregó una nueva actividad, la misma, está enfocada en la recepción del documento en el que consta el comunicado dado el caso en que la mercadería no estuviese conforme con el pedido; esta modificación provocó un aumento en relación al porcentaje de tiempo del proceso mejorado, el cual no es considerable, ya que posee una diferencia del 1% con el proceso actual de compras.

En base a todo lo anterior, con el aumento en el porcentaje de las actividades que forman parte de los procesos propuestos, se obtuvo como resultado un decrecimiento en el porcentaje de las actividades que dan valor agregado al cliente, debido a que estas poseen una relación directa con todas las actividades del proceso de compras. De la misma forma, se produjo una disminución en el porcentaje de costo de las actividades mejoradas, dado que en ciertas actividades el responsable pasó a ser el Administrador, quien posee un sueldo menor al Gerente General y que por ello, al no estar presente en este análisis comparativo provoca dicha disminución.

En cuanto a la Figura 29, se muestra que el porcentaje de actividades que agregan valor al cliente es menor en el proceso mejorado, puesto que fue eliminada la actividad de la realización de un reporte que está a cargo del bodeguero; ésta, es una actividad que se redunda con la elaboración del documento, donde se exponen las inconformidades encontradas con la mercadería y las cuales provocan retrasos que imposibilitan el desarrollo adecuado del proceso de bodegaje. Por ello, a causa de esta modificación y al estar relacionadas estas actividades entre sí, se produjo una disminución en el porcentaje tanto de tiempo como de costo.

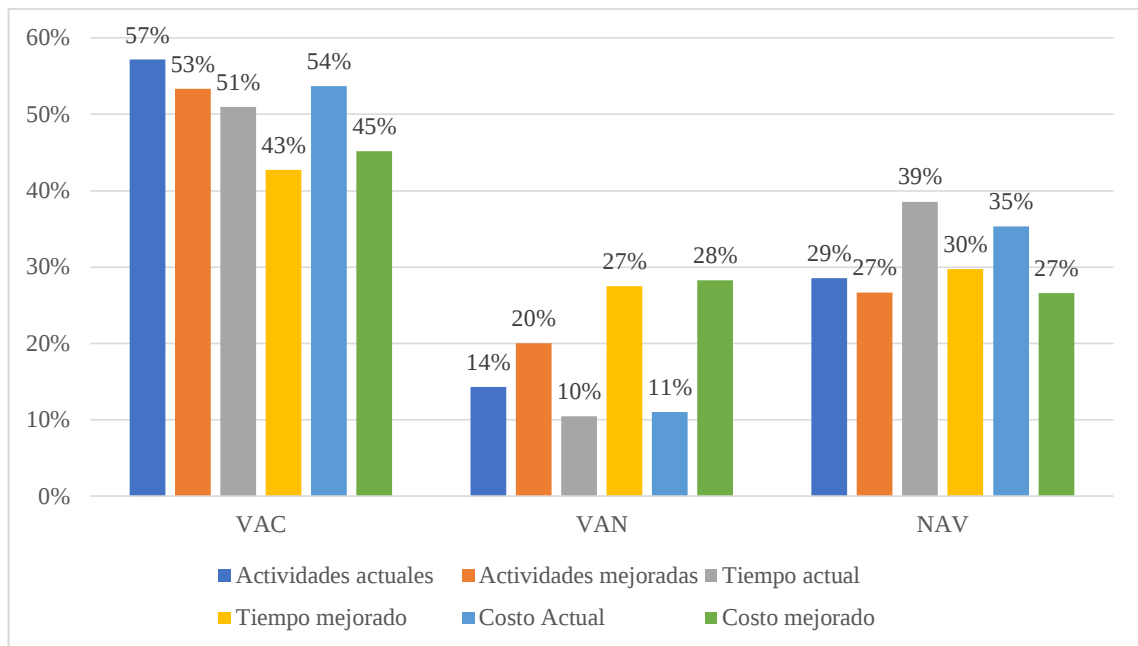


Figura 29. Valor agregado, proceso mejorado de bodegaje

Por otra parte, dentro de las actividades que generan un valor agregado al negocio, se implementó una actividad que está enfocada en el almacenamiento y orden de los neumáticos, la misma, permitirá tener mayor control de la mercadería que se encuentra en la bodega y con ello, evitar problemas que se originan al momento en que el responsable del proceso debe realizar el inventario o debe trasladar la mercadería a una de las sucursales; con esto, el proceso de bodegaje se desarrollará de manera más rápida. Asimismo, vale mencionar que como resultado del aumento de las actividades señaladas anteriormente, se generó una baja en el porcentaje de las actividades que no agregan valor,

a razón de la conexión que hay entre el total de actividades que son parte del proceso de bodegaje.

En la Figura 30, se puede observar que con la propuesta para el proceso de ventas, el porcentaje de actividades que agregan valor al negocio tiende a aumentar, dado que en el análisis actual se detectó la ausencia de actividades de control en relación a la verificación de que la solicitud de crédito sea llenada correctamente. Todo esto ha generado inconvenientes, donde el encargado de cobranza al realizar sus actividades, se encuentra con solicitudes incompletas o con información errónea que no le permiten realizar de forma adecuada el proceso de cobranza. Por esta razón, se añadió una actividad enfocada a verificar que la solicitud de crédito sea correcta y cumpla cada uno de los requisitos estipulados.

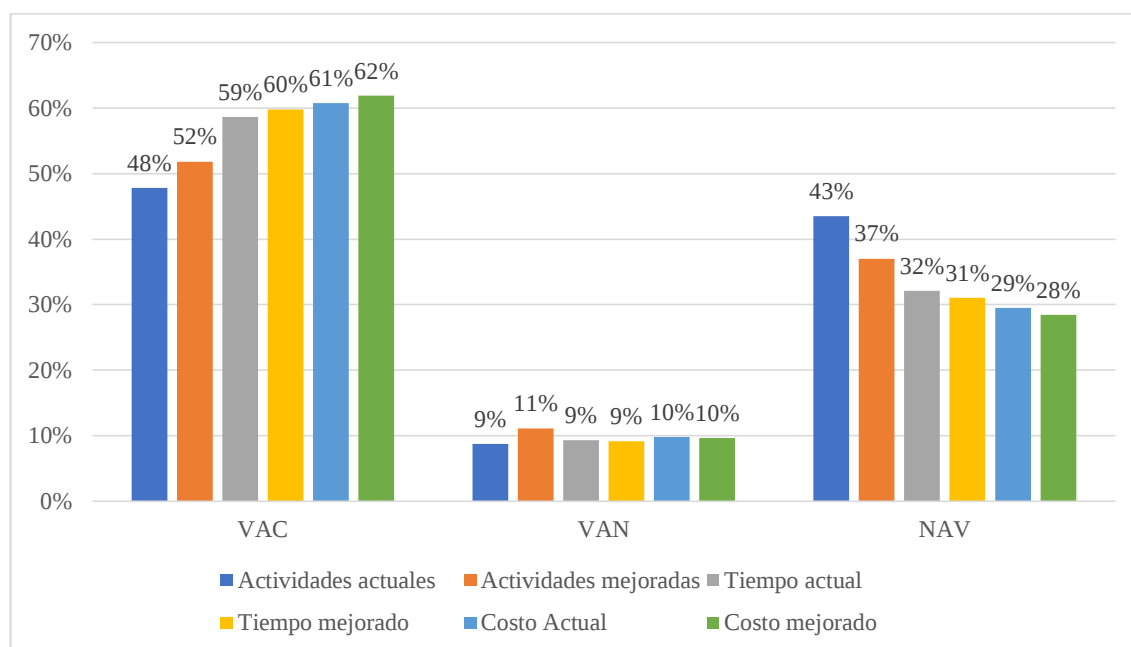


Figura 30. Valor agregado, proceso mejorado de ventas

En lo que corresponde a las actividades que no generan un valor agregado, se produjo una baja en el porcentaje en comparación con las actividades que conforman el proceso actual, ya que al aumentar actividades que agregan valor al negocio y al estar relacionadas con

el resto de actividades que constan en el proceso de ventas, ocasiona una baja en su porcentaje.

En la Figura 31, se aprecia que en el proceso mejorado hay un aumento significativo en las actividades que agregan valor al negocio, dado que una de las novedades encontradas en el análisis actual de valor agregado, es la ausencia de actividades de control e inspección. Por tal motivo, se propone actividades como la verificación del informe realizado con las novedades encontradas en la cartera de clientes; dando como resultado, un adecuado seguimiento a los casos pertinentes y en base a ello, se puedan tomar acciones necesarias a favor de la reducción de la cartera vencida de los mismos.

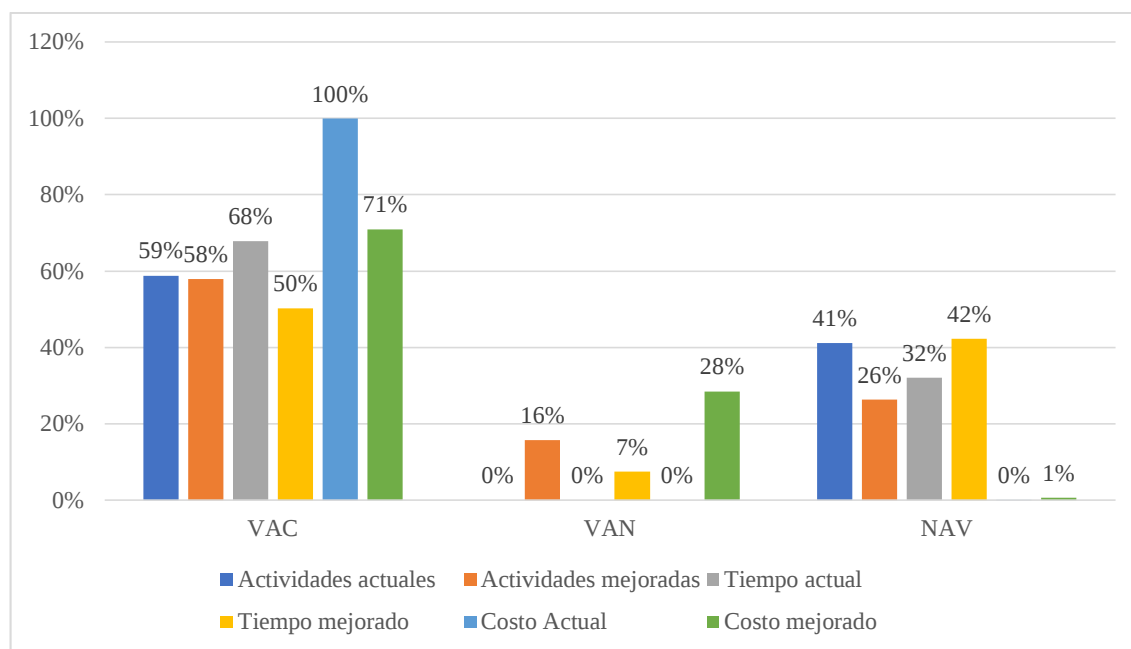


Figura 31. Valor agregado, proceso mejorado de cobranza

Por el contrario, se evidencia una disminución en el porcentaje de costo en las actividades que agregan valor al cliente con respecto al proceso mejorado, puesto que se reformularon diversas actividades, las cuales permitirán que se desarrolle el proceso en menor tiempo y costo. A pesar de ello, vale mencionar que se agregaron de igual forma, actividades de planificación como la realización de una reunión con el departamento de ventas para

poder establecer los mecanismos necesarios a emplear en cobranzas, a razón de que el proceso actual no cuenta con dichas actividades, mismas que han aportado en el aumento de la cartera vencida y que por ende, no exista liquidez en la empresa, provocando retrasos en los pagos a proveedores, instituciones públicas y financieras.

En cambio, en las actividades que no agregan valor, pese a que el porcentaje de actividades disminuyó, cabe mencionar que se agregó una actividad relacionada con la entrega de una copia del comprobante de cobro del cliente. A su vez, en cuanto al tiempo en dichas actividades, se muestra un aumento en su porcentaje, el cual se debe de igual forma a los procesos en espera y actividades de transporte que forman parte del mismo y retrasan su curso. En consecuencia a todo lo anterior, vale destacar que el añadir actividades que generan un valor agregado al negocio, provoca una disminución en el porcentaje de actividades que conforman el proceso de cobranza.

En la Figura 32, se puede observar que el porcentaje de actividades que dan un valor agregado al negocio es mayor en el proceso mejorado, dado que en el proceso actual no existen actividades destinadas al control del mismo, lo cual ha generado inconvenientes con los clientes en cuanto a su satisfacción con el servicio dado e inconsistencias en relación a la facturación. Por ello, se proponen dos actividades como la revisión de la correcta orden de trabajo y la verificación de la realización de la facturación del servicio requerido de cada uno de los clientes; dichas actividades no afectan de forma considerable al tiempo y costo del proceso.

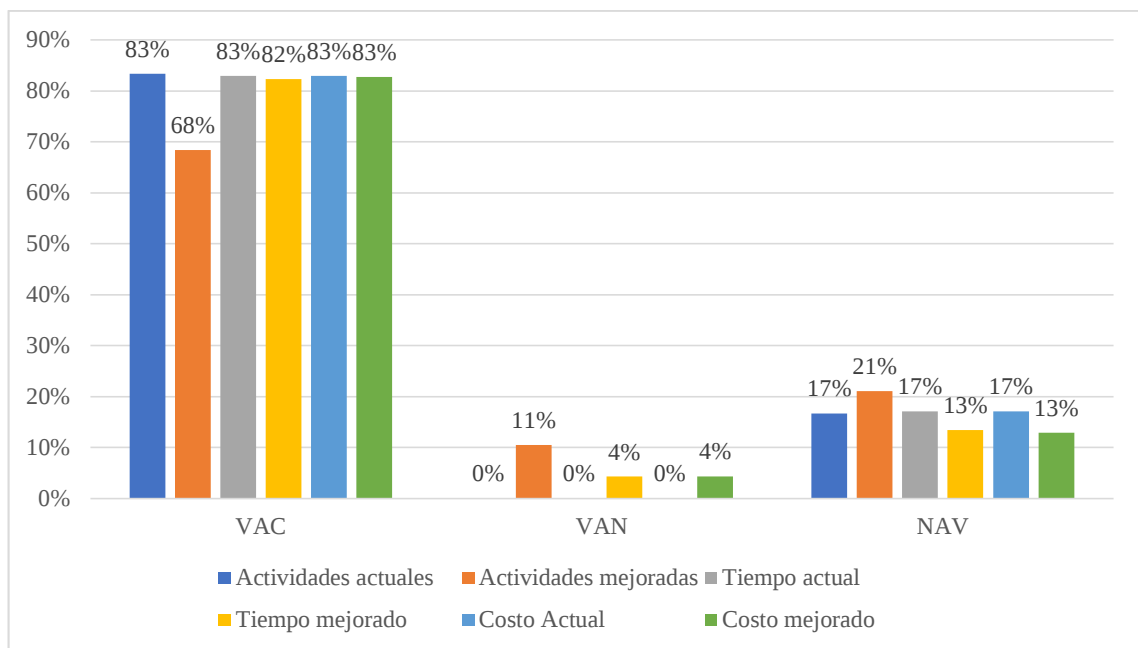


Figura 32. Valor agregado, proceso mejorado de enllantaje

En relación a las actividades que no agregan valor, se puede mencionar que existe un crecimiento en el porcentaje de dichas actividades, ya que para esto, se añadieron actividades de transporte, las cuales se basan en la entrega de documentación y que en consecuencia, provocan un incremento en el porcentaje. Pese a ello, la implementación de estas actividades no genera un costo y tiempo significativo, lo cual es favorable debido a que a pesar de haber agregado actividades de transporte, el porcentaje de tiempo y costo se disminuyó en comparación al proceso actual que se maneja en la empresa.

Se puede apreciar en la Figura 33 que existe un bajo porcentaje de actividades del proceso actual que agregan valor al negocio, es decir, actividades que cumplen la función de controlar e inspeccionar para que el proceso se desenvuelva de la mejor forma. Por esta razón, al poseer las mismas deficiencias que el proceso de enllantaje, se ha propuesto las mismas actividades y el respectivo análisis que se realizó para el proceso anterior.

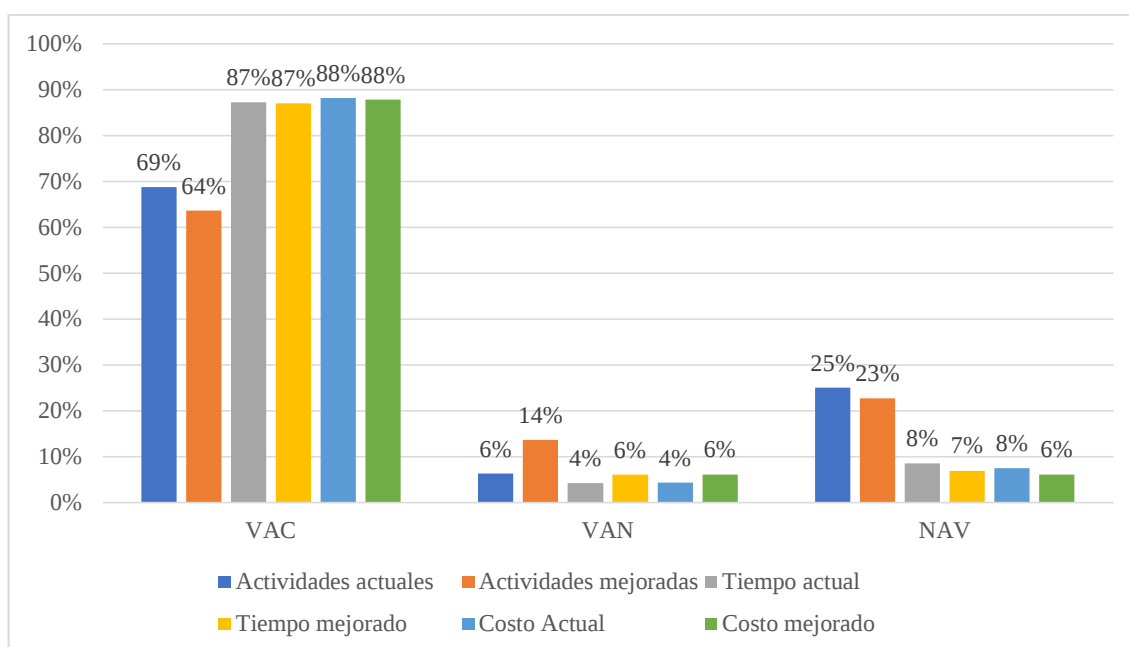


Figura 33. Valor agregado, proceso mejorado de balanceo

Por otro lado, se reformularon algunas actividades que no agregan valor, dentro de ellas, las demoras generadas en la revisión de la orden de trabajo. Por ello y para que exista un adecuado control, es necesario agregar una demora para que se pueda verificar el correcto llenado de la orden de trabajo por parte de los operarios y así evitar inconvenientes en la facturación.

Como consecuencia del aumento de las actividades que agregan valor al negocio y de las actividades que no generan valor en el proceso mejorado, se produjo una disminución en el porcentaje de las actividades que agregan valor al cliente, ya que existe una relación con el número de actividades que son parte del proceso.

En la Figura 34, se puede observar que el porcentaje de actividades que dan un valor agregado al negocio es mayor en el proceso mejorado, puesto que se añadieron actividades relacionadas al control e inspección y cuyo análisis se justifica en el proceso de enlantaje antes mencionado.

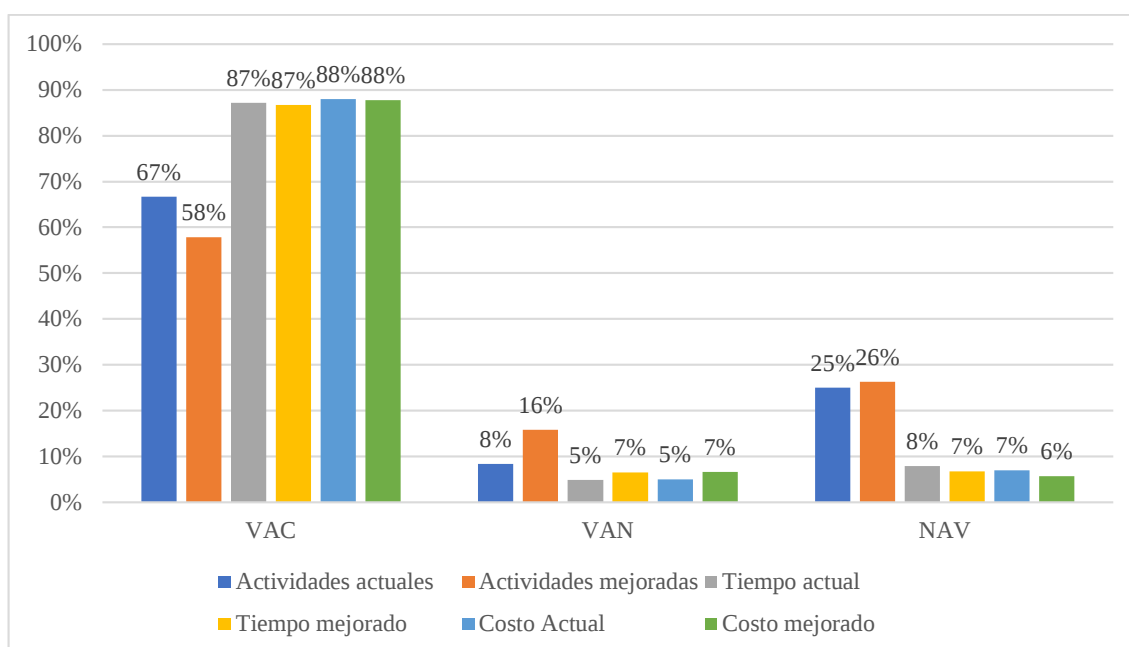


Figura 34. Valor agregado, proceso mejorado de alineación

Con relación a las actividades que no generan valor, se observa un aumento mínimo con respecto al proceso mejorado, esto se viene dando por la implementación de transporte de la orden corregida en el caso de que haya sido así requerida y por la demora generada en la verificación de la orden de trabajo; dichas modificaciones representan un mínimo costo y tiempo dentro del proceso.

Por último, dado al aumento de las actividades señaladas anteriormente, se obtuvo como resultado una disminución en el porcentaje de actividades que dan un valor adicional al cliente, ya que poseen una relación directa con las demás actividades que son parte del proceso de alineación.

3.4.4. Manual de Procesos

En cuanto al diseño de un sistema de gestión por procesos para Servitruck J&S, se determinó una serie de manuales de procedimientos (Anexo 5) para todos los procesos

que forman parte del mapa propuesto en la Figura 27; vale mencionar que cada uno de estos manuales se medirán en base a los indicadores que están resumidos en la Tabla 23.

Tabla 23. Resumen de indicadores de Servitruck J&S

Proceso	Indicador	Descripción	Fórmula	Frecuencia
GTS-01 Planificación estratégica y operativa	Cumplimiento de objetivos	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento de los objetivos planteados en el plan operativo.	$\frac{\text{Objetivos cumplidos}}{\text{Objetivos planificados}} \times 100$	Trimestral
GTS-02 Control de la gestión	Cumplimiento de la gestión	Evalúa el cumplimiento de los indicadores de gestión diseñados.	$\frac{\text{Total indicadores medidos}}{\text{Total de indicadores planteados}} \times 100$	Semestral
GTS-03 Publicidad y promoción	Marketing ROI	Este indicador mide la tasa de relación entre la inversión de marketing y los beneficios obtenidos.	$\frac{\text{Ingresos-inversión}}{\text{Total inversión}} \times 100$	Anual
ASM-01 Compras	Cumplimiento del presupuesto de compras	Mide en términos de porcentaje qué cantidad del presupuesto aprobado ha sido empleado.	$\frac{\text{Presupuesto ejecutado}}{\text{Presupuesto aprobado}} \times 100$	Mensual
	Tiempo promedio de entrega de compras realizadas	Indica la cantidad de días que una compra ha demorado en ser entregada después de haber hecho la orden de compra.	$\frac{\Sigma(\text{Fecha de entrega} - \text{Fecha de requisición})}{\text{Número de compras}}$	Mensual
ASM-02 Bodegaje	Mercadería registrada	Este indicador muestra la relación entre el inventario real y el inventario registrado en Fénix.	$\frac{\text{Inventario real}}{\text{Inventario en el sistema}} \times 100$	Trimestral

Proceso	Indicador	Descripción	Fórmula	Frecuencia
	Tiempo de distribución	Este indicador relaciona el tiempo empleado en la distribución y el tiempo presupuestado para distribuir.	$\frac{\text{Tiempo empleado}}{\text{Tiempo presupuestado}} \times 100$	Trimestral
CMC-01 Ventas	Ingresos generados por los vendedores	Mide la participación de los vendedores en la generación de ingresos de la empresa, reflejando las ventas anuales.	$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Número total de vendedores}}$	Anual
	Cumplimiento con el tiempo establecido de entrega.	Indica la cantidad de días que se demora en hacer la entrega de un pedido grande que ha demorado en ser tramitado desde la orden de pedido hasta la entrega de los bienes al solicitante.	$\frac{\Sigma(\text{Fecha de entrega} - \text{Fecha de remisión})}{\text{Número de ventas}}$	Mensual
	Satisfacción del cliente	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta.	$\frac{\Sigma \text{Resultados por pregunta}}{\text{Total encuesta}} \times 100$	Semestral
CMC-02 Cobranza	Éxito de cobranza	Mide el porcentaje de pagos conseguidos dentro del tiempo establecido.	$\frac{\text{Pagos conseguidos}}{\text{Pagos totales}} \times 100$	Trimestral
	Rotación de cuentas por cobrar	Mide la frecuencia de recuperación de las cuentas por cobrar.	$\frac{\text{Ventas anuales a crédito}}{\text{Promedio de cuentas pendientes de cobro}}$	Anual
	Satisfacción del cliente	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta.	$\frac{\Sigma \text{Resultados por pregunta}}{\text{Total encuesta}} \times 100$	Semestral

Proceso	Indicador	Descripción	Fórmula	Frecuencia
SCP-01 Enllantaje	Promedio de enllantajes	Indica el promedio de enllantajes que han sido realizados en un periodo de tiempo determinado.	$\frac{(\text{Enllantajes mes anterior} + \text{Enllantajes mes actual})}{2}$	Mensual
	Satisfacción del cliente	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta.	$\frac{\Sigma \text{Resultados por pregunta}}{\text{Total encuesta}} \times 100$	Semestral
SCP-02 Balanceo	Promedio de balanceos	Indica el promedio de balanceos que han sido realizados en un periodo de tiempo determinado.	$\frac{(\text{Balanceos mes anterior} + \text{Balanceos mes actual})}{2}$	Mensual
	Satisfacción del cliente	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta.	$\frac{\Sigma \text{Resultados por pregunta}}{\text{Total encuesta}} \times 100$	Semestral
SCP-03 Alineación	Promedio de alineaciones	Indica el promedio de alineaciones que han sido realizadas en un periodo de tiempo determinado.	$\frac{(\text{Alineaciones mes anterior} + \text{Alineaciones mes actual})}{2}$	Mensual
	Satisfacción del cliente	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta.	$\frac{\Sigma \text{Resultados por pregunta}}{\text{Total encuesta}} \times 100$	Semestral
GRH-01 Contratación del Personal	Tiempo de contratación	Indica la cantidad de días en que se tardará desde la solicitud de vacante hasta el ingreso formal del trabajador a la organización.	Fecha de contratación – Fecha de solicitud de vacante	Anual

Proceso	Indicador	Descripción	Fórmula	Frecuencia
GRH-02 Evaluación de desempeño	Cumplimiento de objetivos	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento de los objetivos personales de los trabajadores.	$\frac{\text{Objetivos cumplidos}}{\text{Total de objetivos}} \times 100$	Semestral
	Nivel de desempeño	Este indicador mide el porcentaje obtenido en la evaluación de desempeño.	Calificación obtenida	Semestral
GRH-03 Capacitación	Eficacia de la capacitación	Este indicador mide el porcentaje de personas que aprueban la evaluación de desempeño.	$\frac{\text{Trabajadores que aprueban}}{\text{Total de trabajadores inscritos}} \times 100$	Semestral
GSF-01 Gestión presupuestaria	Cumplimiento del presupuesto	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento del presupuesto.	$\frac{\text{Total de presupuesto cumplido}}{\text{Total de presupuesto planteado}} \times 100$	Semestral
GSF-02 Pago a proveedores	Ejecución del presupuesto de pago a proveedores	Este indicador mide en términos de porcentaje qué porción del presupuesto aprobado ha sido ejecutado en base a la política de pagos de la empresa.	$\frac{\text{Presupuesto ejecutado}}{\text{Presupuesto aprobado}} \times 100$	Mensual
	Tiempo promedio de pago a proveedores	Indica la cantidad de días que una compra a un proveedor se demora hasta la realización del respectivo pago.	$\frac{\text{Tiempo de Pago}}{\text{Número de proveedores pagados}}$	Mensual

3.4.5. Propuesta de Plan de Mejoramiento

Una vez establecidas las debilidades y oportunidades de mejora, se debe realizar una propuesta con la cual se ponga en acción las actividades que contribuyen a la implementación del sistema de gestión por procesos en conjunto con las oportunidades de mejora señaladas previamente en las áreas orientadas a la satisfacción del cliente, infraestructura y recursos humanos, así como se muestran en las Tabla 24, 25 y 26.

Tabla 24. Plan de implementación del sistema de gestión por procesos

Tipo de Debilidad					
Procesos					
Debilidad					
Servitruck J&S no posee un sistema de gestión por procesos que permita establecer objetivos y estrategias que dirijan al adecuado manejo de la organización.					
Oportunidades de Mejora					
Implementación del diseño de un sistema de gestión por procesos.					
N°	Actividad	Responsable	Duración	Resultados	Costo
1	Verificar el mapa de procesos propuesto con el Gerente y establecer un cronograma para la revisión de los procesos que lo integran	Gerente General y Administrador	1 día	Mapa de procesos actualizado y cronograma de reuniones	\$ -
2	Reunirse con cada uno de los responsables de los procesos para realizar un análisis, revisión y aprobación de los procesos, y los manuales que los conforman	Responsables de los procesos, Gerente General y Administrador	15 días	Manuales de procedimientos actualizados y aprobados	\$ -

3	Elaborar un cronograma para la implementación de los procesos	Administrador	1 día	Cronograma de actividades	\$ -
4	Comunicar y dar a conocer sobre la implementación del sistema de gestión por procesos	Gerente General y Administrador	1 día	Presentación digital e impresa de la implementación del sistema	\$ -
5	Planificar las capacitaciones con los responsables de los procesos	Administrador	2 días	Cronograma de capacitaciones	\$ -
6	Realizar una capacitación a los responsables de cada uno de los procesos	Gerente General	15 días	Listado de asistentes, informe con responsabilidades y funciones de los responsables de cada uno de los procesos	\$ -
7	Aplicar los procesos actualizados y aprobados con su respectivo manual de procedimientos	Nómina de Servitruck J&S	45 días	Informe de aplicación conforme a los manuales de procedimientos de Servitruck J&S	\$ -
8	Evaluar la aplicación de cada uno de los procesos y sus manuales de procedimientos	Administrador	15 días	Informe de conclusiones con respecto a si la aplicación fue eficaz	\$ -
9	Evaluar los indicadores de cada uno de los procesos	Administrador	15 días	Resultados de los indicadores de cada proceso, verificando que el diseño de cada uno de ellos sea el correcto	\$ -
10	Establecer un cronograma de modificaciones en los procesos	Administrador	1 día	Cronograma de implementación de modificaciones	\$ -

11	Comunicar y dar a conocer los resultados y modificaciones de los procesos	Gerente General	1 día	Presentación digital e impresa de resultados y modificaciones de los procesos	\$ -
12	Implementar cambios	Nómina de Servitruck J&S	30 días	Procesos actualizados con sus respectivos manuales de procedimientos	\$ -
13	Reunión con los responsables de los procesos para realizar una retroalimentación en cuanto al funcionamiento y modificaciones efectuadas en cada uno de los procesos	Gerente General y Administrador	1 día	Listado de asistentes, informe con temas desarrollados y resultados obtenidos de la reunión	\$ -
14	Inicio de las actividades de Servitruck J&S con los nuevos procesos	Nómina de Servitruck J&S	Tiempo indefinido	Procesos actualizados y puestos en marcha	\$ -
TOTAL					\$ -

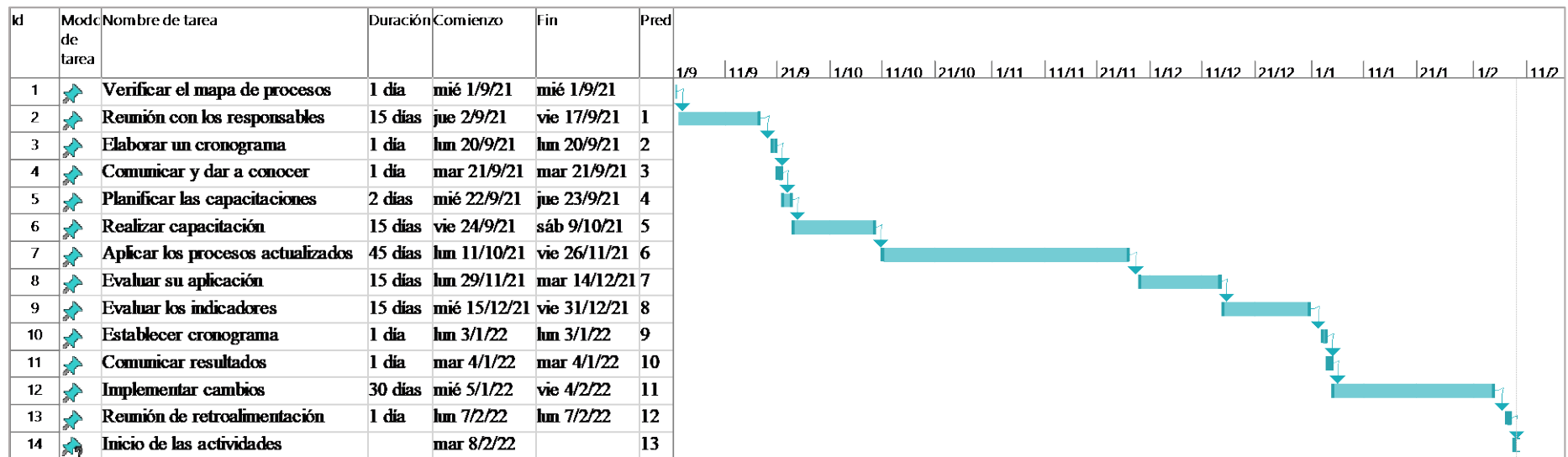


Figura 35. Diagrama de Gantt- Aplicación del sistema de gestión por procesos

Tabla 25. Plan de mejora de infraestructura

Tipo de Debilidad					
Infraestructura					
Debilidad					
Las instalaciones destinadas como bodegas en Servitruck J&S no poseen un espacio adecuado para almacenar la mercadería y no cuentan con señalización de seguridad para los trabajadores que forman parte de la empresa.					
Oportunidades de Mejora					
Implementación de una señalética y modificación del espacio físico de la bodega.					
N°	Actividad	Responsable	Duración	Resultados	Costo
1	Determinar las mejoras en infraestructura necesarias para el área de bodega	Administrador	2 días	Informe de requerimientos del área de bodega	\$ -
2	Realizar el presupuesto de compra para la señalización y modificación de las bodegas	Administrador	3 días	Informe con presupuesto asignado	\$ -
3	Solicitar cotizaciones para la implementación de señalética y modificación de la infraestructura de las bodegas	Administrador	6 días	Cotizaciones de proveedores	\$ -
4	Analizar las cotizaciones y designar a los proveedores con la mejor opción	Gerente General	1 día	Cotización aprobada y firmada por el Gerente General	\$ -
5	Comprar señalética y materiales para la modificación de la infraestructura	Administrador	5 días	Factura del proveedor	\$ 2.530
6	Instalar la señalética y modificar la estructura de las bodegas	Encargado de la prestación de servicios	90 días	Visita In Situ	\$ -

7	Capacitar al personal con respecto a los lineamientos y sugerencias del uso de la señalética	Administrador	2 días	Listado de asistentes de la capacitación y evaluación de aprendizaje	\$	-
8	Usar la señalética e instalaciones	Nómina de Servitruck J&S	30 días	Uso de la señalética	\$	-
9	Evaluar el uso de la señalética y mantenimiento de las bodegas	Administrador	5 días	Informe con las conclusiones y recomendaciones de mejora	\$	-
10	Difundir las conclusiones y recomendaciones de mejora	Administrador	1 día	Listado de asistentes, presentación de conclusiones y recomendaciones de mejora	\$	-
11	Inicio de las actividades de Servitruck J&S con el uso de la señalética y modificación de las bodegas.	Nómina de Servitruck J&S	Tiempo indefinido		\$	-
TOTAL					\$	2.530

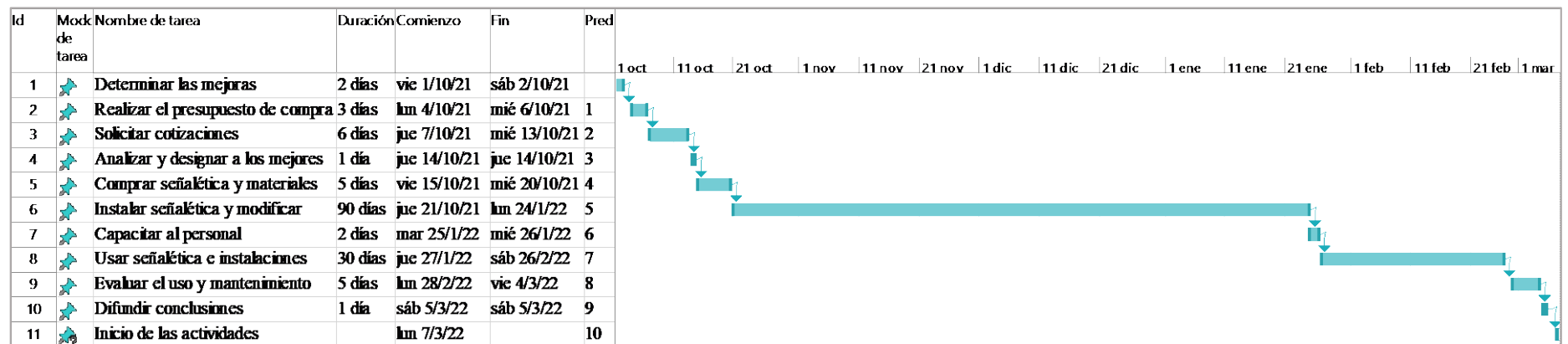


Figura 36. Diagrama de Gantt-Plan de mejora de Infraestructura

Tabla 26. Plan de mejora de Recursos Humanos

Tipo de Debilidad					
Recursos Humanos					
Debilidad					
Servitruck J&S no dispone de programas de capacitación de atención al cliente y suficiente personal del área de ventas que influye en la disminución del nivel de ventas.					
Oportunidades de Mejora					
Implementación de capacitaciones de atención al cliente y contratación de un nuevo vendedor.					
N°	Actividad	Responsable	Duración	Resultados	Costo
1	Diseñar una encuesta para determinar desde la perspectiva de los trabajadores los motivos de la falta de motivación	Administrador	3 días	Formato de encuesta	\$ -
2	Enviar la encuesta a todo el personal para su respectiva tabulación	Administrador	5 días	Informe con tabulación de encuestas	\$ -
3	Evaluar los resultados obtenidos sobre la falta de motivación	Administrador	2 días	Informe con conclusiones	\$ -
4	Determinar las acciones a ejecutar para aumentar la motivación del personal	Gerente General y Administrador	5 días	Acta de la reunión con las acciones a seguir	\$ -
5	Solicitar cotizaciones a proveedores para la capacitación	Administrador	3 días	Cotizaciones de proveedores	\$ -
6	Definir presupuesto para la capacitación	Gerente General	1 día	Informe con presupuesto asignado	\$ -
7	Analizar las cotizaciones y designar al mejor proveedor para capacitar a los trabajadores	Gerente General	1 día	Factura del proveedor	\$ 250,00

8	Coordinar con el proveedor asignado la realización de la capacitación	Administrador	2 días	Registro de llamadas	\$ -
9	Elaborar un cronograma para la ejecución de la capacitación	Administrador	1 día	Cronograma de capacitaciones	\$ -
10	Socializar con el personal sobre el plan de capacitación a desarrollarse	Gerente General y Administrador	1 día	Listado de llamadas realizadas al personal	\$ -
11	Desarrollar el programa de capacitación según lo preparado	Capacitador externo	4 días	Listado de asistencias	\$ -
12	Evaluar los resultados obtenidos de la capacitación	Administrador	2 días	Informe de resultados	\$ -
13	Diseñar una nueva encuesta para determinar desde la perspectiva de los trabajadores si la capacitación aportó en su desarrollo personal	Administrador	3 días	Formato de encuesta	\$ -
14	Enviar la encuesta a todo el personal para su respectiva tabulación	Administrador	5 días	Informe con tabulación de encuestas	\$ -
15	Contratar nuevo personal	Gerente General	15 días	Nuevo personal	\$ 120,00
TOTAL					\$ 370,00

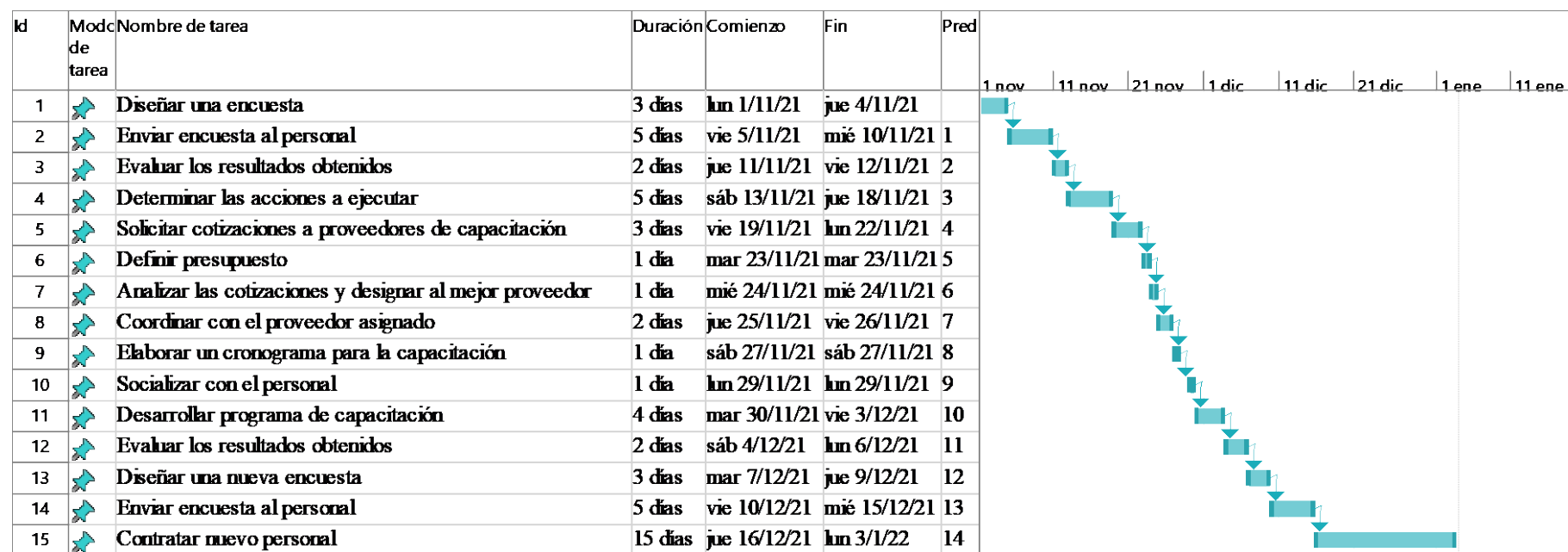


Figura 37. Diagrama de Gantt-Plan de mejora de Recursos Humanos

Los planes de mejora presentados previamente tienen valores que han sido planteados en base a cotizaciones y conversaciones con expertos en las áreas necesitadas, los cuales aportaron con sus experiencias y conocimientos obtenidos a lo largo de sus carreras profesionales para determinar los valores estimados en cada actividad que generan un costo, y que se muestra de forma resumida en la Tabla 27.

Tabla 27. Resumen de los proyectos de mejora

Proyecto	Tiempo de duración	Costo
Proyecto 1 Plan de implementación del Sistema de Gestión por Procesos	5 meses 1 día	\$ 0
Proyecto 2 Plan de mejora de Infraestructura	5 meses 6 días	\$ 2.530,00
Proyecto 3 Plan de mejora de Recursos Humanos	2 meses	\$ 370,00
TOTAL		\$2.900,00

3.4.6. *Análisis Costo-Beneficio*

Uno de los principales objetivos que se deben tomar en cuenta al diseñar un sistema de gestión para Servitruck J&S en sus procesos, es generar un beneficio real que aporte en los ingresos económicos; al basarse en la implementación de este sistema se desea crear valor, reducir desperdicios y llegar a obtener un control de cada proceso para gestionarlos de manera que la empresa se siga desarrollando.

Por esta razón, a continuación, se presenta un análisis costo-beneficio que refleja la relación existente entre los costos y beneficios que forman parte de un proyecto de inversión; cuyo propósito es determinar la rentabilidad del mismo. Para este análisis, se analiza la inversión inicial de la empresa y los flujos de caja de los años 2018, 2019 y 2020 para conocer su índice de costo-beneficio y así, lograr solventar sus necesidades; (Anexo 6).

En los recursos de la organización detallados en la Tabla 28, se muestra que la inversión de activos tangibles es de \$330.904,02 y activos intangibles de \$5.070,00; esto conlleva a que la organización posea un capital de trabajo de \$327.771,60. Además de ello, según un análisis interno en Servitruck J&S se ha considerado un 10% de imprevistos relacionados con los activos tangibles, dando como resultado \$33.090,40 dólares. En relación a todo esto, se concluye que la inversión inicial total de la empresa es de \$696.836,02 dólares (Anexo 6).

Tabla 28. Cálculo de Inversión de la empresa Servitruck J&S

A) Inversión en Activos Tangibles	
Terreno	\$ 145.000,00
Infraestructura	\$ 106.000,00
Vehículos de transporte	\$ 28.819,19
Equipos de computo	\$ 6.658,38
Maquinaria	\$ 29.630,63
Muebles y enseres diversos	\$ 14.795,82
Total Inversión en Activos Tangibles	\$ 330.904,02
B) Inversión en Activos Intangibles	
Puesta en marcha de la empresa (Constitución legal de la empresa)	\$ 2.500,00
Asesoría jurídica	\$ 2.570,00
Total Inversión en Activos Intangibles	\$ 5.070,00
C) Capital de Trabajo	
Materia prima (Inventario)	\$ 267.778,58
Sueldos	\$ 4.172,34
Seguros	\$ 1.050,00
Caja (para pagos en efectivo: gastos administrativos, servicios)	\$ 3.889,50
Anticipo proveedores	\$ 50.881,18
Total Capital de Trabajo	\$ 327.771,60
D) Imprevistos	
10% de Imprevistos	\$ 33.090,40
Total Imprevistos	\$ 33.090,40
Total Inversión del proyecto (A+B+C+D)	\$ 696.836,02

En el análisis de flujo de caja presentado en la Tabla 29 y basándose en los ingresos y egresos, se logra visualizar el saldo de flujo de caja de cada año, en el cual en el año 2018

se obtuvo una ganancia de \$339.979,49 mientras que para el año 2019 hubo una disminución por un valor de \$221.910,99, llegando al punto de tener un 34% de pérdida en relación a las utilidades del año 2018 al año 2019. Además, vale mencionar que en base al Anexo 6, se observa que los valores de egresos son casi similares al del año anterior, los cuales son ocasionados por los altos valores pertenecientes al costo de venta en la compra de los productos.

Tabla 29. Cálculo Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA					
Nº	AÑO	INVERSIÓN	INGRESOS	EGRESOS	FCA
0		\$ 696.836,02	0	0	- 696.836,02
1	2018		\$ 579.387,59	\$ 239.408,10	\$ 339.979,49
2	2019		\$ 429.710,10	\$ 207.799,11	\$ 221.910,99
3	2020		\$ 348.493,87	\$ 134.021,44	\$ 214.472,43

Se considera en el año 2018 un valor de utilidad de \$339.979,49 debido a que la empresa trabajaba con el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) y generó una mayor ganancia. Por otra parte, tomando en cuenta los resultados obtenidos para el año 2020, se puede señalar que han sido ocasionados por la pandemia COVID-19, en donde se consideró un porcentaje de pérdida en la utilidad del 3,35% con respecto al año 2019, ya que al no poder funcionar la empresa a su capacidad habitual provocó una disminución tanto en sus ingresos como en sus egresos.

En base a todo esto, de acuerdo a los resultados obtenidos en inversión y flujos de caja, se logra evidenciar el costo-beneficio a través del cálculo de su matriz que se muestra en la Tabla 30, donde la tasa interna de retorno o TD la considera la empresa en base a su análisis, siendo esta del 10%.

Tabla 30. Cálculo Costo-Beneficio

Inversión	\$ 696.836,02
TD	10%
Suma Ingresos	\$ 1.143.676,91
Suma Egresos	\$ 490.070,82
Costo- Inversión	\$ 1.186.906,84
Beneficio/Costo	0,96

Mediante la suma de los ingresos aplicando el valor actual neto (VAN), ha dado como resultado un total de ingresos de \$1.143.676,91, con la suma de egresos un valor de \$490.070,82 y al considerar el costo de inversión resultante de la sumatoria del total de la inversión más los egresos ha generado un valor de \$1.186.906,84. Por tal motivo, con estos valores se puede dar paso al cálculo costo-beneficio, el cual se obtiene al dividir el total de la suma de ingresos con el costo-inversión, dando como resultado en este caso un valor menor a uno. Dicho valor indica que el presente proyecto aún no es viable financieramente y por lo tanto, no generaría ninguna rentabilidad para la organización; por esto, es necesario que la empresa formule nuevas estrategias de negocio que ayuden a reducir los costos de adquisición de los productos y mejore el nivel de sus ventas.

En base a lo anterior, se ha considerado un análisis futuro de flujo de caja, el cual se puede observar en la Tabla 31 y su respectivo cálculo costo-beneficio que se muestra en la Tabla 32, donde se evalúan los valores a conseguir para ser un ente viable y recuperar su inversión. En el mismo se plantean diversas estrategias, dentro de ellas la reducción del costo de venta, mediante un mejor control de proveedores y gastos mensuales, teniendo una mejora en la administración de gastos como son: pago de salarios, servicios básicos, servicios complementarios, capacitación del personal, etc.

Tabla 31. Cálculo Flujo de Caja Futuro

FLUJO DE CAJA FUTURO					
Nº	AÑO	INVERSIÓN	INGRESOS	EGRESOS	FCA
0		\$ 696.836,02	0	0	- 696.836,02
1	2018		\$ 579.387,59	\$ 239.408,10	\$ 339.979,49
2	2019		\$ 429.710,10	\$ 207.799,11	\$ 221.910,99
3	2020		\$ 348.493,87	\$ 134.021,44	\$ 214.472,43
4	2021		\$ 383.343,26	\$ 2.900,00	\$ 236.421,70
				\$ 144.021,56	
5	2022		\$ 421.677,58	\$ 221.567,90	\$ 200.109,68

Además, se puede mencionar que en cuanto a la compra de productos se ha socializado que se generen viajes de negocios, con el fin de conseguir la importación de productos de calidad a un precio razonable para tener así, acceso a un mercado más viable. Por último, dentro de estas estrategias también se puede tomar en consideración a la inversión en marketing digital, ya que al estar inmersos en una nueva etapa tecnológica, es de gran importancia tener una inversión en esta área, por medio del planteamiento de campañas de marketing, enfocadas en el *buyer* persona considerado como cliente ideal.

Tabla 32. Cálculo Costo-Beneficio

Inversión	\$ 696.836,02
TD	10%
Suma Ingresos	\$ 1.667.334,11
Suma Egresos	\$ 706.546,92
Costo- Inversión	\$ 1.403.382,94
Beneficio/Costo	1,19

Con las mejoras señaladas previamente, se plantea una fidelización con el cliente y un aumento de ventas que se ven reflejadas en el análisis costo-beneficio de la Tabla 32, obteniendo como resultado un valor de \$1,19; es decir, que por cada dólar invertido se obtendrá \$1,19 como retorno de la inversión.

Se concluye que para los siguientes periodos correspondientes al año cuarto 2021 y quinto 2022, existirá una mejora evidente en ingresos y un control exhaustivo en egresos, los

cuales se llevarán a cabo mediante la aplicación de las múltiples estrategias antes mencionadas y tomando en cuenta que existirá un crecimiento anual aproximado del 10% en ventas que fue planteado. Vale mencionar que todo esto aportará de forma positiva a la empresa porque son resultados alentadores, los cuales permitirán a Servitruck J&S recuperar su inversión inicial y mantener el negocio activo y productivo.

3.4.7. Beneficios Intangibles

Para Servitruck J&S, otro de los beneficios que se derivan de la implementación de este sistema son los que no se pueden cuantificar y que mejoran sustancialmente a su éxito; en la Tabla 33 se presentan algunos de ellos.

Tabla 33. Resumen de Beneficios Intangibles

Beneficios Intangibles	Descripción
Plan de implementación de un sistema de gestión por procesos	Información oportuna sobre los resultados que consiguió la empresa para la toma de decisiones.
	El establecimiento de procesos estratégicos proporcionará a la empresa la identificación de puntos esenciales para el desenvolvimiento de la misma, por medio de la visión, misión y objetivos que integran la planificación estratégica y operativa.
	La implementación de indicadores permitirá un mejor monitoreo de los procesos de la empresa, alcanzando un mayor control que se podrá reflejar en la realización de planes de mejora en el caso que sea necesario.
	Mejor determinación de funciones en el personal, lo cual logrará conseguir trabajadores más capacitados, instruidos y motivados en sus funciones, y que se transmitirá en un buen servicio entregado a los clientes.
	Reducción de errores e insatisfacción en los clientes a causa del establecimiento de actividades de inspección en los procesos.
	Aumento de la cartera de clientes y mejora en el posicionamiento del mercado en el que se desenvuelve la empresa con la aplicación del proceso de publicidad y promoción.

Beneficios Intangibles	Descripción
Plan de mejora de infraestructura	Personal más seguro en cuanto a los riesgos que se pueden ocasionar en un establecimiento que no maneja una señalética y un adecuado espacio físico para desarrollar las actividades que forman parte del proceso, en este caso el que corresponde a bodegaje. Además de aportar en la rapidez y agilidad de la realización del mismo.
Plan de mejora de recursos humanos	Aumento de la satisfacción del cliente interno y externo, a partir de las capacitaciones dadas al personal de la empresa, las cuales se realizarán en base a una encuesta previa que permitirá reflejar sus necesidades y con ello, realizar las mejoras respectivas a favor de ellos.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- En el diagnóstico del ambiente interno y externo de la empresa Servitruck J&S, se evidencia que con respecto al ambiente interno posee algunas fortalezas, dentro de ellas, la variedad de marcas y calidad de los productos que se han transformado en un valor agregado, y que ha aportado a que los clientes sientan confianza al escoger sus neumáticos; en el ambiente externo, se puede señalar que a causa de la situación política y económica que atraviesa actualmente el país y a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 que ha afectado de forma directa a varios sectores, dentro de ellos al sector comercial, ha provocado que muchas de las empresas que se dedicaban a este negocio cierren sus puertas, repercutiendo de forma considerable en el incremento del desempleo en el Ecuador.
- Servitruck J&S no tiene una estructura de procesos documentada, de modo que ha generado una ausencia de actividades de planificación y verificación en los procesos, causando de esta forma demoras, pérdida de recursos y afectando en el cumplimiento de los objetivos establecidos; además de ello, ocasionando desconocimiento con respecto a las funciones que debe realizar cada miembro de la organización.
- Se determinó mediante un análisis basado en las debilidades que poseen los procesos en Servitruck J&S, las oportunidades de mejora que podrán ser aplicadas tanto en: procesos, infraestructura y recursos humanos de la empresa, las cuales aportarán como base para la toma de decisiones y contribuirán al mejoramiento del sistema de gestión por procesos propuesto.
- Se realizó el mejoramiento de los siete procesos existentes en Servitruck J&S y se ha propuesto nuevos que se pondrán en acción, con el objetivo de convertir a la

organización en un ente más completo y sistematizado, y enfocado en ofrecer un mejor servicio a los clientes. Por otro lado, ha sido indispensable conocer las actividades que corresponden a cada proceso, determinar responsabilidades y diseñar una estrategia que permita verificar el cumplimiento de cada actividad que agrega valor tanto al cliente como al negocio.

- Para la mejora de los procesos se propone tres planes que aporten a la erradicación de las debilidades encontradas al momento del levantamiento de la información.
- La implementación del sistema de gestión propuesto para Servitruck J&S pretende dar un mejor manejo a cada proceso, cuyo fin es aportar al desarrollo de la empresa con relación a sus clientes y personal, por medio del cumplimiento de objetivos internos y obligaciones externas adquiridas.
- La aplicación de los manuales de procedimientos propuestos será de gran ayuda para el personal que forma parte de los diferentes procesos para comprender el alcance y el objetivo con respecto a cada uno de ellos.
- La falta de publicidad en Servitruck J&S ha ocasionado una reducción en el nivel de sus ventas, debido a que no se ha podido fortalecer la imagen que posee ante sus clientes y por ende, tener un mayor alcance en el mercado.
- El resultado obtenido en el análisis de costo-beneficio del proyecto fue de \$1,19. Este valor permite concluir que el proyecto de implementación de un sistema de gestión por procesos sería viable y generaría beneficios a la organización desde los dos años siguientes de la implementación, ya que se deberán realizar estrategias que permitan reducir los costos de venta y mejorar el nivel de las ventas.

4.2. Recomendaciones

- Aplicar el sistema de gestión por procesos para obtener una visión global y clara del manejo de la organización, aportar al desarrollo de los objetivos que se establecieron y evitar posibles problemas no detectados.
- Mantener una cultura de mejoramiento, debido a que gracias a este estudio se puede dar inicio a un trabajo continuo que beneficie a la organización y le permita así, ser más competitiva con respecto al sector en el que se desenvuelve.
- Difundir los manuales de procedimientos a todos los integrantes de la organización, en donde el personal directivo pueda tener control de la realización y cumplimiento de los mismos.
- Realizar revisiones constantes de los resultados que se obtendrán de los indicadores planteados, ya que es fundamental mantener un seguimiento para que con ello, se pueda dar paso a una retroalimentación que aporte al mejoramiento de cada proceso.
- Tomar en consideración la apertura de un buzón de sugerencias para mejorar la calidad en la atención a los clientes, donde se identifiquen debilidades y fortalezas de cada miembro que forma parte de los procesos, con el fin de tomar acciones necesarias en el caso de que sea requerido.
- Mantener una capacitación constante con los trabajadores, actualizándolos en temas técnicos de las líneas de productos que maneja la empresa, herramientas administrativas y en la atención al cliente.
- Reconocer e incentivar el trabajo de cada uno de los empleados, ya que es fundamental para el logro de los objetivos y metas que tiene la organización.

- Realizar un plan de estrategias publicitarias, las cuales permitirán tener un mayor alcance hacia los clientes y con ello, un aumento en el porcentaje de ventas, llegando a cumplir el objetivo de la empresa con relación a la rentabilidad.
- Contratar a una persona para que se distribuyan de mejor forma las funciones en el área comercial y con ello, se pueda brindar una mejor atención a los clientes en los requerimientos que posean los mismos.
- Adecuar las instalaciones destinadas como bodegas e implementar una señalización de seguridad para que se garantice el bienestar del personal de Servitruck J&S y con esto, se pueda evitar riesgos laborales que no solo afectarán financieramente a la empresa sino también atentarán contra la seguridad de los trabajadores.

REFERENCIAS

1. Acero, H. (2016). *Creación de diagramas esquemáticos con Microsoft Visio*. Recuperado de https://www.academia.edu/29413044/CREACIÓN_DE_DIAGRAMAS_ESQUEMÁTICOS_CON_MICROSOFT_VISIO
2. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2007). *Plan de Mejoras, herramienta de trabajo*. Recuperado de http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion_docente/15_elaboracion_plan_de_mejoras.pdf
3. Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 11, 333-338. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
4. Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofin Habana*, 322-343.
5. Agyapong, D. (2010). Micro, Small and Medium Enterprises' Activities, Income Level and Poverty Reduction in Ghana-A Synthesis of Related Literature. *International Journal of Business and Management*, 5(12). Recuperado de www.ccsenet.org/ijbm
6. Aldana de Vega, L., Álvarez Builes, M. P., Bernal Torres, C. A., Díaz Becerra, M. I., Galindo Uribe, Ó. D., González Soler, C. E., & Villegas Cortés, A. (2011). *Administración por Calidad* (1.^a ed.). Alfaomega. Recuperado de <https://publicaciones.unisabana.edu.co/publicaciones/publicaciones/ciencias-economicas-y-administrativas/administracion-por-calidad/>
7. Alvarado, P., & Pacheco, M. (2020, julio 22). El sector comercial prevé mejores ventas. Recuperado 21 de mayo de 2021, de El Comercio website: <https://www.elcomercio.com/actualidad/comercio-ventas-economia-negocios-ingresos.html>
8. Arriaga, F., Ávalos, D., & Martínez, E. (2017). Propuesta de Estrategias de Mejora basadas en Análisis FODA en las pequeñas empresas de Arandas, Jalisco, México. *Revista Ra Ximhai*, 13, 417-424.
9. Banco Central. (2020, agosto 7). \$5249 millones y 335 413 empleos perdidos es impacto del COVID-19 en economía de Ecuador, reporta Banco Central | Economía | Noticias | El Universo. Recuperado 3 de noviembre de 2020, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/06/nota/7932519/perdidas-impacto-economia-pandemia-covid-19-ecuador-informe-banco>

10. Barrera Bustillos, M. E., García Sosa, J., Vargas López, J. L., & Torres Bugdud, A. (2017). *Guía para elaborar un Plan de Mejora*.
11. Becher, M. (2020, julio 27). Valor Agregado y Desperdicio: Entendiendo los conceptos de un proceso Lean. Recuperado 23 de septiembre de 2020, de <https://blog.softexpert.com/es/entendiendo-los-procesos-lean/>
12. Beltrán Jaramillo, J. M. (2005). *Indicadores de Gestión* (2.^a ed.; 3R Editores, Ed.). Recuperado de https://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/manual_indicadores.pdf
13. Beltrán Sanz, J., Carmona Calvo, M., Carrasco Pérez, R., Rivas Zapata, M., & Tejedor Panchon, F. (2012). *Guía para una gestión basada en procesos* (Instituto Andaluz de Tecnología, Ed.). Recuperado de <http://excelencia.iat.es/files/2012/08/2009.Gestión-basada-procesos-completa.pdf>
14. Bernal, D. M. (2014). *Importancia del cliente interno y externo en las organizaciones*. Bogotá. Recuperado de [https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6330/trabajo de grado 0101487.pdf;jsessionid=6362C076CA99B696C7E08E992A1A2B54?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6330/trabajo_de_grado_0101487.pdf;jsessionid=6362C076CA99B696C7E08E992A1A2B54?sequence=1)
15. Betancourt, D. F. (2017, julio 24). Cómo hacer un mapa de procesos: La gestión por procesos al detalle. Recuperado 24 de septiembre de 2020, de <https://ingenioempresa.com/mapa-de-procesos/>
16. Blanco, J. D. (2015, marzo 8). Harrington y la mejora de procesos. Recuperado 18 de septiembre de 2020, de <https://dbcalidad.blogspot.com/2015/03/harrington-y-la-mejora-de-procesos.html?m=1>
17. Cadena, J. (2015). *Guía para el diseño y documentación de procesos. 1*.
18. Cajas Guijarro, J. (2018). Nueva Sociedad. Recuperado de <https://nuso.org/articulo/hacia-donde-va-ecuador-lenin-moreno/>
19. Camejo, J. (2012, noviembre 28). Indicadores de gestión ¿Qué son y por qué usarlos? Recuperado 20 de mayo de 2021, de <https://www.gestiopolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>
20. Celi, E. (2020, marzo 23). 2020, el año electoral de los grandes desafíos para Ecuador. Recuperado 20 de mayo de 2021, de Primicias website: <https://www.primicias.ec/noticias/politica/2020-duro-inicio-ano-ecuador/>
21. Chang, R. (2011). *Mejora continua de procesos* (Granica, Ed.). Buenos Aires.
22. Chinchilla, J. (2009). Diagrama SIPOC. Recuperado 18 de septiembre de 2020, de <http://engindustrial.blogspot.com/2009/08/modelo-sipoc.html>

23. Chira Mora, C. E., & Limay Pérez, F. J. (2014). *Rediseño de procesos de recursos humanos para la implementación de una ERP aplicado a una MYPE*. Universidad de San Martín de Porres.
24. Coba, G. (2019, noviembre 16). Educación y salud, entre los servicios que más aportan al PIB. Recuperado 20 de mayo de 2021, de Primicias website: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ensenanza-servicios-pib-ecuador-economia/>
25. Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo. (2009). *Manual para la producción de estadísticas sobre la economía de la información*. Recuperado de <http://measuring-ict>.
26. Contreras, F., Olaya, J., & Matos, F. (2017). *Gestión por Procesos, Indicadores y Estándares para Unidades de Información*. Lima. Recuperado de [http://eprints.rclis.org/31012/1/Gestión por procesos%2C indicadores estandares.pdf](http://eprints.rclis.org/31012/1/Gestión%20por%20procesos%20indicadores%20estandares.pdf)
27. Daft, R. (2015). *Teoría y diseño organizacional* (11.^a ed.). Cengage Learning. Recuperado de <https://bibliotecavirtual.puce.edu.ec/reader/teoria-y-diseno-organizacional-richard-l-daft-2?location=139>
28. EAE Business School. (2020, mayo 12). Mapa de procesos: definición, tipos, ISO y desarrollo. Recuperado 24 de septiembre de 2020, de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/tipos-definicion-y-desarrollo-de-un-mapa-de-procesos/>
29. El Universo. (2018a, junio 1). Por reciclaje se cobrará un dólar adicional por cada llanta nueva desde julio en Ecuador . Recuperado 21 de mayo de 2021, de El Universo website: <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/06/01/nota/6787862/reciclaje-se-cobrara-dolar-adicional-cada-llanta-nueva-julio/>
30. El Universo. (2018b, junio 3). 2,4 millones de neumáticos se desechan cada año en Ecuador . Recuperado 21 de mayo de 2021, de El Universo website: <https://www.eluniverso.com/vida/2018/06/03/nota/6790121/24-millones-neumaticos-se-desechan-cada-ano-pais/>
31. Enríquez, A., Vallejo, D., & González, V. (2015). Mejora de los procesos en una Empresa Comercializadora de artículos de ferretería usando técnicas de Análisis de Valor Agregado y un modelo y notación de procesos de negocios. *Revista “Economía y Desarrollo”*.
32. Esquivel, Á., León, R., & Castellanos, G. (2017). Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas. *Retos de la Dirección*, 11(2), 56-72.
33. Fernández, P. (2018, octubre 28). Las ventajas de la gestión por procesos. Recuperado 15 de septiembre de 2020, de <https://www.sage.com/es-es/blog/aumenta-la-rentabilidad-de-tu-negocio-con-la-gestion-por-procesos/>

34. Figuerola, N. (2014). *Mejora de Procesos*. Recuperado de <https://articulospm.files.wordpress.com/2014/03/mejora-de-procesos.pdf>
35. Formento Mejora Continua. (2017). *SIPOC – Una alternativa para análisis de procesos*.
36. Franklin, E. B. (2009). *Organización de Empresas* (Vol. 3). México D.F.: McGraw-Hill. Recuperado de <https://naghelsy.files.wordpress.com/2016/01/enrique-franklin-organizacion-de-empresas.pdf>
37. Gerencia. (2015, octubre 22). Cliente interno y externo en una organización . Recuperado 20 de septiembre de 2020, de <https://www.impulsapopular.com/gerencia/cliente-interno-y-externo-en-una-organizacion/>
38. Guerra, J. (2016). *SIPOC – La definición de tu proceso en una hoja*.
39. Harrington, J. (1997). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Bogotá: Mc Graw Hill. Recuperado de https://www.academia.edu/11065235/MEJORAMIENTO_DE_LOS_PROCESOS_DE_LA_EMPRESA_H_James_harrington
40. Henriquez, G. (2020, mayo 18). Importancia de los clientes internos y externos en tu empresa. Recuperado 20 de septiembre de 2020, de <https://latinentrepreneur.co/free/clientes-internos-y-externos/>
41. Hernandez, H., Martinez, D., & Cardona, D. (2015). Enfoque basado en procesos como estrategia de dirección para las empresas de transformación. *Saber, Ciencia y Libertad*, 11(1), 141-150. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2016v11n1.499>
42. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. En *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.
43. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.
44. Huerta Zamora, A. (2016). *Mapeo de procesos*. Recuperado de <https://docplayer.es/139707344-Mapeo-de-procesos-l-a-amisaday-huerta-zamora.html>
45. *ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y Vocabulario* (p. 54). (2015). Secretaría Central de ISO. Recuperado de www.iso.org
46. *ISO 9001:2015-Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos* (p. 44). (2015). Secretaría Central de ISO. Recuperado de www.iso.org

47. Jiménez, A. (2018, septiembre). *Guía técnica para el levantamiento de procedimientos y elaboración de manuales*. San José.
48. Jordán, J. E., Jordán, D. M., Verdesoto, O. S., & Ludeña, S. J. (2017). Gestión por Procesos como herramienta clave para el Mejoramiento Continuo en empresas comerciales Caso MP. *Revista Sur Academia*, 1, 47-58.
49. Loor, H., Ureta, D., Rodríguez, G., & Cano, E. (2018). Análisis del contexto socio-económico, comercial, financiero e internacional de las PYMES ecuatorianas. *ECOCIENCIA*, 5. Recuperado de <http://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/145/113>
50. Louffat, E. (2017). *Diseño organizacional basado en procesos* (Cengage Learning Editores S.A., Ed.). Mexico DF. Recuperado de https://issuu.com/cengagelatam/docs/louffat_issuu
51. Maldonado, J. Á. (2018). *Gestión de Procesos*. Recuperado de https://issuu.com/joseangelmaldonado8/docs/gesti__n_de_procesos__2018_
52. Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Revista Científica «Visión de Futuro»*, 13.
53. Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*, 165-193.
54. Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*.
55. Morán, E. (2017). La calidad del servicio al cliente externo administrativo vinculado al incremento de las ventas en el Grupo Santillana. *Espiraes Revista Multidisciplinaria de Invesitgación*, 24.
56. Paniagua, C., & Hatrick, A. (2020, julio 6). Aprendizajes institucionales a partir de una evaluación de procesos. Recuperado 24 de septiembre de 2020, de CAF - Banco de Desarrollo de América Latina website: <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/07/aprendizajes-institucionales-a-partir-de-una-evaluacion-de-procesos/>
57. Pardo Álvarez, J. (2013). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/53587>
58. Pedró, F., Abad, F., Arboix, E., Chaves, M., Gimeno, S., Gómez, J., ... Vilardell, I. (2005). *Marco general para el establecimiento, el seguimiento y la revisión de los planes de mejora*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
59. Pepper, S. (2011). Levantamiento y descripción de los procesos. *Medwave*, 11.

- <https://doi.org/10.5867/medwave.2011.06.5057>
60. Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2012). *Gestión por Procesos*. ESIC Editorial. Recuperado de <https://bibliotecavirtual.puce.edu.ec/reader/gestion-por-procesos-jose-antonio-perez-fernandez-de-velascogestion-por-procesos-jose-antonio-perez-fernandez-de-velasco?location=9>
61. Pérez, Y. (2016). La mejora continua de los procesos en una organización fortalecida mediante el uso de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. *Revista Empresarial*, 10.
62. POPULAR. (2015, marzo). ¿Qué es un manual de procesos? Recuperado 24 de septiembre de 2020, de FORO EMPRESARIAL website: <https://www.impulsapopular.com/gerencia/que-es-un-manual-de-procesos/>
63. Proaño, D., Gisbert, V., & Pérez, E. (2017). Metodología para elaborar un Plan de Mejora Continua. *3C Empresa*, 50-56. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.especial.50-56>
64. Revista Líderes. (2013). Los pilares que sostienen el PIB de los ecuatorianos . Recuperado 20 de mayo de 2021, de Revista Líderes website: <https://www.revistalideres.ec/lideres/pilares-sostienen-pib-ecuatorianos.html>
65. Riquelme, M. (2012, septiembre 10). ¿Que es un proceso en una empresa? . Recuperado 17 de septiembre de 2020, de <https://www.webyempresas.com/que-es-un-proceso-en-una-empresa/>
66. Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de Corte Transversal. *Revista Médica Sanitas*.
67. Saavedra, M., & Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. Recuperado 21 de mayo de 2021, de Redalyc website: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25711784011>
68. Sandoval, H. (2005). *Presentaciones de Gerencia de procesos*.
69. Servicio de Rentas Internas. (2020, julio 22). El Comercio. Recuperado 20 de mayo de 2021, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/comercio-ventas-economia-negocios-ingresos.html>
70. Servitruck J&S. (2019). *Estado de Situación Financiera, año 2019*.
71. Servitruck J&S. (2020). *Manual de Organización de la Empresa Servitruck J&S*. Latacunga.
72. Talavera, H. (2017, marzo 20). 5 Beneficios de la gestión por procesos. Recuperado 15 de septiembre de 2020, de <https://www.asesorapyme.org/2017/03/20/ventajas-de-documentar-los-procesos/>

73. Tapia, E. (2020, junio 4). La economía ecuatoriana puede caer hasta 9,6% en este 2020. Recuperado 20 de mayo de 2021, de El Comercio website: <https://www.elcomercio.com/actualidad/economia-ecuador-banco-central-dolarizacion.html>
74. Torres, D. (2020). *Encuesta Estructural Empresarial, 2018*. Quito. Recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a->
75. Ucañán, R. (2020, febrero 18). Relación Beneficio Costo (B/C): ejemplo en excel. Recuperado 26 de mayo de 2021, de Gestipolis website: <https://www.gestipolis.com/calculo-de-la-relacion-beneficio-coste/>
76. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2017, febrero 22). Las partículas de plástico invisibles de los textiles y los neumáticos son una fuente importante de contaminación de los océanos. Recuperado 21 de mayo de 2021, de IUCN website: <https://www.iucn.org/news/secretariat/201702/invisible-plastic-particles-textiles-and-tyres-major-source-ocean-pollution---iucn-study>
77. Universidad de Burgos. (2009). *Crear un diagrama de flujo con el Visio 2002 Standard*.
78. Universidad de Champagnat. (2002, julio 12). Gestión por procesos . Recuperado 5 de octubre de 2020, de <https://www.gestipolis.com/gestion-por-procesos/>
79. Universidad de Salamanca. (2007). *Plan de Mejoras. Proyecto Piloto ORIS 2005-2006-ANECA*. Salamanca.
80. Villón, J. (2020, julio 5). El sector comercial acumula el mayor número de despidos en este periodo de pandemia . Recuperado 21 de mayo de 2021, de El Universo website: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/07/05/nota/7893882/coronavirus-sectores-mayores-despidos-laborales-ecuador/>
81. Vivanco, M. E. (2017). Los Manuales de Procedimientos como Herramientas de Control Interno de una Organización. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 9, 247-252. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta de Satisfacción Servitruck J&S

Objetivo de la encuesta: Conocer el nivel de satisfacción en las áreas de variedad de productos, precio, calidad y tiempo de servicio que poseen los clientes de la empresa de neumáticos Servitruck J&S.

Indicaciones: Leer detenidamente cada pregunta y responder con total sinceridad.

1. ¿Hace cuánto tiempo es usted cliente de Servitruck J&S?

Menos de un año _____

De un año a dos años _____

Tres años o más _____

2. De las siguientes opciones, ¿Cuál es la más importante a la hora de escoger una empresa de neumáticos? Siendo 1 el menos importante y 5 la más importante.

Precio _____

Variedad de marcas _____

Atención al cliente _____

Reconocimiento de la empresa _____

3. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con los precios de la empresa Servitruck J&S?

Satisfecho _____

Medianamente Satisfecho _____

Insatisfecho _____

4. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con la calidad de los productos que ofrece la empresa Servitruck J&S?

Satisfecho _____

Medianamente Satisfecho _____

Insatisfecho _____

5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la variedad de productos en Servitruck J&S?

Satisfecho _____

Medianamente Satisfecho _____

Insatisfecho _____

6. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con respecto a la atención al cliente por parte de la empresa Servitruck J&S?

Satisfecho _____

Medianamente Satisfecho _____

Insatisfecho _____

7. ¿Recomendaría usted a otras personas la empresa Servitruck J&S?

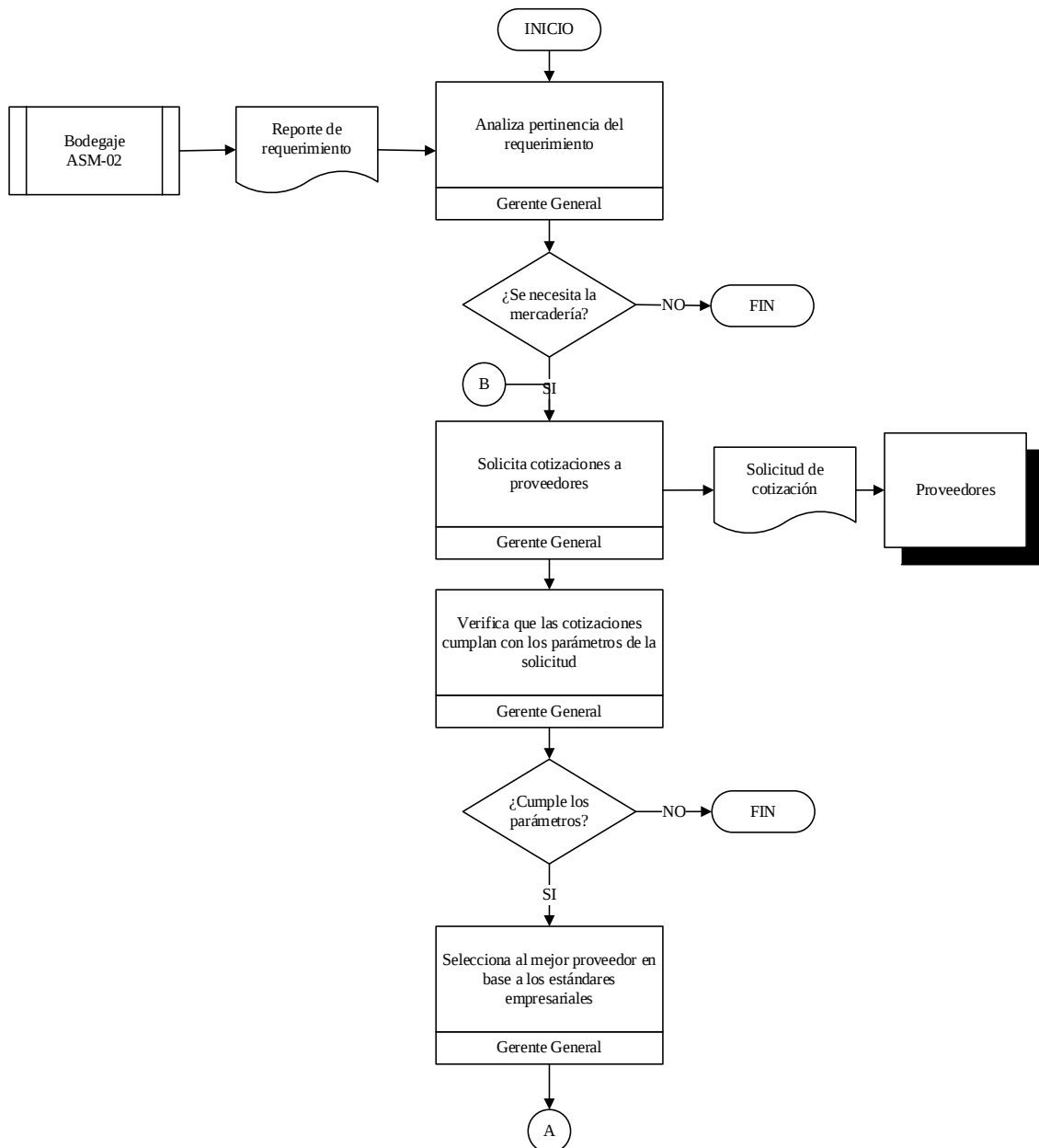
Si _____

No _____

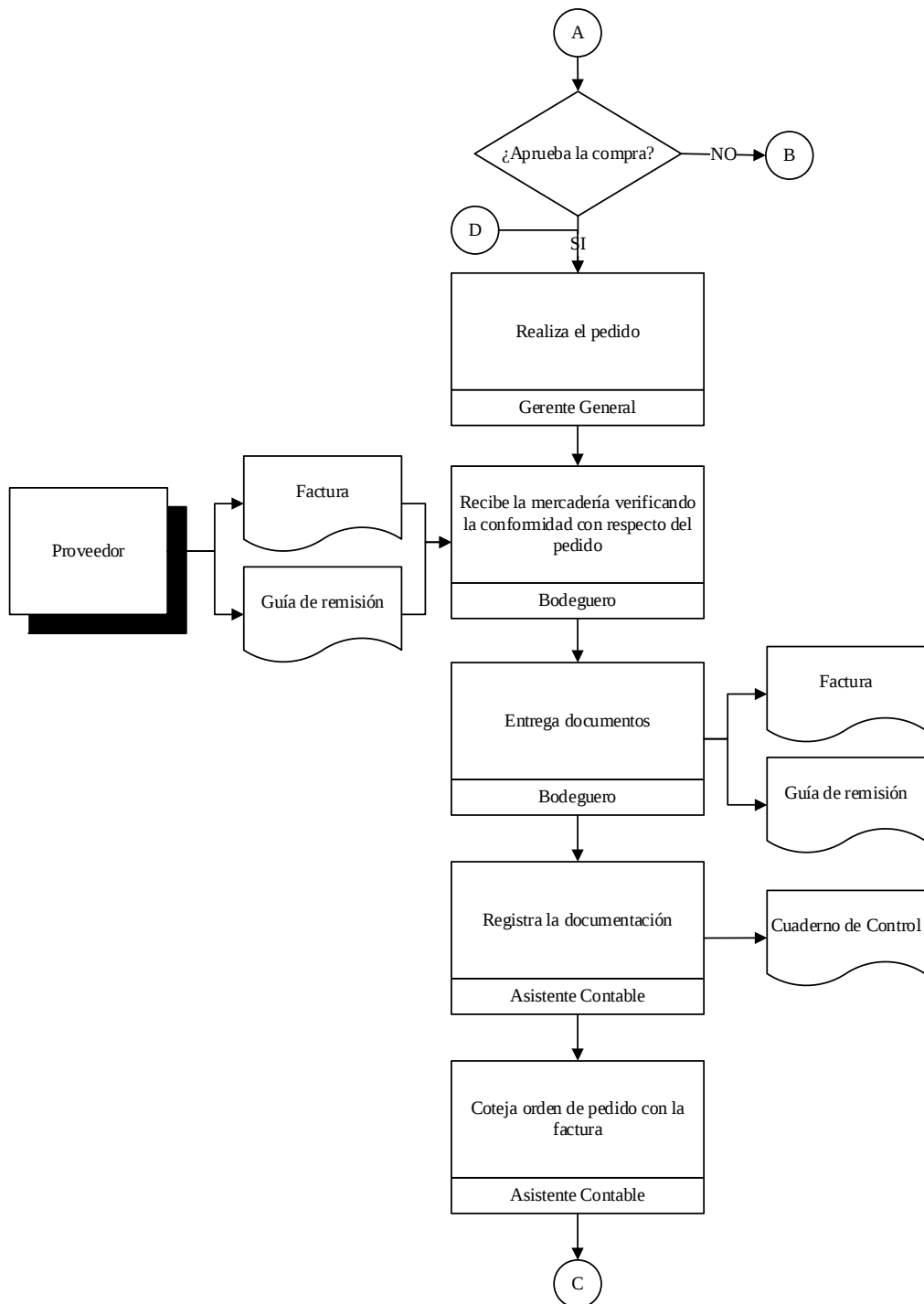
Agradecemos su colaboración.

Anexo 2: Flujogramas Procesos Actuales Servitruck J&S

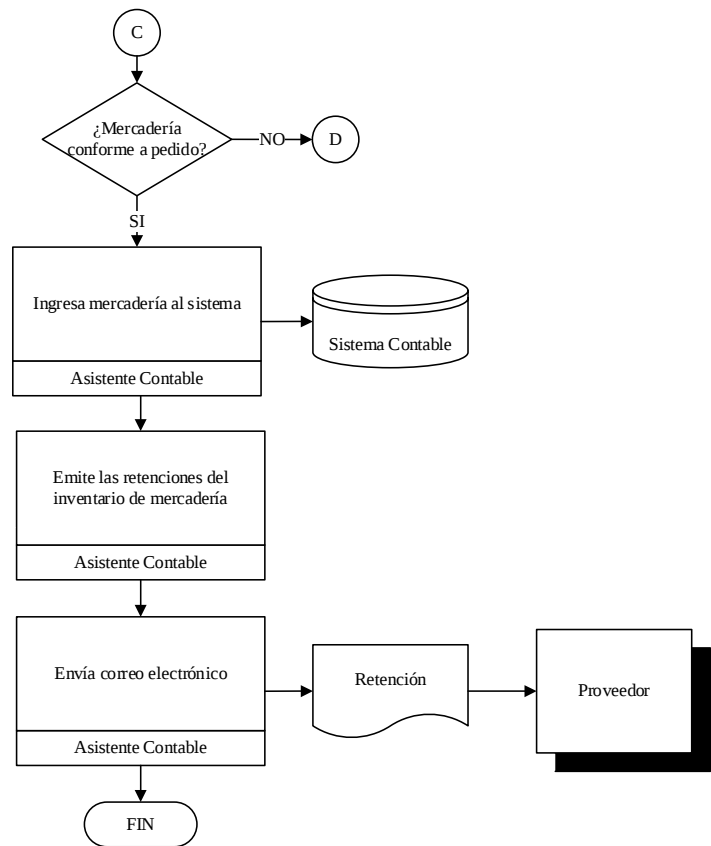
			MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 00			Pág. 1 de 3



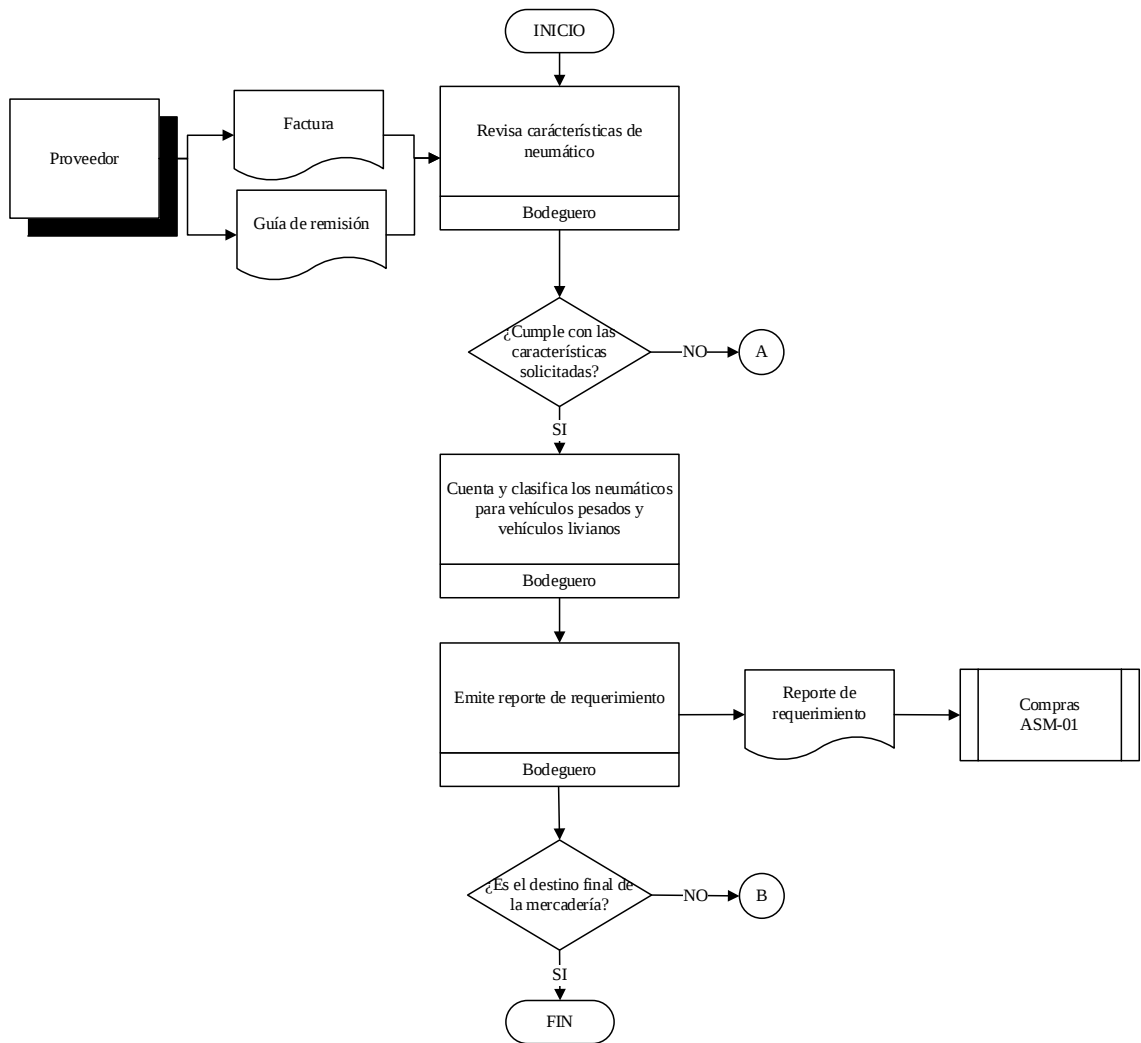
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 00			Pág. 2 de 3



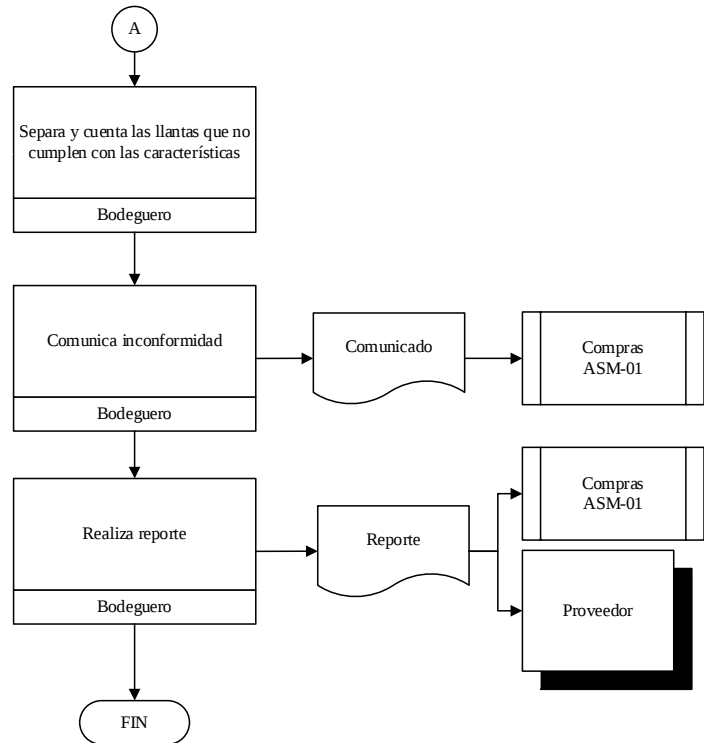
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 00			Pág. 3 de 3



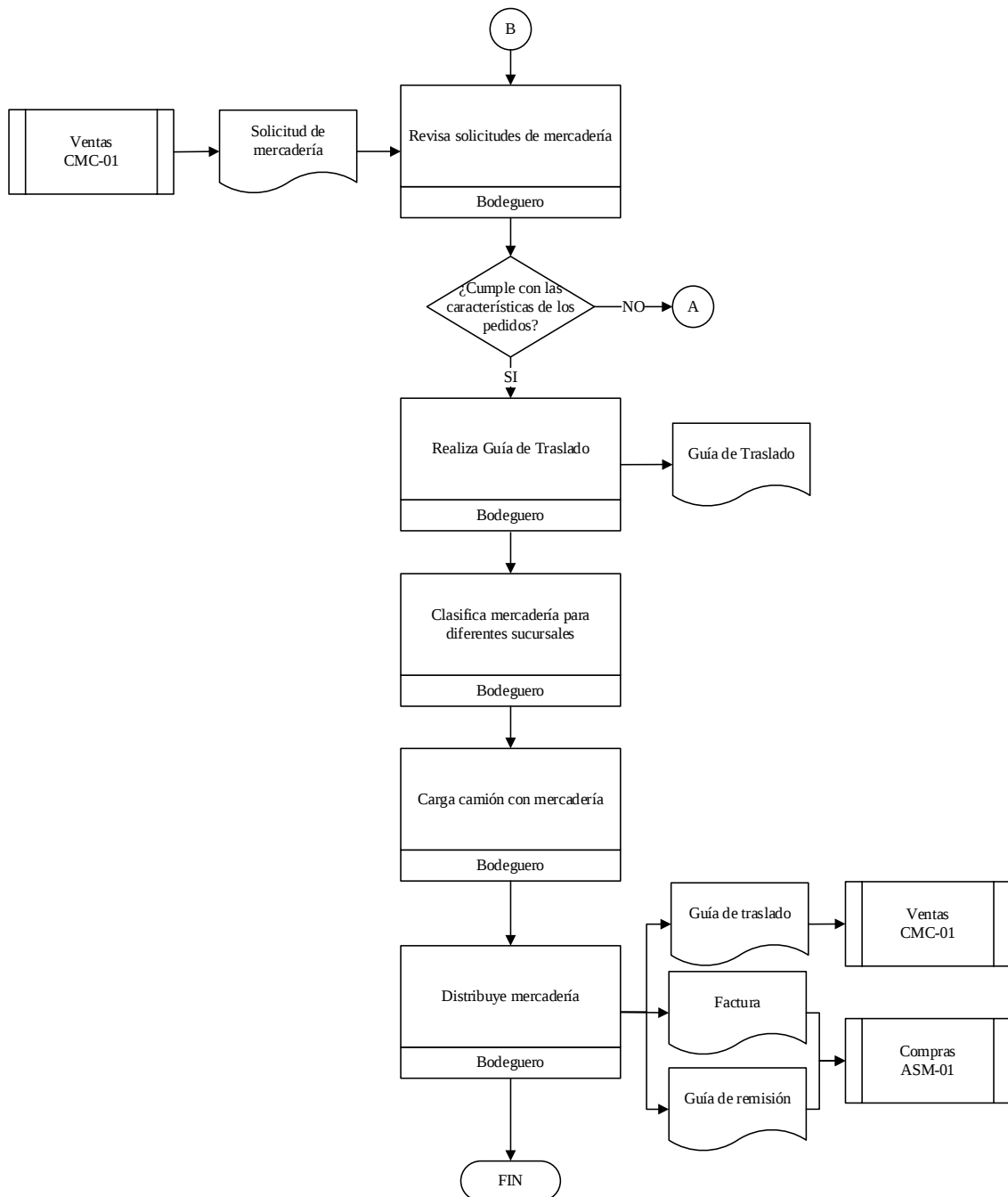
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 00			Pág. 1 de 3



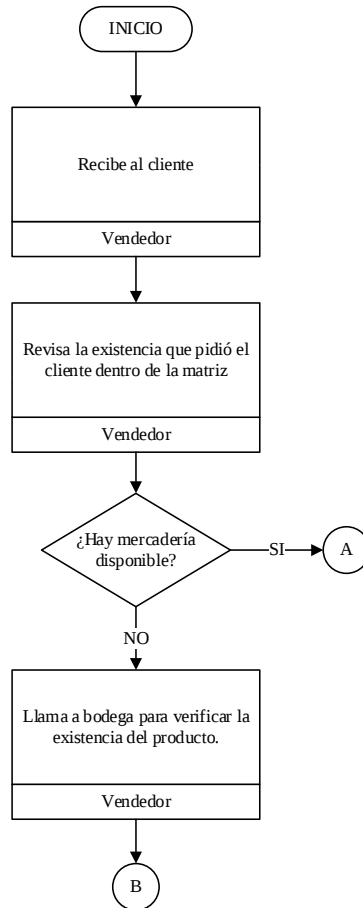
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 00			Pág. 2 de 3



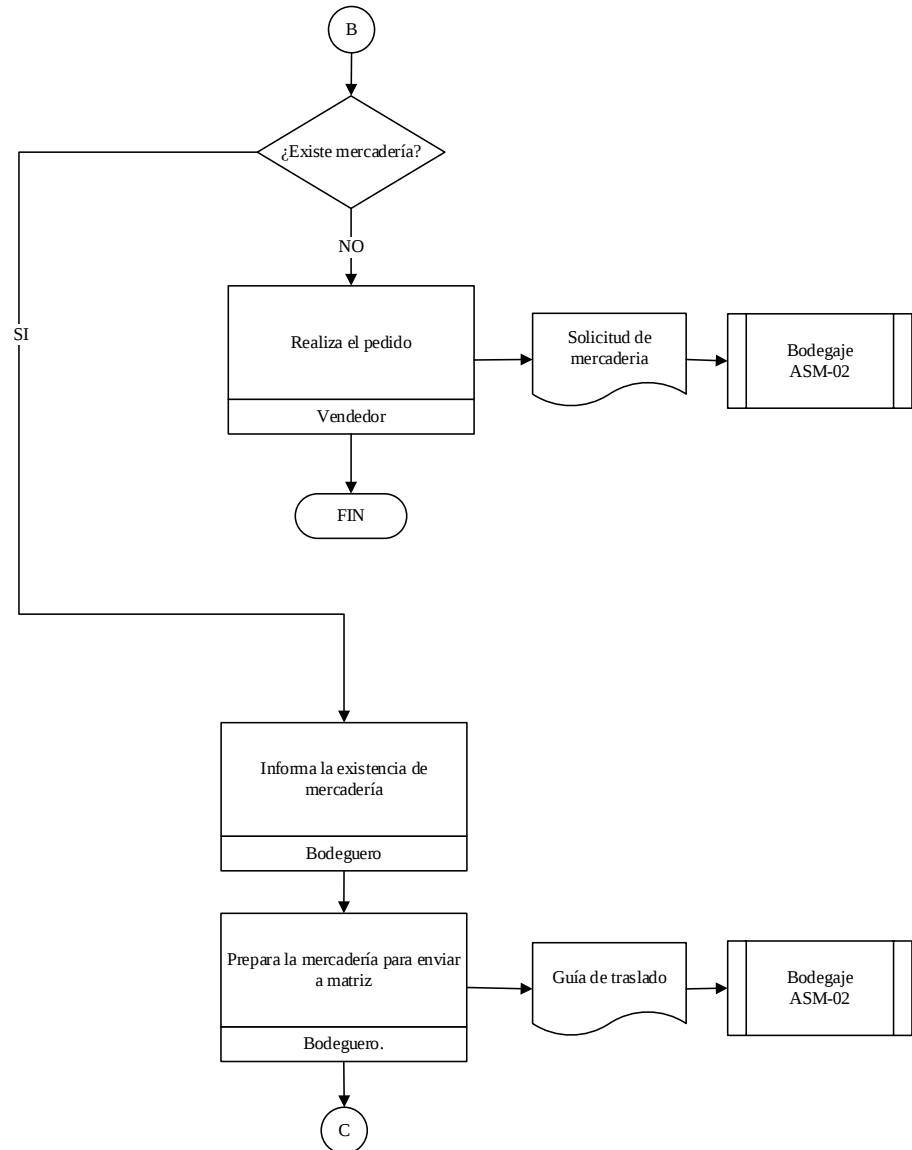
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 00			Pág. 3 de 3



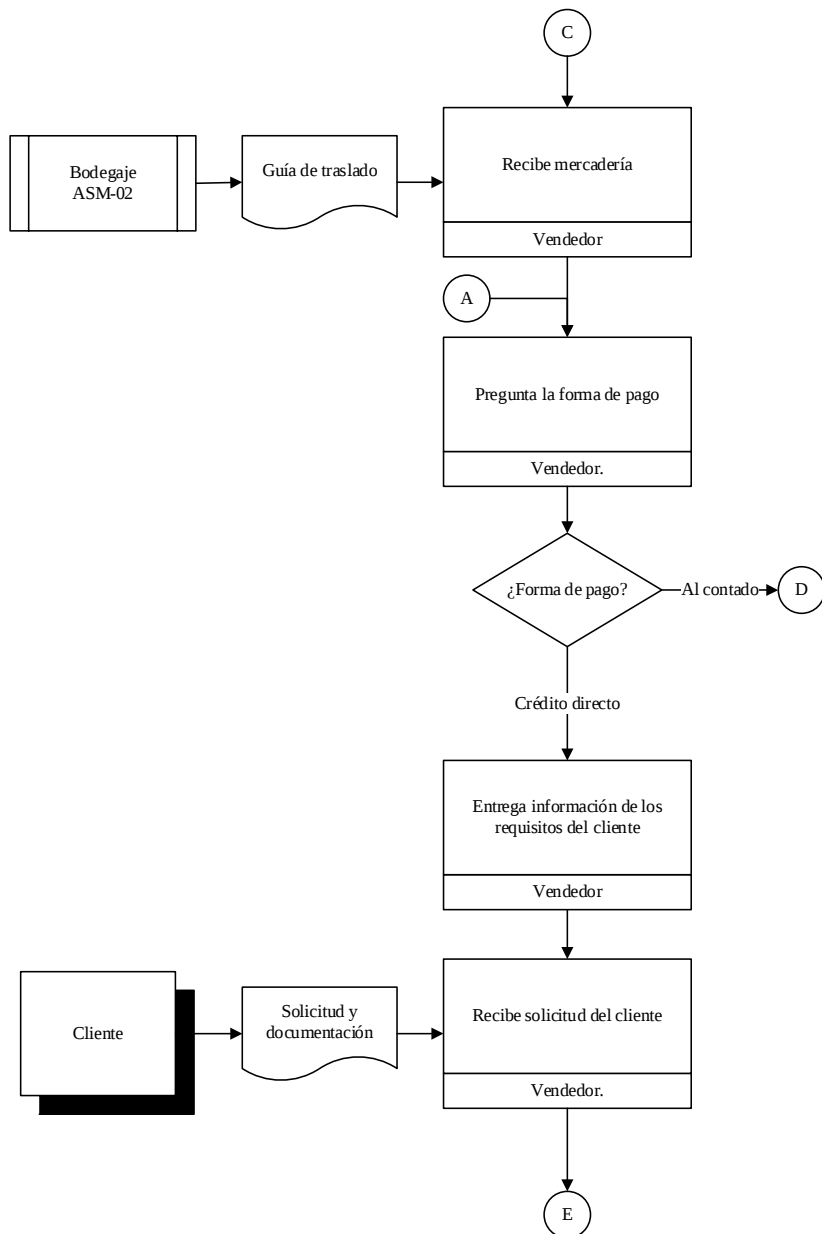
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 00			Pág. 1 de 5



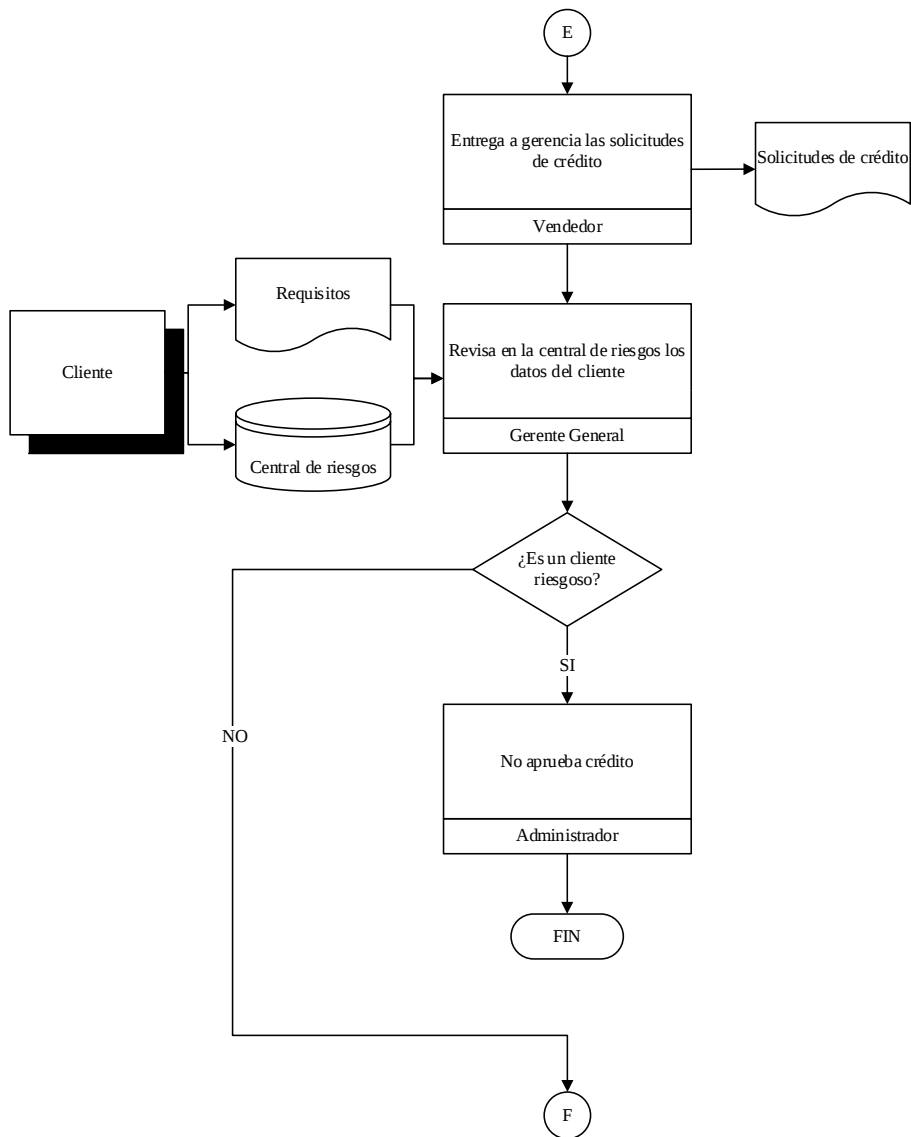
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 00			Pág. 2 de 5



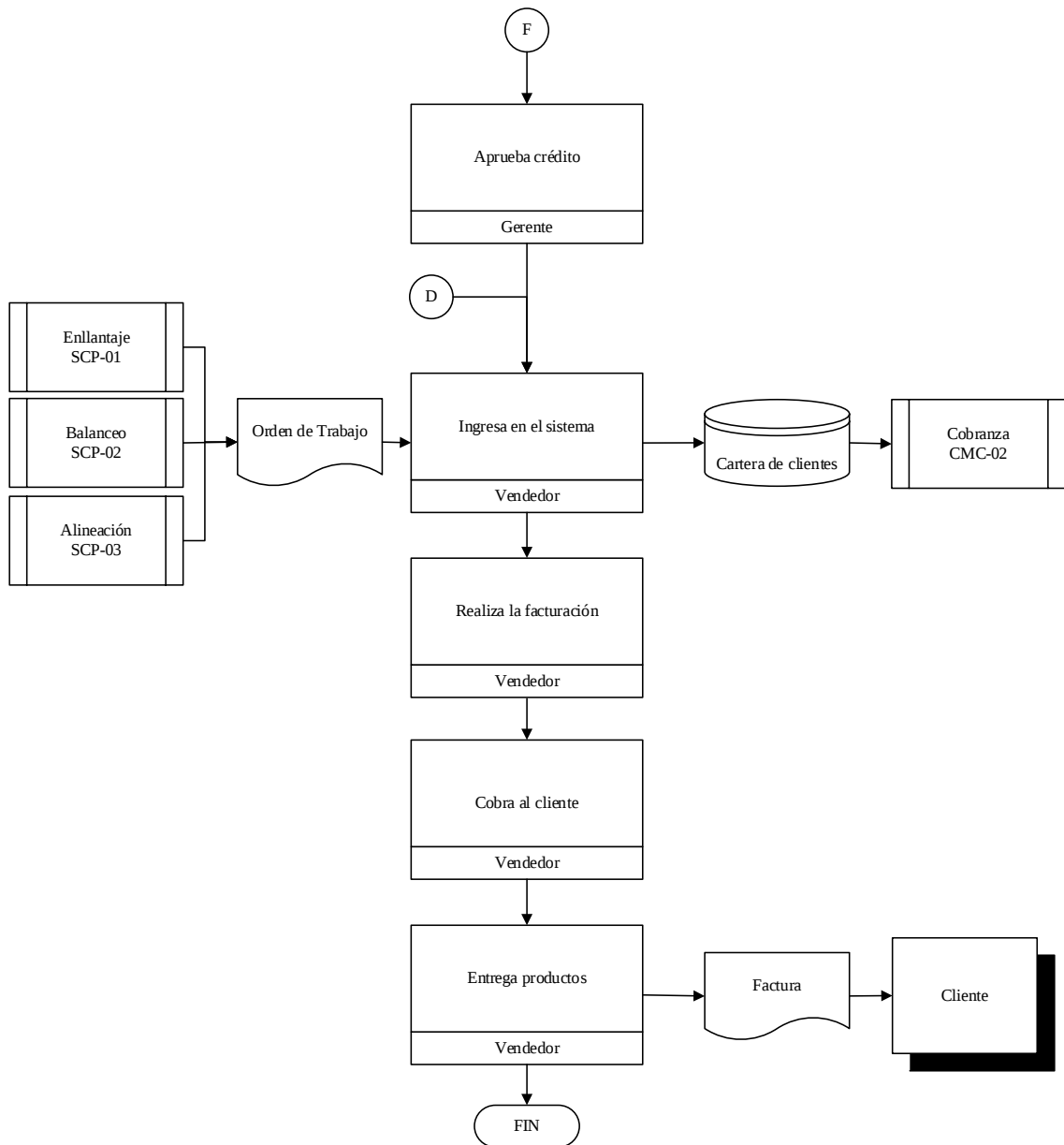
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 00			Pág. 3 de 5



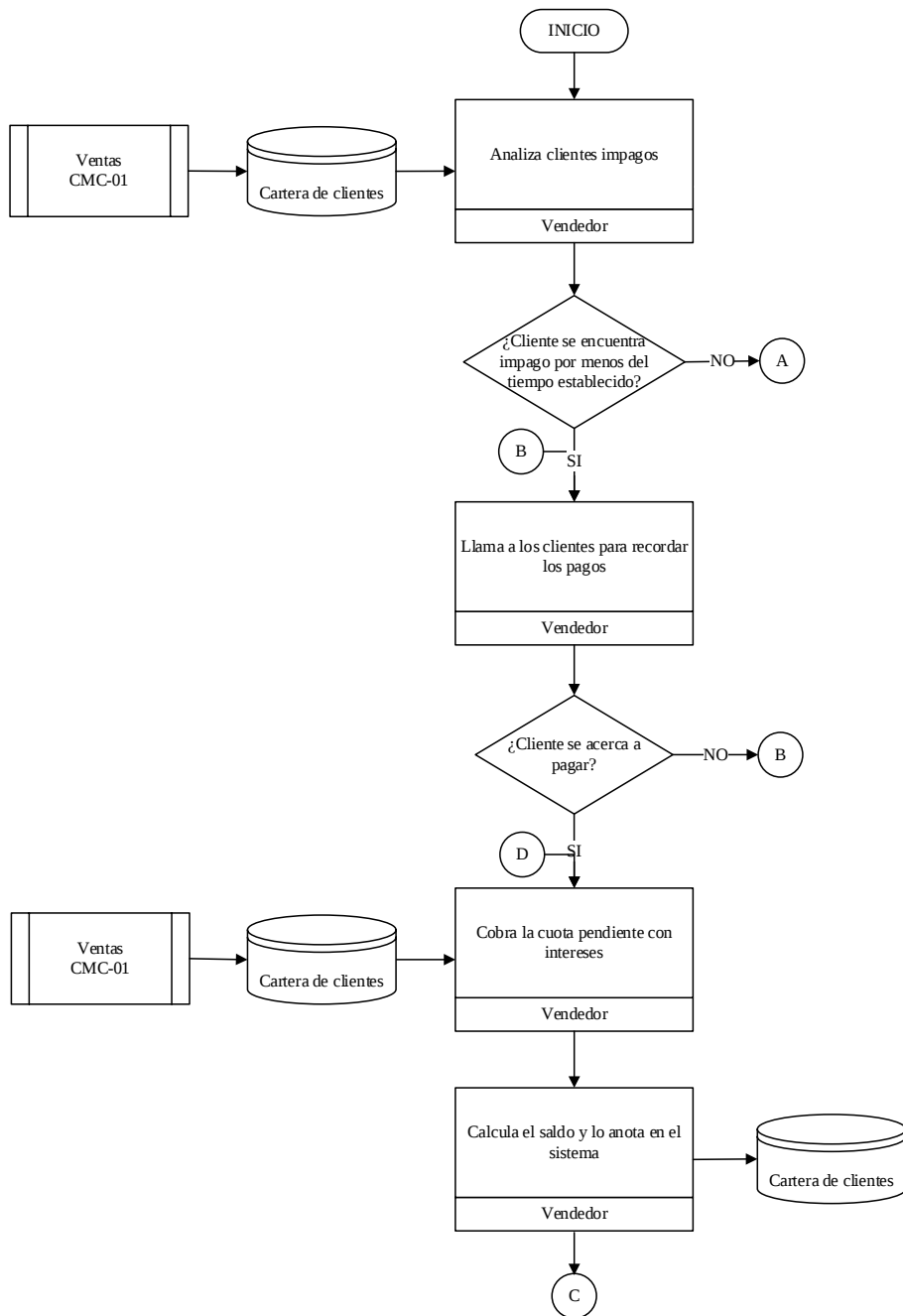
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 00			Pág. 4 de 5



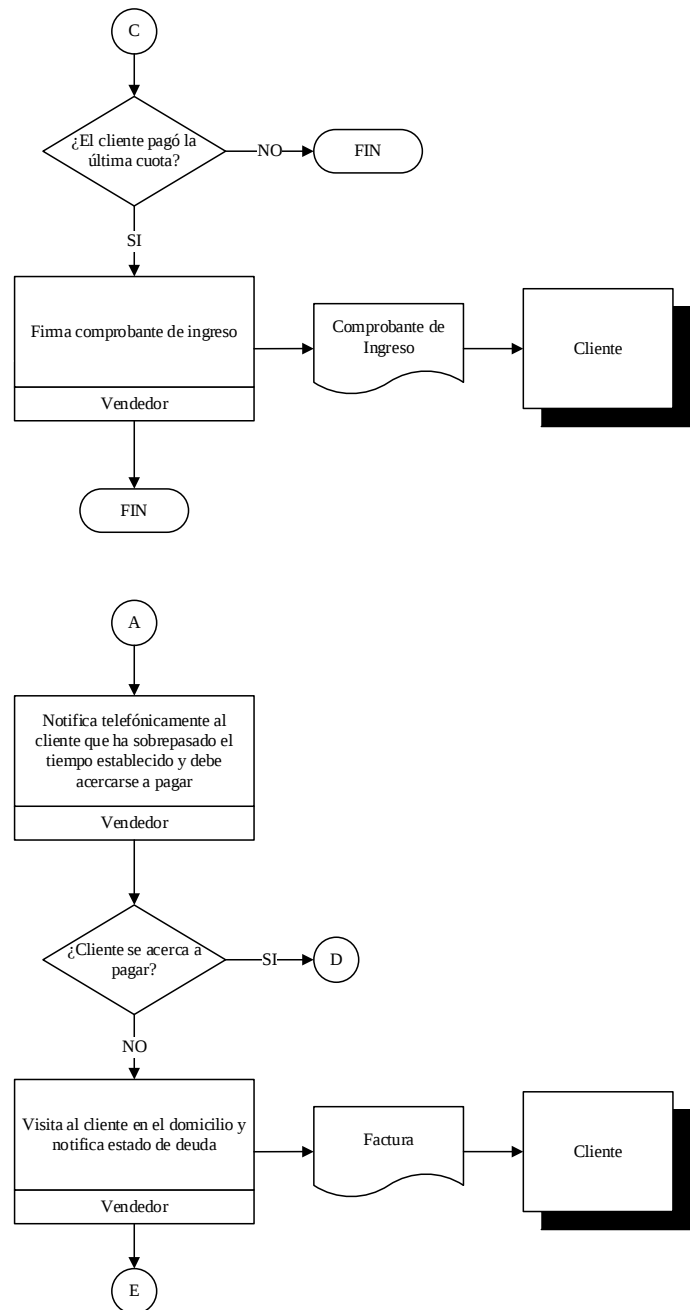
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 00			Pág. 5 de 5



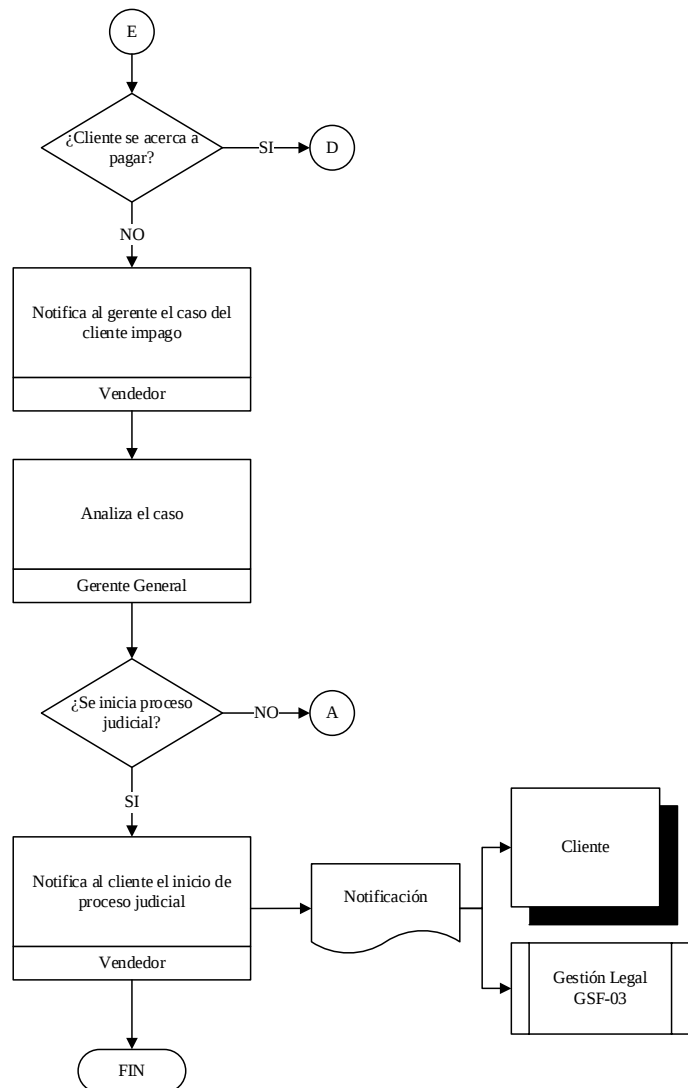
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 00			Pág. 1 de 3



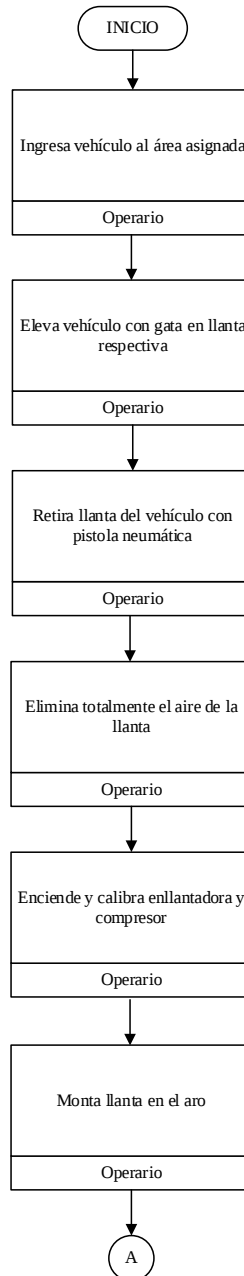
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 00			Pág. 2 de 3



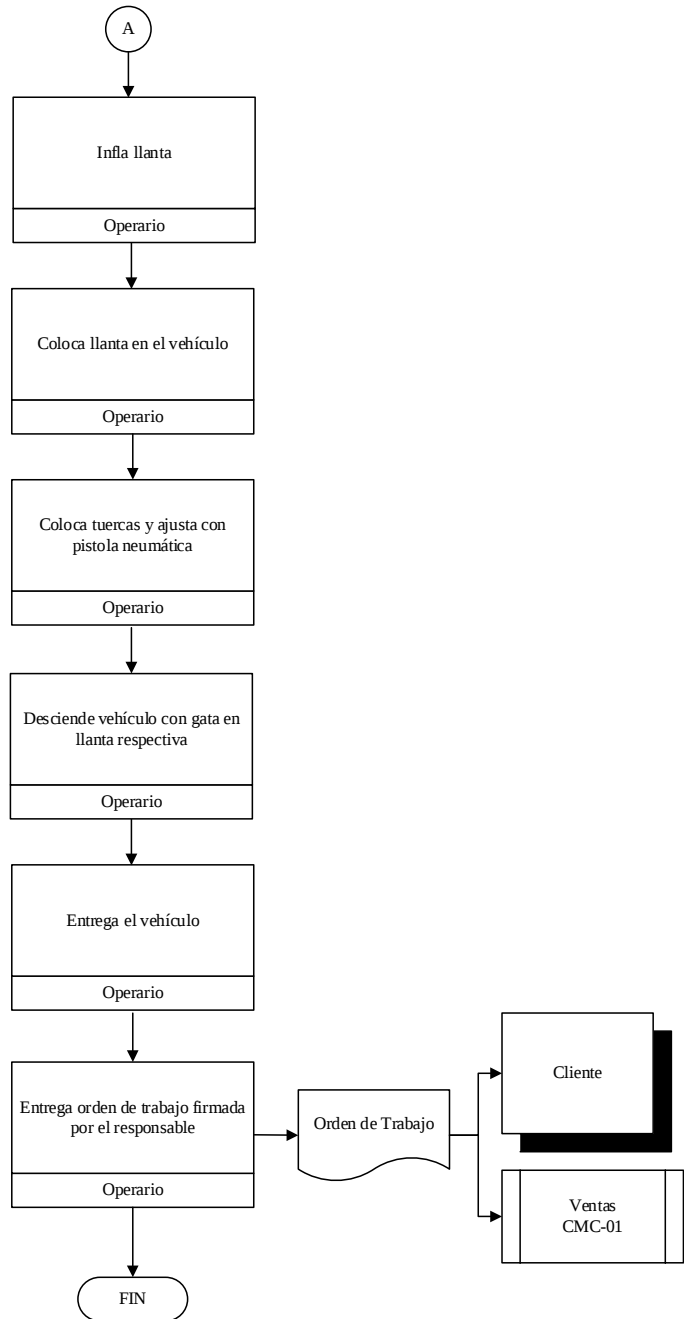
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 00			Pág. 3 de 3



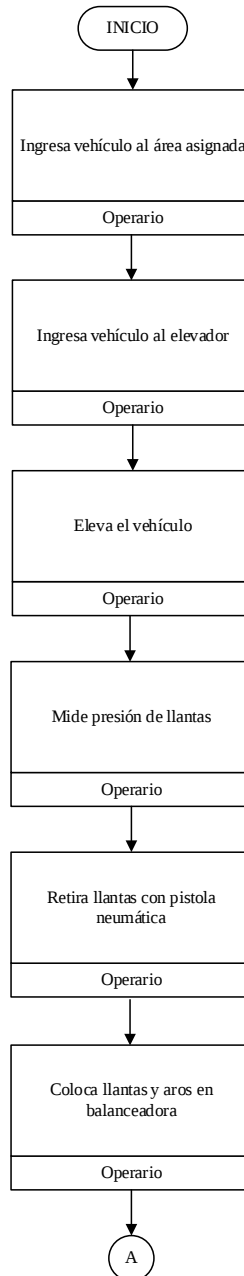
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 00			Pág. 1 de 2



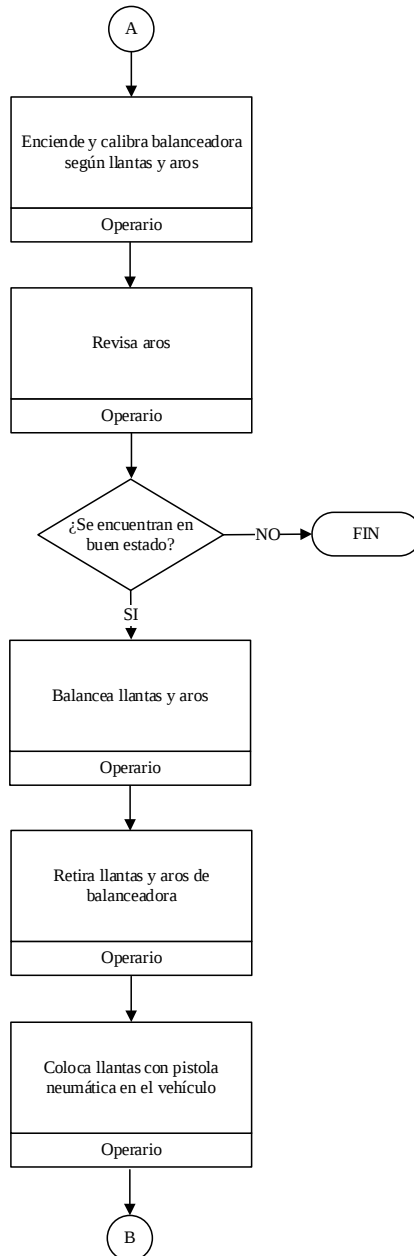
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 00			Pág. 2 de 2



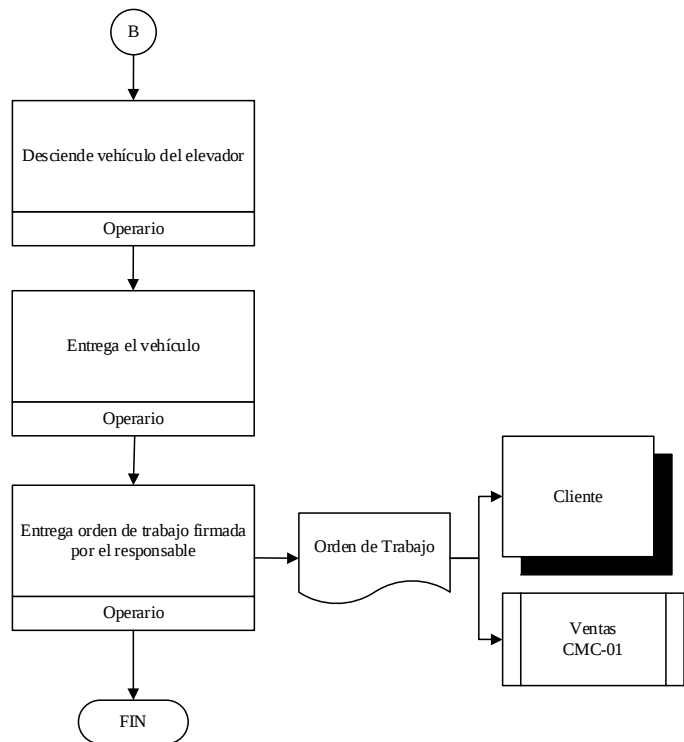
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 00			Pág. 1 de 3



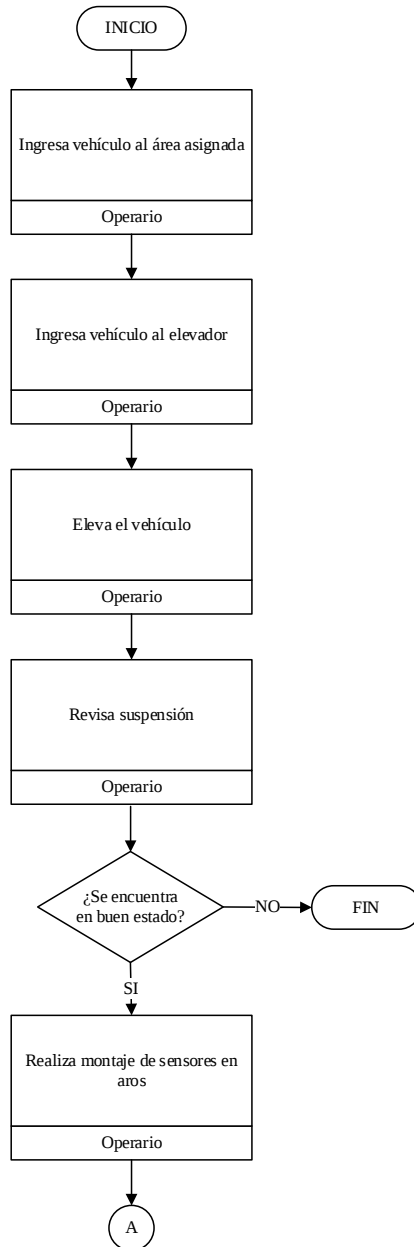
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 00			Pág. 2 de 3



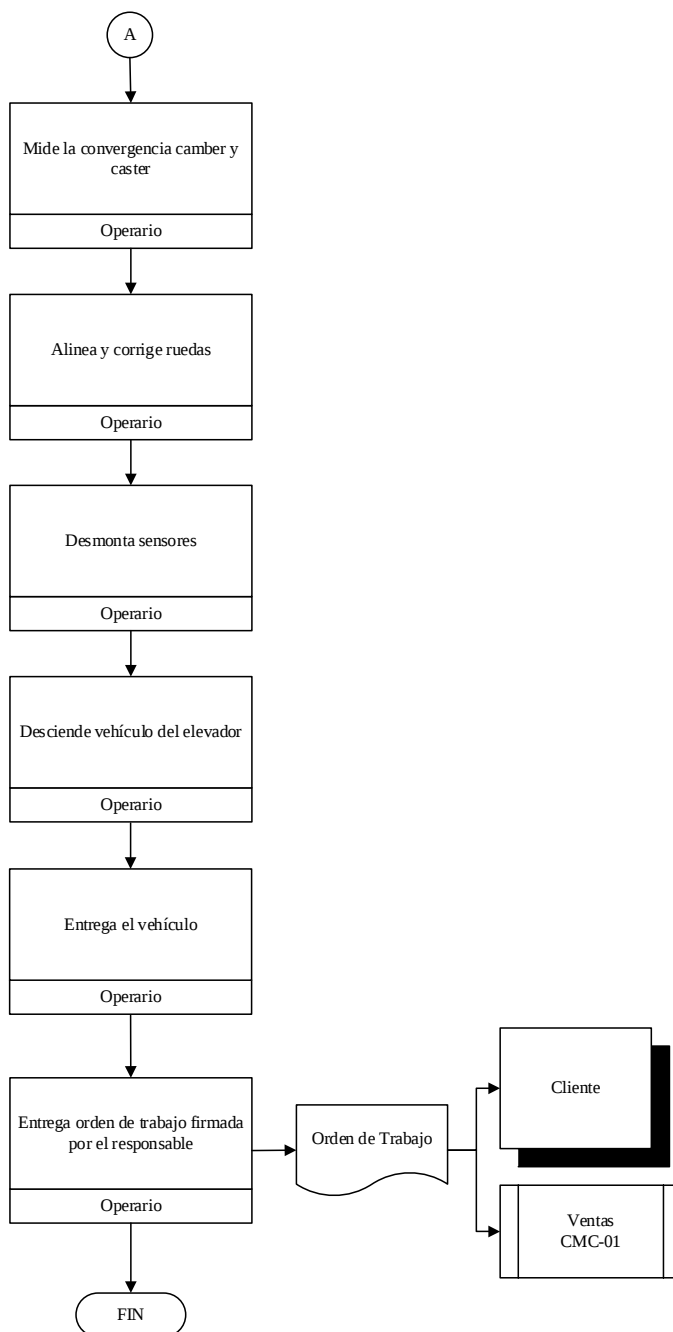
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 00			Pág. 3 de 3



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 00			Pág. 1 de 2



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 00			Pág. 2 de 2



Anexo 3: Análisis de Valor Agregado

Unidad de tiempo	Años	Meses	Semanas	Días	Horas	Minutos
Año	1,0	12,0	50,0	293,0	2.344,0	140.640,0
Mes		1,0	4,2	24,4	195,3	11.720,0
Semana			1,0	5,9	46,9	2.812,8
Día				1,0	8,0	480,0
Horas					1,0	60,0

Unidad de tiempo	Años	Meses	Semanas	Días	Horas	Minutos
Años	1,00000000	0,08333333	0,02000000	0,00341297	0,00042662	0,00000711
Meses		1,00000000	0,24000000	0,04095563	0,00511945	0,00008532
Semanas			1,00000000	0,17064846	0,02133106	0,00035552
Días				1,00000000	0,12500000	0,00208333
Horas					1,00000000	0,01666667

De	A	FTE
Minutos	Años	0,00000711
Horas	Años	0,00042662
Días	Años	0,00341297
Semanas	Años	0,02000000
Meses	Años	0,08333333
Minutos	Meses	0,00008532
Horas	Meses	0,00511945
Días	Meses	0,04095563
Semanas	Meses	0,24000000
Minutos	Semanas	0,00035552
Horas	Semanas	0,02133106
Días	Semanas	0,17064846
Minutos	Días	0,00208333
Horas	Días	0,12500000
Minutos	Horas	0,01666667

Rubro	Valor
Capacidad nominal	8
Productividad	100%
Capacidad real	8

Periodo no laborable	
Motivo	Días
Vacaciones	15
Fin de semana	52
Año nuevo	1
Carnaval	1
Viernes Santo	1
Día del Trabajo	0
1er Grito Independencia	0
Independencia de Latacunga	0
Independencia Guayaquil	0
Difuntos	1
Independencia Cuenca	0
Batalla Pichincha	0
Navidad	1
Total:	72

N°	Responsables	Cantidad	Costo Mensual	Costo Horario
1	Gerente General	1	\$ 1.200,00	\$ 8,28
2	Administrador	1	\$ 500,00	\$ 3,55
3	Vendedor	3	\$ 415,00	\$ 2,97
4	Bodeguero	1	\$ 407,76	\$ 2,92
5	Asistente Contable	1	\$ 415,00	\$ 2,97
6	Operario	2	\$ 405,24	\$ 2,91

Proceso de Compras

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Analiza pertinencia del requerimiento	Gerente General	cada 15 días		1	reporte	30 minutos		0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ 6,74	x					VAC
2	Proceso en espera		cada 15 días		1	demora	25 minutos		0,00208333	0,35%	0,7 hrs/mes	\$ -				x		NAV
3	Solicita cotizaciones a proveedores	Gerente General	cada 15 días		20	solicitudes	20 minutos		0,00208333	5,56%	10,9 hrs/mes	\$ 89,81	x					VAC
4	Verifica que las cotizaciones cumplan con los pa	Gerente General	cada 15 días		20	cotizaciones	25 minutos		0,00208333	6,94%	13,6 hrs/mes	\$ 112,26		x				VAN
5	Proceso en espera		cada 15 días		1	demora	30 minutos		0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				x		NAV
6	Selecciona al mejor proveedor en base a los esta	Gerente General	cada 15 días		10	selecciones	25 minutos		0,00208333	3,47%	6,8 hrs/mes	\$ 56,13	x					VAC
7	Proceso en espera		cada 15 días		1	demora	30 minutos		0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				x		NAV
8	Realiza el pedido	Gerente General	cada 15 días		12	pedidos	30 minutos		0,00208333	5,00%	9,8 hrs/mes	\$ 80,83	x					VAC
9	Proceso en espera		cada 15 días		1	demora	48 horas		0,12500000	40,00%	78,1 hrs/mes	\$ -				x		NAV
10	Recibe la mercadería verificando la conformidad	Bodeguero	cada 15 días		12	pedidos	25 minutos		0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ 23,79		x				VAN
11	Entrega documentos	Bodeguero	cada 15 días		10	documentos	1,7 minutos		0,00208333	0,24%	0,5 hrs/mes	\$ 1,35			x			NAV
12	Registra la documentación	Asistente Contable	cada 15 días		10	documentos	15 minutos		0,00208333	2,08%	4,1 hrs/mes	\$ 12,09	x					VAC
13	Coteja orden de pedido con la factura	Asistente Contable	cada 15 días		10	órdenes de pedido	20 minutos		0,00208333	2,78%	5,4 hrs/mes	\$ 16,13	x					VAC
14	Proceso en espera		cada 15 días		1	demora	25 minutos		0,00208333	0,35%	0,7 hrs/mes	\$ -				x		NAV
15	Ingresa mercadería al sistema	Asistente Contable	cada 15 días		12	pedidos	25 minutos		0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ 24,19	x					VAC
16	Emite las retenciones del inventario de mercade	Asistente Contable	cada 15 días		10	retenciones	1,5 minutos		0,00208333	0,21%	0,4 hrs/mes	\$ 1,21	x					VAC
17	Envía correo electrónico	Asistente Contable	cada 15 días		10	correos electrónicos	1,00 minutos		0,00208333	0,14%	0,3 hrs/mes	\$ 0,81			x			NAV

Total carga	68,7 hrs/mes
Requiere	0,35 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

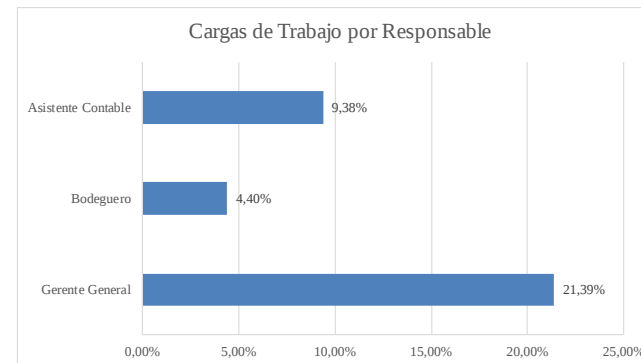
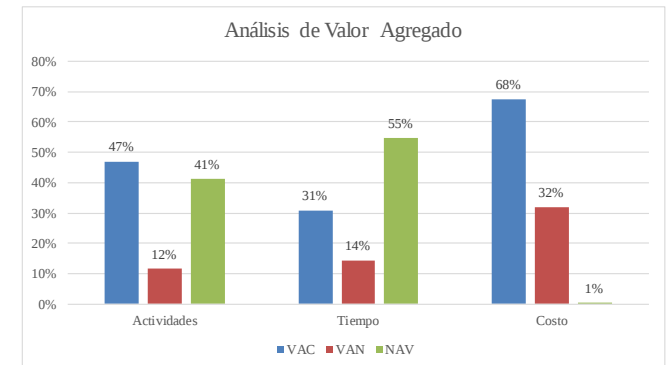
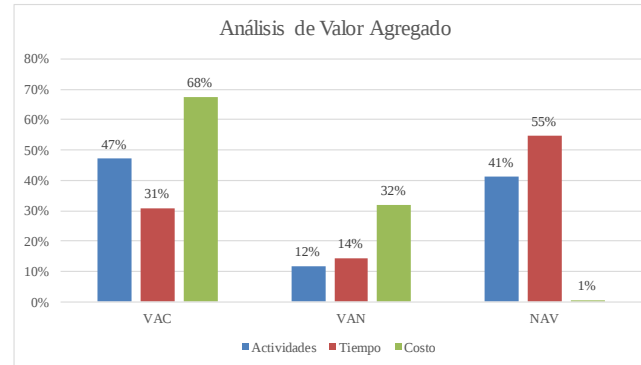
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	8 act	46,3 hrs	\$ 287,13
VAN	2 act	21,7 hrs	\$ 136,05
NAV	7 act	81,9 hrs	\$ 2,15
Total	17 act	149,8 hrs	\$ 425,34

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	47%	31%	68%
VAN	12%	14%	32%
NAV	41%	55%	1%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Gerente General	21,39%	41,78
Bodeguero	4,40%	8,60
Asistente Contable	9,38%	18,31



Proceso de Bodegaje

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Revisa características de neumático	Bodeguero	cada 1 semanas		50	neumáticos	1 minutos		0,00035552	1,78%	3,5 hrs/mes	\$ 10,15		x				VAN
2	Proceso en espera		cada 1 semanas		1	demora	5 minutos		0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
3	Cuenta y clasifica los neumáticos para vehículos pesados y livianos	Bodeguero	cada 1 semanas		50	neumáticos	2 minutos		0,00035552	3,56%	6,9 hrs/mes	\$ 20,30	x					VAC
4	Emite reporte de requerimiento	Bodeguero	cada 1 semanas		1	reporte	15 minutos		0,00035552	0,53%	1,0 hrs/mes	\$ 3,04	x					VAC
5	Proceso en espera		cada 1 semanas		1	demora	20 minutos		0,00035552	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ -				x		NAV
6	Separa y cuenta las llantas que no cumplen con las características	Bodeguero	cada 1 semanas		6	neumáticos	1,5 minutos		0,00035552	0,32%	0,6 hrs/mes	\$ 1,83	x					VAC
7	Comunica inconformidad	Bodeguero	cada 1 semanas		1	comunicado	10 minutos		0,00035552	0,36%	0,7 hrs/mes	\$ 2,03	x					VAC
8	Realiza reporte	Bodeguero	cada 1 semanas		1	reporte	20 minutos		0,00035552	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,06	x					VAC
9	Revisa solicitudes de mercadería	Bodeguero	cada 1 semanas		5	solicitudes	2,5 minutos		0,00035552	0,44%	0,9 hrs/mes	\$ 2,54		x				VAN
10	Proceso en espera		cada 1 semanas		1	demora	5 minutos		0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
11	Realiza guía de traslado	Bodeguero	cada 1 semanas		10	guías de traslado	2 minutos		0,00035552	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,06	x					VAC
12	Clasifica mercadería para diferentes sucursales	Bodeguero	cada 1 semanas		20	neumáticos	3 minutos		0,00035552	2,13%	4,2 hrs/mes	\$ 12,18	x					VAC
13	Carga camión con mercadería	Bodeguero	cada 1 semanas		20	neumáticos	3,5 minutos		0,00035552	2,49%	4,9 hrs/mes	\$ 14,21	x					VAC
14	Distribuye mercadería	Bodeguero	cada 1 semanas		20	neumáticos	10 minutos		0,00035552	7,11%	13,9 hrs/mes	\$ 40,60			x			NAV

Total carga	39,3 hrs/mes
Requiere	0,20 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

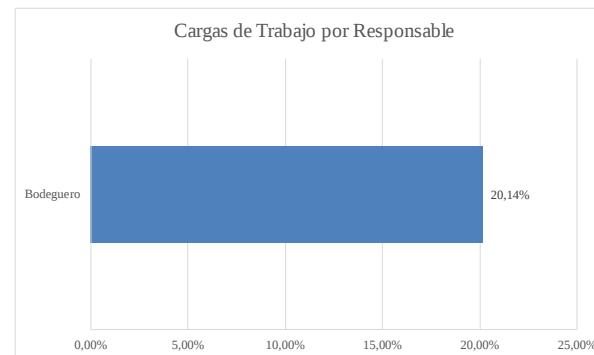
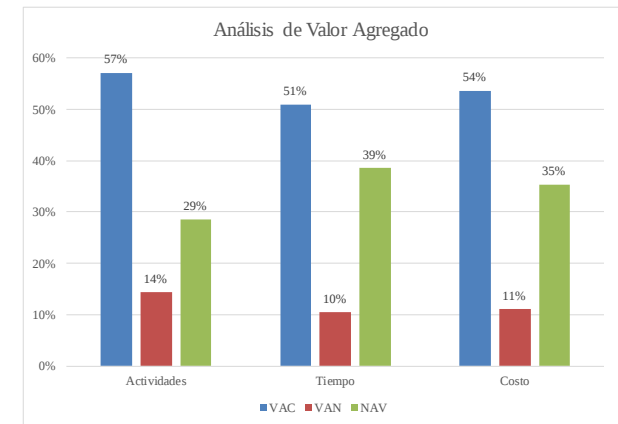
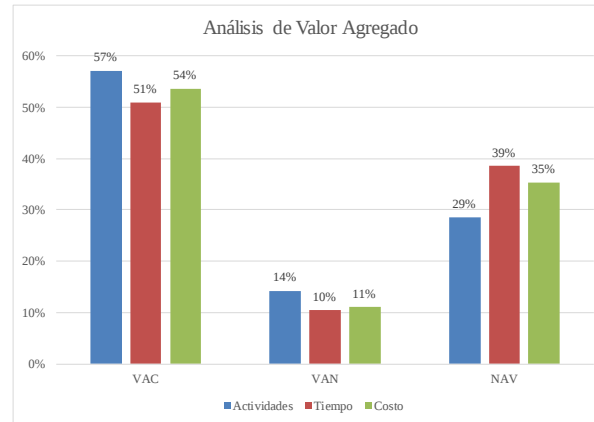
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	8 act	21,1 hrs	\$ 61,71
VAN	2 act	4,3 hrs	\$ 12,69
NAV	4 act	16,0 hrs	\$ 40,60
Total	14 act	41,4 hrs	\$ 115,00

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	57%	51%	54%
VAN	14%	10%	11%
NAV	29%	39%	35%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Bodeguero	20,14%	39,34



Proceso de Ventas

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Recibe al cliente	Vendedor	cada 1 días		15 clientes		0,50 minutos		0,00208333	1,56%	3,1 hrs/mes	\$ 9,07	X					VAC
2	Revisa la existencia del producto que pidió el cliente dentro de la matriz	Vendedor	cada 1 días		35 neumáticos		2,5 minutos		0,00208333	18,23%	35,6 hrs/mes	\$ 105,83		X				VAN
3	Proceso en espera		cada 1 días		1 demora		5 minutos		0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ -				X		NAV
4	Llama a bodega para verificar la existencia del producto	Vendedor	cada 1 días		8 llamadas		2 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 19,35	X					VAC
5	Proceso en espera		cada 1 días		1 demora		6 minutos		0,00208333	1,25%	2,4 hrs/mes	\$ -				X		NAV
6	Informa la existencia de mercadería	Bodeguero	cada 1 días		8 llamadas		2 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 19,03	X					VAC
7	Prepara mercadería para enviar a matriz	Bodeguero	cada 1 días		30 neumáticos		15 minutos		0,00208333	93,75%	183,1 hrs/mes	\$ 535,31	X					VAC
8	Proceso en espera		cada 1 días		1 demora		20 minutos		0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ -				X		NAV
9	Recibe mercadería	Vendedor	cada 1 días		30 neumáticos		5 minutos		0,00208333	31,25%	61,0 hrs/mes	\$ 181,42			X			NAV
10	Pregunta la forma de pago	Vendedor	cada 1 días		12 clientes		2 minutos		0,00208333	5,00%	9,8 hrs/mes	\$ 29,03	X					VAC
11	Proceso en espera		cada 1 días		1 demora		5 minutos		0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ -				X		NAV
13	Entrega información de los requisitos del cliente	Vendedor	cada 1 días		5 requisitos		0,13 minutos		0,00208333	0,14%	0,3 hrs/mes	\$ 0,81			X			NAV
14	Recibe solicitud para crédito directo	Vendedor	cada 1 semanas		5 solicitudes		45 minutos		0,00035552	8,00%	15,6 hrs/mes	\$ 46,44			X			NAV
15	Entrega a administración las solicitudes de crédito	Vendedor	cada 1 semanas		5 solicitudes		1 minutos		0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ 1,03			X			NAV
16	Revisa en la central de riesgos los datos del cliente	Administrador	cada 1 semanas		5 solicitudes		5 minutos		0,00035552	0,89%	1,7 hrs/mes	\$ 6,16		X				VAN
17	Proceso en espera		cada 1 semanas		1 demora		8 minutos		0,00035552	0,28%	0,6 hrs/mes	\$ -				X		NAV
18	Aprueba el crédito	Administrador	cada 1 semanas		3 aprobaciones		5 minutos		0,00035552	0,53%	1,0 hrs/mes	\$ 3,69	X					VAC
19	Ingresa en el sistema	Vendedor	cada 1 días		12 clientes		2 minutos		0,00208333	5,00%	9,8 hrs/mes	\$ 29,03	X					VAC
20	Realiza la facturación	Vendedor	cada 1 días		12 facturas		1 minutos		0,00208333	2,50%	4,9 hrs/mes	\$ 14,51	X					VAC
21	Cobra al cliente	Vendedor	cada 1 días		12 clientes		0,58 minutos		0,00208333	1,46%	2,8 hrs/mes	\$ 8,47	X					VAC
22	Entrega los productos	Vendedor	cada 1 días		30 neumáticos		3 minutos		0,00208333	18,75%	36,6 hrs/mes	\$ 108,85			X			NAV
23	Realiza el pedido	Vendedor	cada 1 semanas		5 solicitudes		1 minutos		0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ 1,03	X					VAC
24	No aprueba crédito	Administrador	cada 1 días		2 desaprobaciones		10 minutos		0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ 28,86	X					VAC

Total carga	387,2 hrs/mes
Requiere	1,98 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

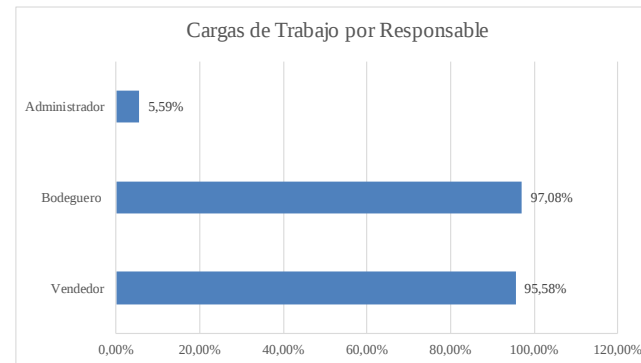
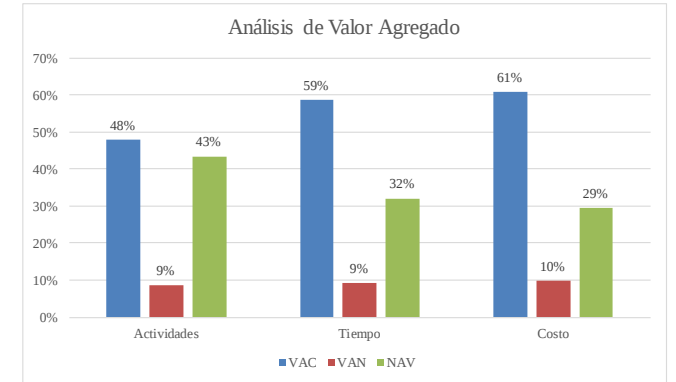
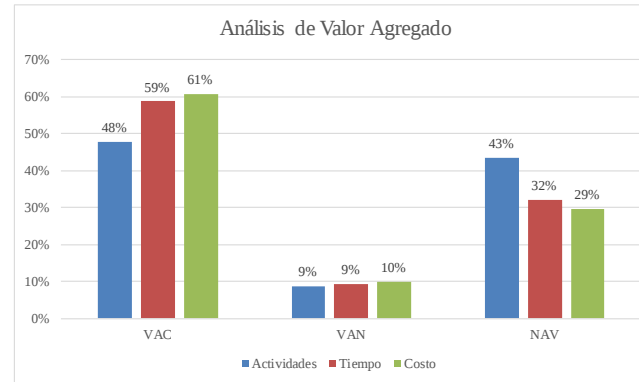
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	11 act	236,0 hrs	\$ 697,39
VAN	2 act	37,3 hrs	\$ 111,99
NAV	10 act	129,1 hrs	\$ 338,55
Total	23 act	402,5 hrs	\$ 1.147,93

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	48%	59%	61%
VAN	9%	9%	10%
NAV	43%	32%	29%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Vendedor	95,58%	186,69
Bodeguero	97,08%	189,64
Administrador	5,59%	10,92



Proceso de Cobranza

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Analiza clientes impagos	Vendedor	cada 1	días	1	revisión	15	minutos	0,00208333	3,13%	6,1 hrs/mes	\$ 18,14	X					VAC
2	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	20	minutos	0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ -				X		NAV
3	Llama a los clientes para recordar los pagos	Vendedor	cada 1	días	10	llamadas	1	minutos	0,00208333	2,08%	4,1 hrs/mes	\$ 12,09	X					VAC
4	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	2	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				X		NAV
5	Cobra la cuota pendiente con intereses	Vendedor	cada 1	días	10	cobros	0,58	minutos	0,00208333	1,22%	2,4 hrs/mes	\$ 7,06	X					VAC
6	Calcula el saldo y lo anota en el sistema	Vendedor	cada 1	días	10	cobros	1	minutos	0,00208333	2,08%	4,1 hrs/mes	\$ 12,09	X					VAC
7	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	3	minutos	0,00208333	0,63%	1,2 hrs/mes	\$ -				X		NAV
8	Firma comprobante de ingreso	Vendedor	cada 1	días	10	comprobantes	0,13	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,61	X					VAC
9	Notifica telefónicamente al cliente que ha sobrepasado el tiempo establecido y debe acercarse a pagar	Vendedor	cada 1	días	25	llamadas	2,50	minutos	0,00208333	13,02%	25,4 hrs/mes	\$ 75,59	X					VAC
10	Proceso en espera		cada 1	semanas	1	demora	1	días	0,17064846	17,06%	33,3 hrs/mes	\$ -				X		NAV
11	Visita al cliente en el domicilio y notifica estado de deuda	Vendedor	cada 1	semanas	15	visitas	1	horas	0,02133106	32,00%	62,5 hrs/mes	\$ 185,76	X					VAC
12	Proceso en espera		cada 1	semanas	1	demora	2	horas	0,02133106	4,27%	8,3 hrs/mes	\$ -				X		NAV
13	Notifica al gerente el caso del cliente impago	Vendedor	cada 15	días	10	notificaciones	30	minutos	0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ 24,19	X					VAC
14	Analiza el caso	Gerente	cada 15	días	10	notificaciones	5	horas	0,12500000	41,67%	81,4 hrs/mes	\$ 673,58	X					VAC
15	Proceso en espera		cada 3	meses	1	demora	15	días	0,04095563	20,48%	40,0 hrs/mes	\$ -				X		NAV
16	Notifica al cliente el inicio de proceso judicial	Vendedor	cada 3	meses	2	notificaciones	20	minutos	0,00008532	0,11%	0,2 hrs/mes	\$ 0,66	X					VAC
17	Envía Notificación	Vendedor	cada 3	meses	2	notificaciones	25	minutos	0,00008532	0,14%	0,3 hrs/mes	\$ 0,83			X			NAV

Total carga	205,29
Requiere	1,05

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

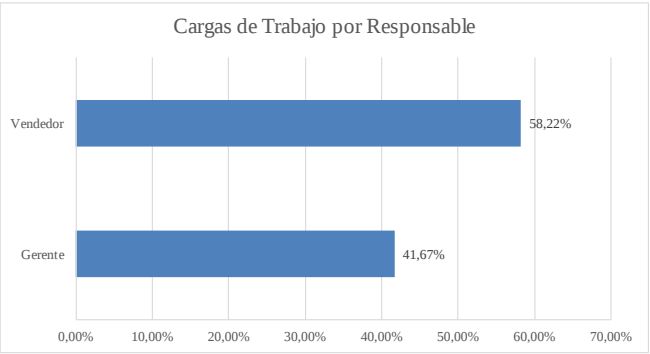
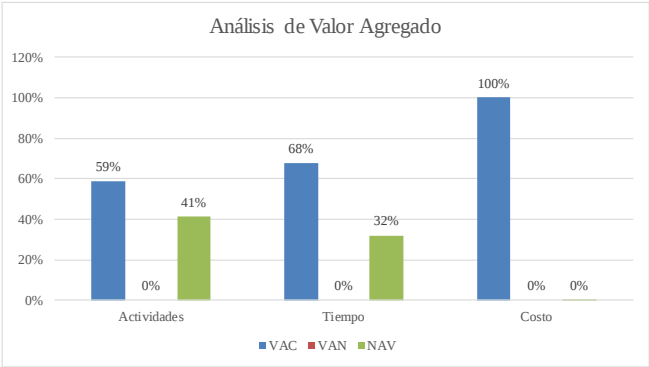
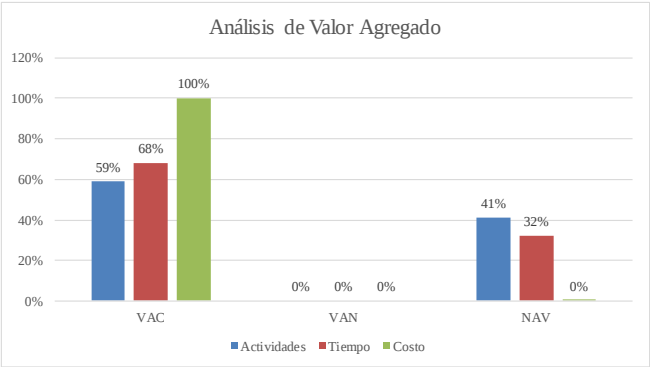
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	10 act	194,8 hrs	\$ 1.010,78
VAN	0 act	0,0 hrs	\$ -
NAV	7 act	92,1 hrs	\$ 0,83
Total	17 act	287,0 hrs	\$ 1.011,60

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	59%	68%	100%
VAN	0%	0%	0%
NAV	41%	32%	0%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Gerente	41,67%	81,39
Vendedor	58,22%	113,73



Proceso de Enllantaje

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇌	D	▽	Tipo
1	Ingresa vehículo al área asignada	Operario	cada 1 días		8 vehículos		2 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
2	Eleva vehículo con gata en llanta respectiva	Operario	cada 1 días		32 llantas		1 minutos		0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
3	Retira llanta del vehículo con pistola neumática	Operario	cada 1 días		32 llantas		0,6666667 minutos		0,00208333	4,44%	8,7 hrs/mes	\$ 25,23	X					VAC
4	Elimina totalmente el aire de la llanta	Operario	cada 1 días		32 llantas		0,0833333 minutos		0,00208333	0,56%	1,1 hrs/mes	\$ 3,15	X					VAC
5	Enciende y calibra enllantadora y compresor	Operario	cada 1 días		8 calibraciones		1 minutos		0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46	x					VAC
6	Monta llanta en el aro	Operario	cada 1 días		32 neumáticos		2 minutos		0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	x					VAC
7	Infla llanta	Operario	cada 1 días		32 llantas		1 minutos		0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
8	Coloca llanta en el vehículo	Operario	cada 1 días		32 llantas		2 minutos		0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	X					VAC
9	Coloca tuercas y ajusta con pistola neumática	Operario	cada 1 días		32 llantas		0,5 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
10	Desciende vehículo con gata en llanta respectiva	Operario	cada 1 días		8 vehículos		2 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
11	Entrega el vehículo	Operario	cada 1 días		8 vehículos		5 minutos		0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31			x			NAV
12	Entrega orden de trabajo firmada por el responsable	Operario	cada 1 días		8 órdenes		2 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92			x			NAV

Total carga	133,5 hrs/mes
Requiere	0,68 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

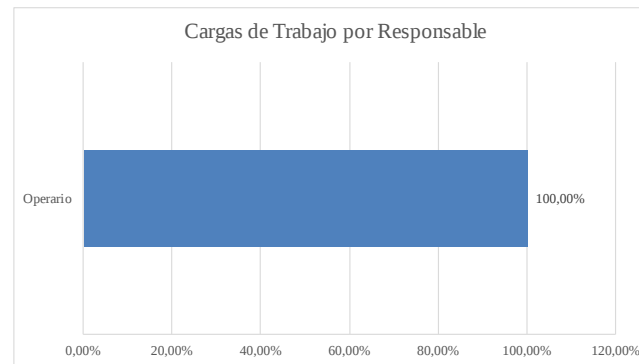
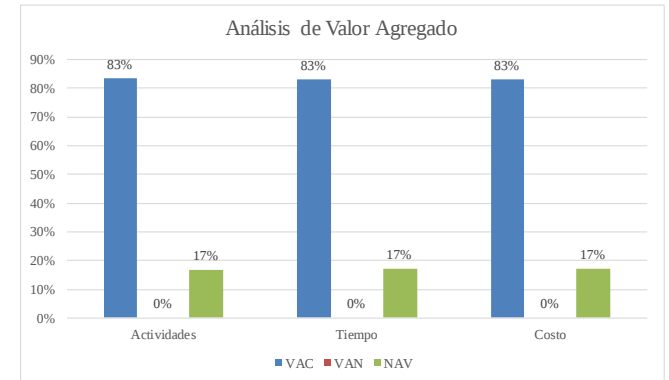
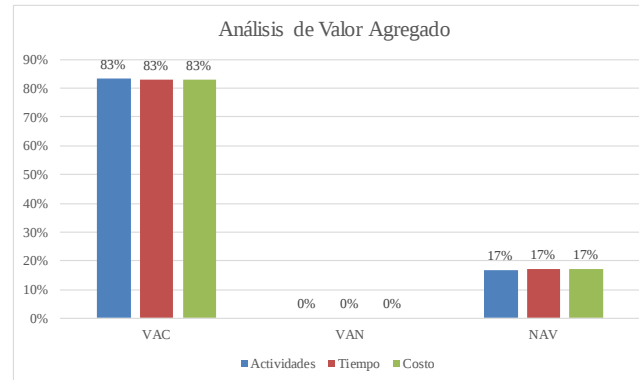
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	10 act	110,7 hrs	\$ 321,68
VAN	0 act	0,0 hrs	\$ -
NAV	2 act	22,8 hrs	\$ 66,23
Total	12 act	133,5 hrs	\$ 387,91

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	83%	83%	83%
VAN	0%	0%	0%
NAV	17%	17%	17%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Operario	100,00%	12



Proceso de Balanceo

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Ingresa vehículo al área asignada	Operario	cada 1	días	8	vehículos	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
2	Ingresa vehículo al elevador	Operario	cada 1	días	8	vehículos	4	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
3	Eleva el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	0,17	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	X					VAC
4	Mide presión de llantas	Operario	cada 1	días	32	llantas	0,08	minutos	0,00208333	0,56%	1,1 hrs/mes	\$ 3,15	X					VAC
5	Retira llantas con pistola neumática	Operario	cada 1	días	32	llantas	0,67	minutos	0,00208333	4,44%	8,7 hrs/mes	\$ 25,23	x					VAC
6	Coloca llantas y aros en balanceadora	Operario	cada 1	días	64	neumáticos	2	minutos	0,00208333	26,67%	52,1 hrs/mes	\$ 151,38	x					VAC
7	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	3	minutos	0,00208333	0,63%	1,2 hrs/mes	\$ -				x		NAV
8	Enciende y calibra balanceadora según llanta y aro	Operario	cada 1	días	8	calibraciones	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46	x					VAC
9	Revisa aros	Operario	cada 1	días	32	aros	1	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84		x				VAN
10	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	5	minutos	0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ -				x		NAV
11	Balancea llantas y aros	Operario	cada 1	días	64	neumáticos	5	minutos	0,00208333	66,67%	130,2 hrs/mes	\$ 378,45	x					VAC
12	Retira llantas y aros de balanceadora	Operario	cada 1	días	64	neumáticos	1	minutos	0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	x					VAC
13	Coloca llantas con pistola neumática en el vehículo	Operario	cada 1	días	32	llantas	2	minutos	0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	X					VAC
14	Desciende vehículo del elevador	Operario	cada 1	días	8	vehículos	0,17	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
15	Entrega el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	5	minutos	0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31				x		NAV
16	Entrega orden de trabajo firmada por el responsable	Operario	cada 1	días	8	órdenes	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92				x		NAV

Total carga	303,9 hrs/mes
Requiere	1,56 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

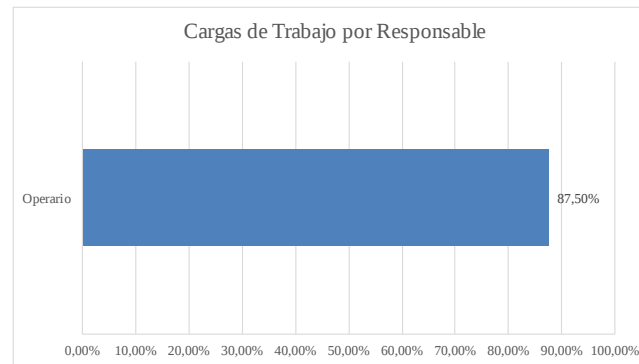
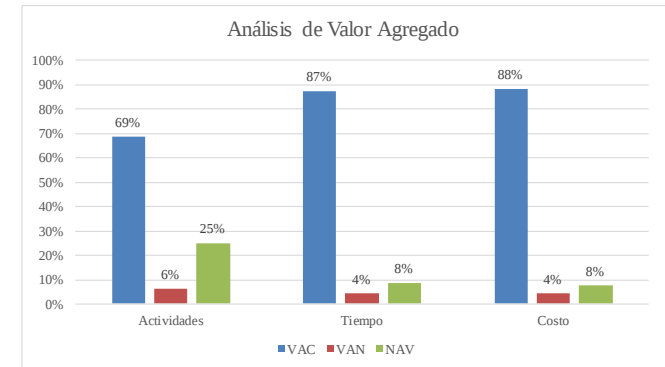
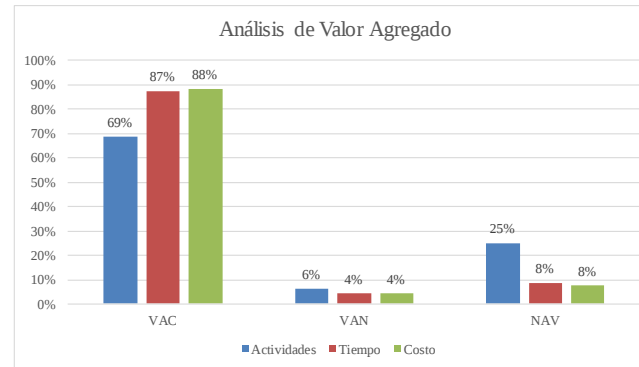
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	11 act	268,0 hrs	\$ 778,97
VAN	1 act	13,0 hrs	\$ 37,84
NAV	4 act	26,0 hrs	\$ 66,23
Total	16 act	307,1 hrs	\$ 883,04

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	69%	87%	88%
VAN	6%	4%	4%
NAV	25%	8%	8%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Operario	87,50%	14



Proceso de Alineación

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇌	D	▽	Tipo
1	Ingresa vehículo al área asignada	Operario	cada 1	días	8	vehículos	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
2	Ingresa vehículo al elevador	Operario	cada 1	días	8	vehículos	4	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
3	Eleva el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	0,17	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
4	Revisa suspensión	Operario	cada 1	días	8	revisiones	5	minutos	0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31		x				VAN
5	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	8	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
6	Realiza montaje de sensores en aros	Operario	cada 1	días	32	aros	5	minutos	0,00208333	33,33%	65,1 hrs/mes	\$ 189,22	x					VAC
7	Mide la convergencia camber y caster	Operario	cada 1	días	8	mediciones	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
8	Alinea y corrige ruedas	Operario	cada 1	días	32	ruedas	10	minutos	0,00208333	66,67%	130,2 hrs/mes	\$ 378,45	x					VAC
10	Desmonta sensores	Operario	cada 1	días	32	aros	5	minutos	0,00208333	33,33%	65,1 hrs/mes	\$ 189,22	x					VAC
16	Desciende vehículo del elevador	Operario	cada 1	días	8	vehículos	0,17	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
17	Entrega el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	5	minutos	0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31			x			NAV
18	Entrega orden de trabajo firmada por el responsable	Operario	cada 1	días	8	órdenes	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92			x			NAV

Total carga	326,6 hrs/mes
Requiere	1,67 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

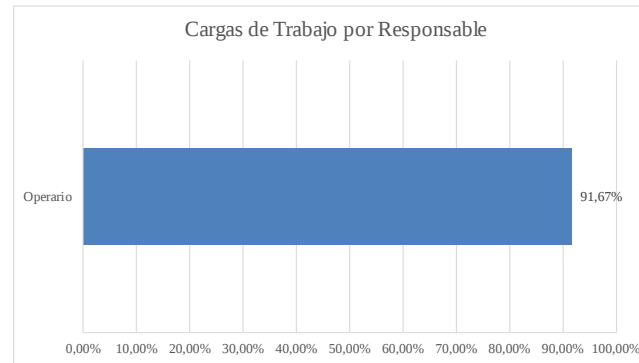
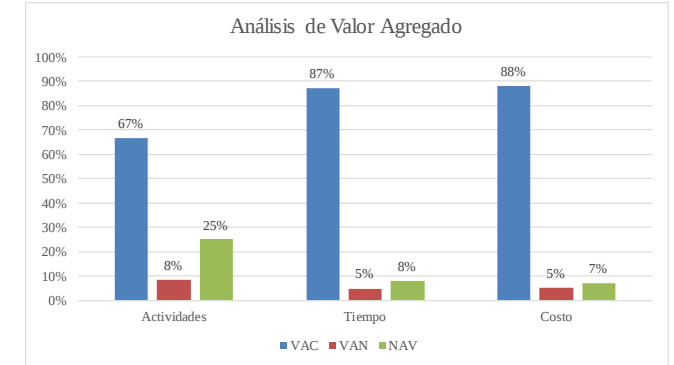
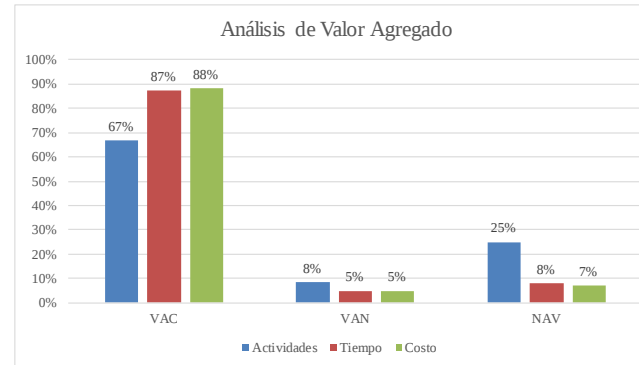
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	8 act	287,6 hrs	\$ 835,74
VAN	1 act	16,3 hrs	\$ 47,31
NAV	3 act	26,0 hrs	\$ 66,23
Total	12 act	329,9 hrs	\$ 949,27

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	67%	87%	88%
VAN	8%	5%	5%
NAV	25%	8%	7%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Operario	91,67%	11



Anexo 4: Análisis de Valor Agregado Comparativo

Unidad de tiempo	Años	Meses	Semanas	Días	Horas	Minutos
Año	1,0	12,0	50,0	293,0	2.344,0	140.640,0
Mes		1,0	4,2	24,4	195,3	11.720,0
Semana			1,0	5,9	46,9	2.812,8
Día				1,0	8,0	480,0
Horas					1,0	60,0

Unidad de tiempo	Años	Meses	Semanas	Días	Horas	Minutos
Años	1,00000000	0,08333333	0,02000000	0,00341297	0,00042662	0,00000711
Meses		1,00000000	0,24000000	0,04095563	0,00511945	0,00008532
Semanas			1,00000000	0,17064846	0,02133106	0,00035552
Días				1,00000000	0,12500000	0,00208333
Horas					1,00000000	0,01666667

De	A	FTE
Minutos	Años	0,00000711
Horas	Años	0,00042662
Días	Años	0,00341297
Semanas	Años	0,02000000
Meses	Años	0,08333333
Minutos	Meses	0,00008532
Horas	Meses	0,00511945
Días	Meses	0,04095563
Semanas	Meses	0,24000000
Minutos	Semanas	0,00035552
Horas	Semanas	0,02133106
Días	Semanas	0,17064846
Minutos	Días	0,00208333
Horas	Días	0,12500000
Minutos	Horas	0,01666667

Rubro	Valor
Capacidad nominal	8
Productividad	100%
Capacidad real	8

Periodo no laborable	
Motivo	Días
Vacaciones	15
Fin de semana	52
Año nuevo	1
Carnaval	1
Viernes Santo	1
Día del Trabajo	0
1er Grito Independencia	0
Independencia de Latacunga	0
Independencia Guayaquil	0
Difuntos	1
Independencia Cuenca	0
Batalla Pichincha	0
Navidad	1
Total:	72

N°	Responsables	Cantidad	Costo Mensual	Costo Horario
1	Gerente General	1	\$ 1.200,00	\$ 8,28
2	Administrador	1	\$ 500,00	\$ 3,55
3	Vendedor	3	\$ 415,00	\$ 2,97
4	Bodeguero	1	\$ 407,76	\$ 2,92
5	Asistente Contable	1	\$ 415,00	\$ 2,97
6	Operario	2	\$ 405,24	\$ 2,91

Proceso de Compras

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Revisa el plan mensual de compras	Administrador	cada 15	días	1	plan de compras	30	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ 2,89	x					VAC
2	Analiza pertinencia del requerimiento	Administrador	cada 15	días	1	reporte	30	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ 2,89	x					VAC
3	Proceso en espera		cada 15	días	1	demora	25	minutos	0,00208333	0,35%	0,7 hrs/mes	\$ -				x		NAV
4	Solicita cotizaciones a proveedores	Administrador	cada 15	días	20	solicitudes	20	minutos	0,00208333	5,56%	10,9 hrs/mes	\$ 38,49	x					VAC
5	Verifica que las cotizaciones cumplan con los parámetros	Administrador	cada 15	días	20	cotizaciones	25	minutos	0,00208333	6,94%	13,6 hrs/mes	\$ 48,11		x				VAN
6	Proceso en espera		cada 15	días	1	demora	30	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				x		NAV
7	Selecciona al mejor proveedor en base a los estándares	Administrador	cada 15	días	10	selecciones	25	minutos	0,00208333	3,47%	6,8 hrs/mes	\$ 24,05	x					VAC
8	Verifica informe de selección de proveedor	Gerente General	cada 15	días	1	informe	20	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 4,49		x				VAN
9	Proceso en espera		cada 15	días	1	demora	30	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				x		NAV
10	Realiza el pedido	Administrador	cada 15	días	12	pedidos	30	minutos	0,00208333	5,00%	9,8 hrs/mes	\$ 34,64	x					VAC
11	Proceso en espera		cada 15	días	1	demora	48	horas	0,12500000	40,00%	78,1 hrs/mes	\$ -				x		NAV
12	Recibe la mercadería verificando la conformidad con el pedido	Bodeguero	cada 15	días	12	pedidos	25	minutos	0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ 23,79		x				VAN
13	Entrega documentos	Bodeguero	cada 15	días	10	documentos	1,7	minutos	0,00208333	0,24%	0,5 hrs/mes	\$ 1,35			x			NAV
14	Coteja orden de pedido con la factura	Asistente Contable	cada 15	días	10	órdenes de pedido	20	minutos	0,00208333	2,78%	5,4 hrs/mes	\$ 16,13	x					VAC
15	Proceso en espera		cada 15	días	1	demora	10	minutos	0,00208333	0,14%	0,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
16	Ingresa mercadería en el sistema	Asistente Contable	cada 15	días	12	pedidos	13	minutos	0,00208333	2,17%	4,2 hrs/mes	\$ 12,58	x					VAC
17	Emite las retenciones del inventario de mercadería	Asistente Contable	cada 15	días	10	retenciones	1,5	minutos	0,00208333	0,21%	0,4 hrs/mes	\$ 1,21	x					VAC
18	Envía correo electrónico	Asistente Contable	cada 15	días	10	correos electrónicos	1,00	minutos	0,00208333	0,14%	0,3 hrs/mes	\$ 0,81			x			NAV
19	Verifica envío de correo electrónico	Asistente Contable	cada 15	días	10	correos electrónicos	1,00	minutos	0,00208333	0,14%	0,3 hrs/mes	\$ 0,81		x				VAN
20	Elabora informe de indicadores de desempeño	Administrador	cada 365	días	1	informe	48	horas	0,12500000	1,64%	3,2 hrs/mes	\$ 11,39	x					VAC
21	Recibe comunicado	Administrador	cada 30	días	1	comunicado	1	horas	0,12500000	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ 2,89			x			NAV
22	Notifica al proveedor para corrección pertinente	Administrador	cada 30	días	1	notificación	30	minutos	0,00208333	0,21%	0,4 hrs/mes	\$ 1,44	x					VAC

Total carga	66,0 hrs/mes
Requiere	0,34 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

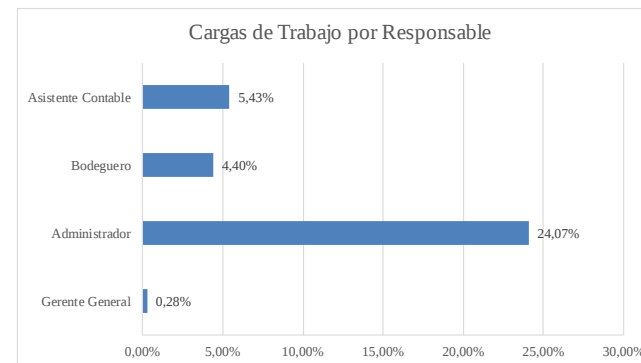
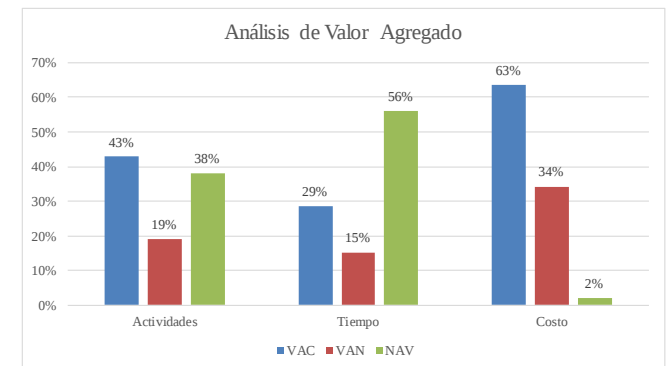
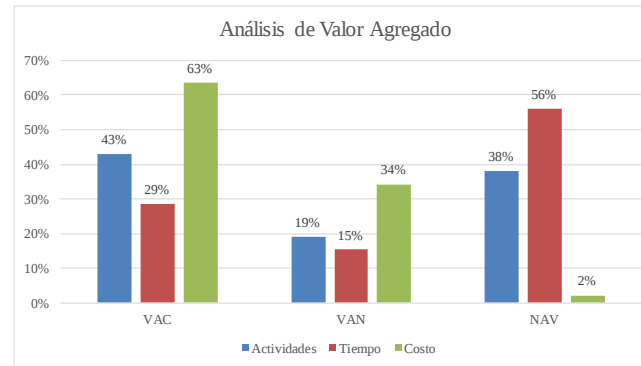
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	9 act	41,9 hrs	\$ 142,81
VAN	4 act	22,5 hrs	\$ 77,19
NAV	8 act	82,3 hrs	\$ 5,04
Total	21 act	146,7 hrs	\$ 225,04

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	43%	29%	63%
VAN	19%	15%	34%
NAV	38%	56%	2%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

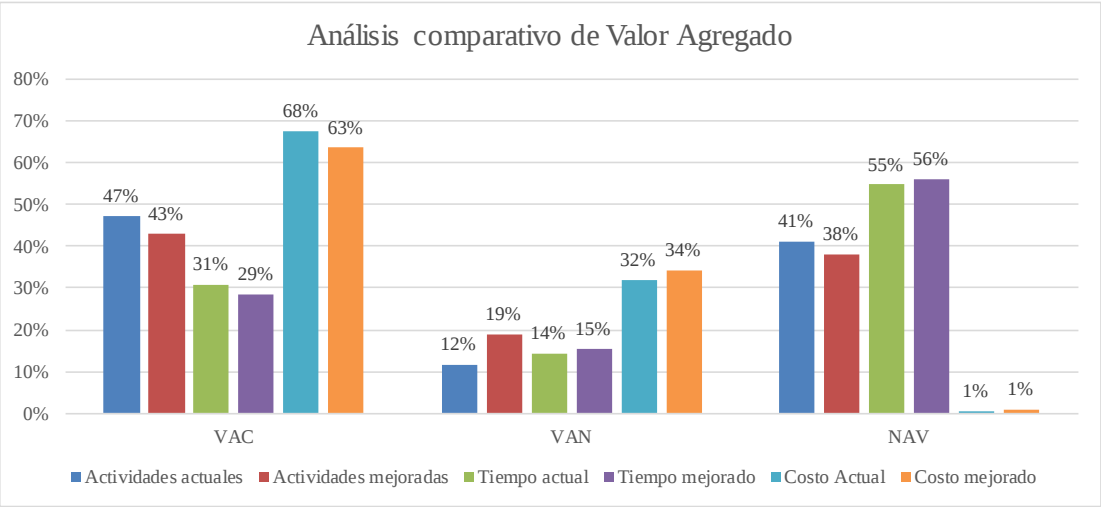
Responsables	%	Carga
Gerente General	0,28%	0,54
Administrador	24,07%	47,03
Bodeguero	4,40%	8,60
Asistente Contable	5,43%	10,61



VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	47%	31%	68%
VAN	12%	14%	32%
NAV	41%	55%	1%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	43%	29%	63%
VAN	19%	15%	34%
NAV	38%	56%	1%
Total	100%	100%	100%



Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	47%	43%	31%	29%	68%	63%
VAN	12%	19%	14%	15%	32%	34%
NAV	41%	38%	55%	56%	1%	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Proceso de Bodegaje

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Revisa características de neumático	Bodeguero	cada 1	semanas	50	neumáticos	1	minutos	0,00035552	1,78%	3,5 hrs/mes	\$ 10,15		x				VAN
2	Proceso en espera		cada 1	semanas	1	demora	5	minutos	0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
3	Cuenta y clasifica los neumáticos para vehículos pesados y livianos	Bodeguero	cada 1	semanas	50	neumáticos	2	minutos	0,00035552	3,56%	6,9 hrs/mes	\$ 20,30	x					VAC
4	Almacena y ordena los neumáticos	Bodeguero	cada 1	semanas	50	neumáticos	3	minutos	0,00035552	5,33%	10,4 hrs/mes	\$ 30,45					x	VAN
5	Emite reporte de requerimiento	Bodeguero	cada 1	semanas	1	reporte	15	minutos	0,00035552	0,53%	1,0 hrs/mes	\$ 3,04	x					VAC
6	Proceso en espera		cada 1	semanas	1	demora	20	minutos	0,00035552	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ -				x		NAV
7	Elabora informe de indicadores de desempeño	Administrador	cada 365	días	1	informe	48	horas	0,12500000	1,64%	3,2 hrs/mes	\$ 11,39	x					VAC
8	Separa y cuenta las llantas que no cumplen con las características	Bodeguero	cada 1	semanas	6	neumáticos	1,5	minutos	0,00035552	0,32%	0,6 hrs/mes	\$ 1,83	x					VAC
9	Comunica inconformidad	Bodeguero	cada 1	semanas	1	comunicado	10	minutos	0,00035552	0,36%	0,7 hrs/mes	\$ 2,03	x					VAC
10	Revisa solicitudes de mercadería	Bodeguero	cada 1	semanas	5	solicitudes	2,5	minutos	0,00035552	0,44%	0,9 hrs/mes	\$ 2,54		x				VAN
11	Proceso en espera		cada 1	semanas	1	demora	5	minutos	0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
12	Realiza guía de traslado	Bodeguero	cada 1	semanas	10	guías de traslado	2	minutos	0,00035552	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,06	x					VAC
13	Clasifica mercadería para diferentes sucursales	Bodeguero	cada 1	semanas	20	neumáticos	3	minutos	0,00035552	2,13%	4,2 hrs/mes	\$ 12,18	x					VAC
14	Carga camión con mercadería	Bodeguero	cada 1	semanas	20	neumáticos	3,5	minutos	0,00035552	2,49%	4,9 hrs/mes	\$ 14,21	x					VAC
15	Distribuye mercadería	Bodeguero	cada 1	semanas	20	neumáticos	10	minutos	0,00035552	7,11%	13,9 hrs/mes	\$ 40,60				x		NAV

Total carga	51,6 hrs/mes
Requiere	0,26 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

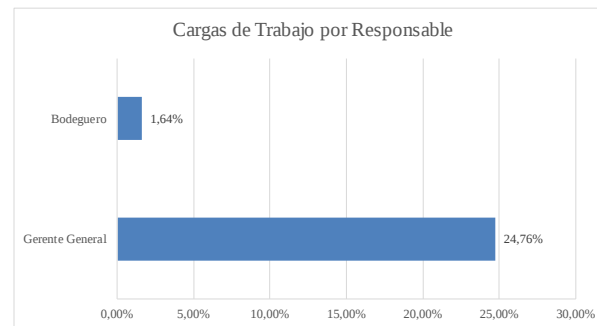
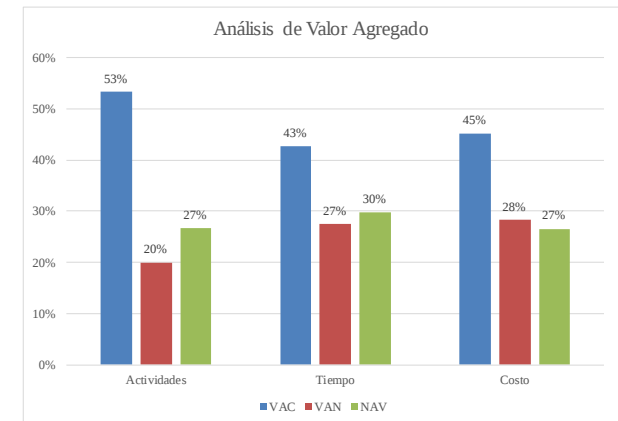
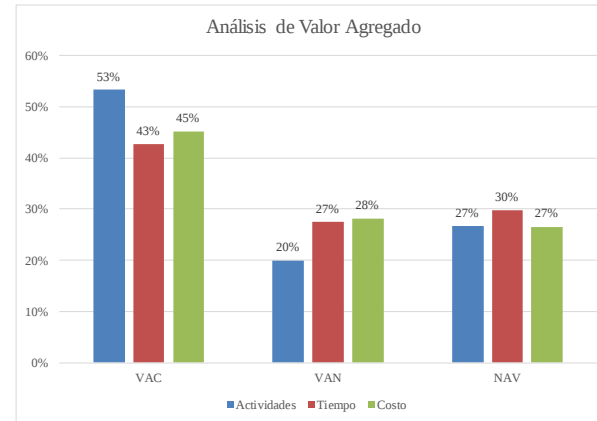
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	8 act	22,9 hrs	\$ 69,04
VAN	3 act	14,8 hrs	\$ 43,14
NAV	4 act	16,0 hrs	\$ 40,60
Total	15 act	53,7 hrs	\$ 152,78

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	53%	43%	45%
VAN	20%	27%	28%
NAV	27%	30%	27%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Bodeguero	24,76%	48,37
Administrador	1,64%	3,21

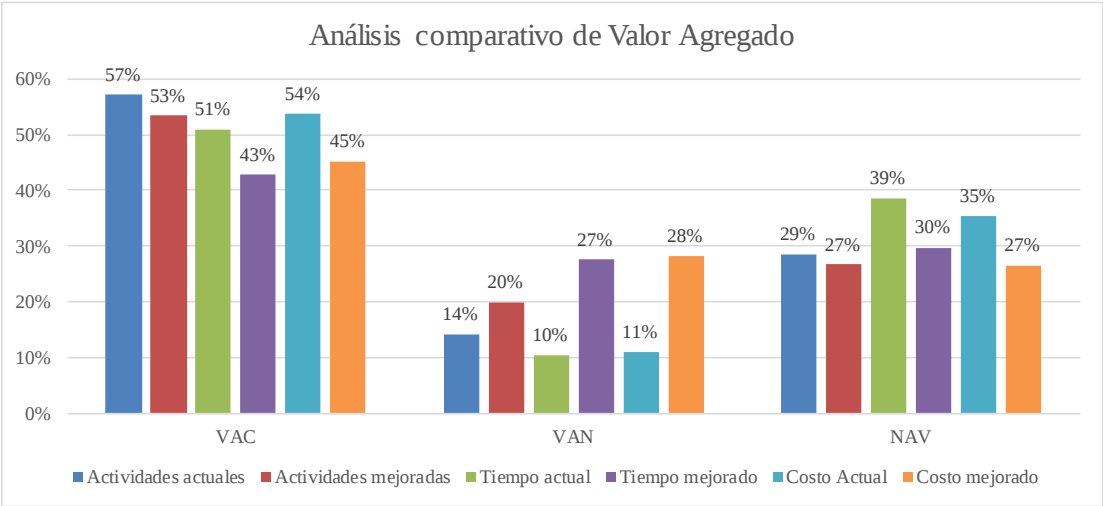


VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	57%	51%	54%
VAN	14%	10%	11%
NAV	29%	39%	35%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	53%	43%	45%
VAN	20%	27%	28%
NAV	27%	30%	27%
Total	100%	100%	100%

Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	57%	53%	51%	43%	54%	45%
VAN	14%	20%	10%	27%	11%	28%
NAV	29%	27%	39%	30%	35%	27%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Proceso de Ventas

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Recibe y recepta requerimiento del cliente	Vendedor	cada 1	días	15	clientes	0,50	minutos	0,00208333	1,56%	3,1 hrs/mes	\$ 9,07	X					VAC
2	Analiza requerimiento	Vendedor	cada 1	días	15	clientes		3 minutos	0,00208333	9,38%	18,3 hrs/mes	\$ 54,43	X					VAC
3	Verifica la existencia del producto que pidió el cliente dentro del local	Vendedor	cada 1	días	35	neumáticos	2,5	minutos	0,00208333	18,23%	35,6 hrs/mes	\$ 105,83		x				VAN
4	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	5	minutos	0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ -				X		NAV
5	Llama a bodega para verificar la existencia del producto	Vendedor	cada 1	días	8	llamadas	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 19,35	X					VAC
6	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	6	minutos	0,00208333	1,25%	2,4 hrs/mes	\$ -				X		NAV
7	Informa la existencia de mercadería	Bodeguero	cada 1	días	8	llamadas	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 19,03	X					VAC
8	Prepara la mercadería para enviar a sucursal	Bodeguero	cada 1	días	30	neumáticos	15	minutos	0,00208333	93,75%	183,1 hrs/mes	\$ 535,31	X					VAC
9	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	20	minutos	0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ -				X		NAV
10	Recibe mercadería	Vendedor	cada 1	días	30	neumáticos	5	minutos	0,00208333	31,25%	61,0 hrs/mes	\$ 181,42			X			NAV
11	Pregunta la forma de pago	Vendedor	cada 1	días	12	clientes	2	minutos	0,00208333	5,00%	9,8 hrs/mes	\$ 29,03	X					VAC
12	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	5	minutos	0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ -				X		NAV
13	Recibe solicitud de crédito del cliente	Vendedor	cada 1	semanas	5	solicitudes	45	minutos	0,00035552	8,00%	15,6 hrs/mes	\$ 46,44				X		NAV
14	Verifica que la solicitud de crédito sea llenada correctamente	Vendedor	cada 1	semanas	5	solicitudes	2,5	minutos	0,00035552	0,44%	0,9 hrs/mes	\$ 2,58		X				VAN
15	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	2	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				X		NAV
16	Entrega al Administrador la solicitud de crédito	Vendedor	cada 1	semanas	5	solicitudes	1	minutos	0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ 1,03			X			NAV
17	Revisa en la central de riesgos los datos del cliente	Administrador	cada 1	semanas	5	solicitudes	5	minutos	0,00035552	0,89%	1,7 hrs/mes	\$ 6,16		X				VAN
18	Proceso en espera		cada 1	semanas	1	demora	8	minutos	0,00035552	0,28%	0,6 hrs/mes	\$ -				X		NAV
19	Aprueba el crédito	Administrador	cada 1	semanas	3	aprobaciones	5	minutos	0,00035552	0,53%	1,0 hrs/mes	\$ 3,69	X					VAC
20	Ingresa en el sistema	Vendedor	cada 1	días	12	clientes	2	minutos	0,00208333	5,00%	9,8 hrs/mes	\$ 29,03	X					VAC
21	Realiza la facturación	Vendedor	cada 1	días	12	facturas	1	minutos	0,00208333	2,50%	4,9 hrs/mes	\$ 14,51	X					VAC
22	Cobra al cliente	Vendedor	cada 1	días	12	clientes	0,58	minutos	0,00208333	1,46%	2,8 hrs/mes	\$ 8,47	X					VAC
23	Entrega los productos	Vendedor	cada 1	días	30	neumáticos	3	minutos	0,00208333	18,75%	36,6 hrs/mes	\$ 108,85			X			NAV
24	Realiza y analiza encuesta de satisfacción al cliente	Administrador	cada 6	meses	50	encuestas	10	minutos	0,00008532	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,93	X					VAC
25	Realiza el pedido	Vendedor	cada 1	semanas	5	solicitudes	1	minutos	0,00035552	0,18%	0,3 hrs/mes	\$ 1,03	X					VAC
26	Solicita al cliente realizar las correcciones respectivas de la solicitud	Vendedor	cada 1	semanas	2	correcciones	5	minutos	0,00035552	0,36%	0,7 hrs/mes	\$ 2,06	X					VAC
27	No aprueba crédito	Administrador	cada 1	semanas	2	desaprobaciones	10	minutos	0,00035552	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,93	X					VAC

Total carga	401,5 hrs/mes
Requiere	2,06 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

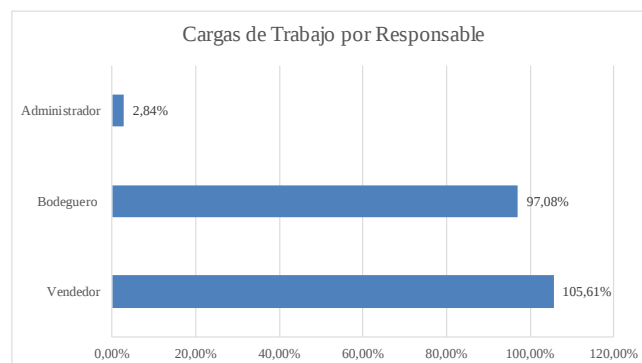
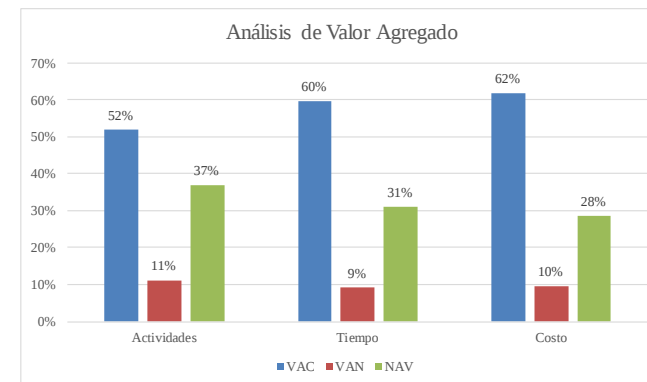
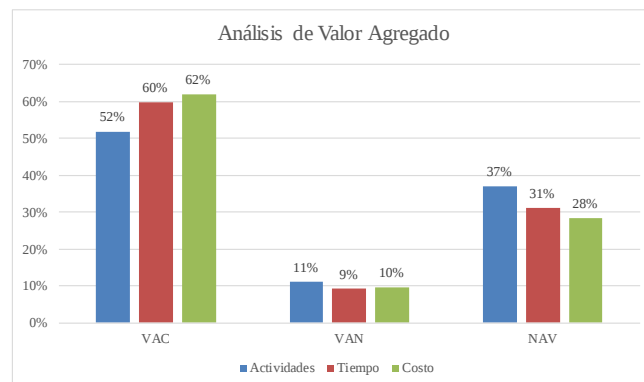
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	14 act	249,6 hrs	\$ 734,87
VAN	3 act	38,2 hrs	\$ 114,57
NAV	10 act	129,7 hrs	\$ 337,75
Total	27 act	417,5 hrs	\$ 1.187,18

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	52%	60%	62%
VAN	11%	9%	10%
NAV	37%	31%	28%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

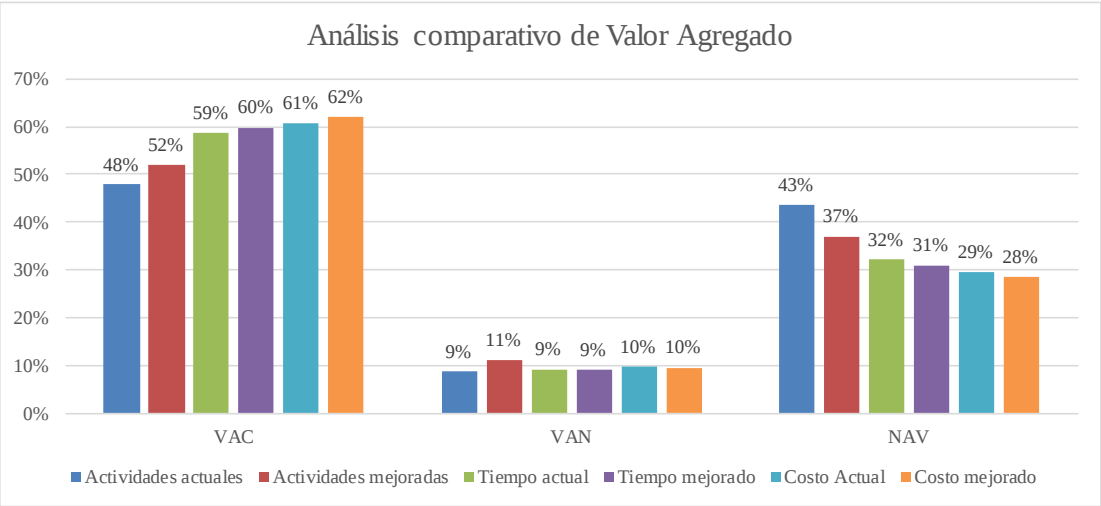
Responsables	%	Carga
Vendedor	105,61%	206,30
Bodeguero	97,08%	189,64
Administrador	2,84%	5,56



VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	48%	59%	61%
VAN	9%	9%	10%
NAV	43%	32%	29%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	52%	60%	62%
VAN	11%	9%	10%
NAV	37%	31%	28%
Total	100%	100%	100%



Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	48%	52%	59%	60%	61%	62%
VAN	9%	11%	9%	9%	10%	10%
NAV	43%	37%	32%	31%	29%	28%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Proceso de Cobranza

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇌	D	▽	Tipo
1	Realiza reunión con el área de ventas	Gerente General	cada 30 días		1 reunión		2 horas		0,12500000	0,83%	1,6 hrs/mes	\$ 13,47	X					VAC
2	Analiza clientes impagos	Vendedor	cada 1 días		1 revisión		15 minutos		0,00208333	3,13%	6,1 hrs/mes	\$ 18,14	X					VAC
3	Proceso en espera		cada 1 días		1 demora		20 minutos		0,00208333	4,17%	8,1 hrs/mes	\$ -				X		NAV
4	Notifica telefónicamente al cliente que ha sobrepasado el tiempo establecido y debe acercarse a pagar	Vendedor	cada 1 días		25 llamadas		2,50 minutos		0,00208333	13,02%	25,4 hrs/mes	\$ 75,59	X					VAC
5	Proceso en espera		cada 1 semanas		1 demora		1 días		0,17064846	17,06%	33,3 hrs/mes	\$ -				X		NAV
6	Visita al cliente en el domicilio y notifica estado de deuda	Vendedor	cada 1 semanas		15 visitas		1 horas		0,02133106	32,00%	62,5 hrs/mes	\$ 185,76	X					VAC
7	Proceso en espera		cada 1 semanas		1 demora		2 horas		0,02133106	4,27%	8,3 hrs/mes	\$ -				X		NAV
8	Realiza informe con novedades	Vendedor	cada 15 días		1 informe		1 horas		0,12500000	0,83%	1,6 hrs/mes	\$ 4,84	X					VAC
9	Verifica informe y analiza las novedades	Gerente General	cada 15 días		1 informe		30 minutos		0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ 6,74		X				VAN
10	Proceso en espera		cada 3 meses		1 demora		15 días		0,04095563	20,48%	40,0 hrs/mes	\$ -				X		NAV
11	Notifica al cliente el inicio del proceso judicial	Vendedor	cada 3 meses		2 notificaciones		20 minutos		0,00008532	0,11%	0,2 hrs/mes	\$ 0,66	X					VAC
12	Realiza y analiza encuesta de satisfacción al cliente	Administrador	cada 6 meses		50 encuestas		10 minutos		0,00008532	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,93	X					VAC
13	Cobra la cuota pendiente con intereses	Vendedor	cada 1 días		10 cobros		0,58 minutos		0,00208333	1,22%	2,4 hrs/mes	\$ 7,06	X					VAC
14	Ingresa el cobro en el sistema	Vendedor	cada 1 días		10 cobros		1 minutos		0,00208333	2,08%	4,1 hrs/mes	\$ 12,09	X					VAC
15	Imprime comprobante de ingreso de cobranza	Vendedor	cada 1 días		10 comprobantes		0,50 minutos		0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ 6,05	X					VAC
16	Firma comprobante de ingreso	Vendedor	cada 1 días		10 comprobantes		0,13 minutos		0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,61	X					VAC
17	Entrega copia de comprobante de ingreso al cliente	Vendedor	cada 1 días		10 comprobantes		0,25 minutos		0,00208333	0,52%	1,0 hrs/mes	\$ 3,02			X			NAV
18	Verifica causas de impago de clientes	Gerente General	cada 15 días		20 clientes		25 minutos		0,00208333	6,94%	13,6 hrs/mes	\$ 112,26		X				VAN
19	Revisa indicadores del proceso	Gerente General	cada 30 días		1 revisión		2,00 horas		0,12500000	0,83%	1,6 hrs/mes	\$ 13,47		X				VAN

Total carga	133,09
Requiere	0,68

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

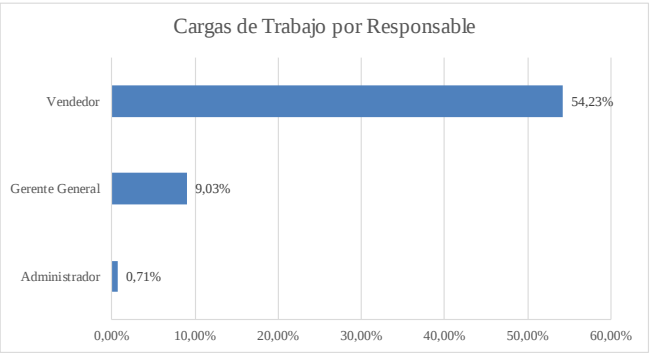
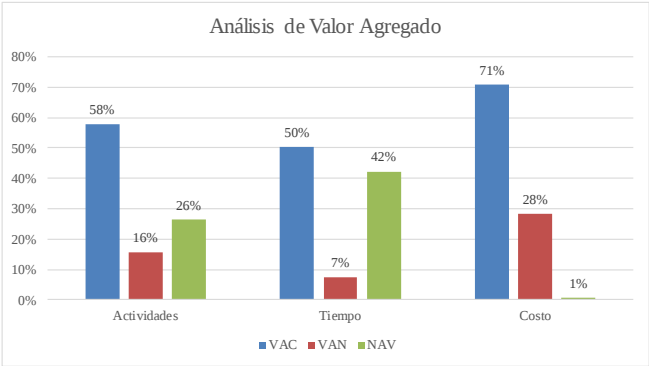
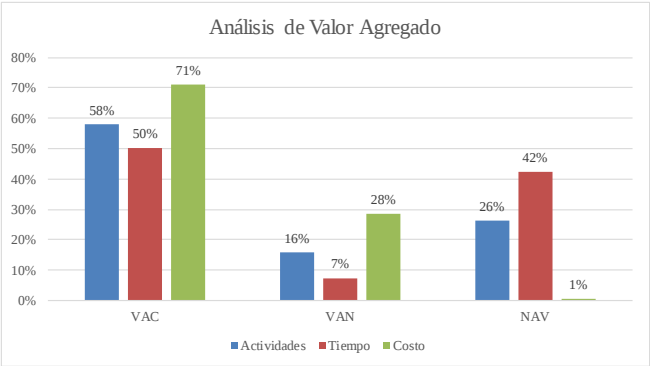
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	11 act	107,9 hrs	\$ 330,20
VAN	3 act	16,0 hrs	\$ 132,47
NAV	5 act	90,8 hrs	\$ 3,02
Total	19 act	214,8 hrs	\$ 465,69

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	58%	50%	71%
VAN	16%	7%	28%
NAV	26%	42%	1%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

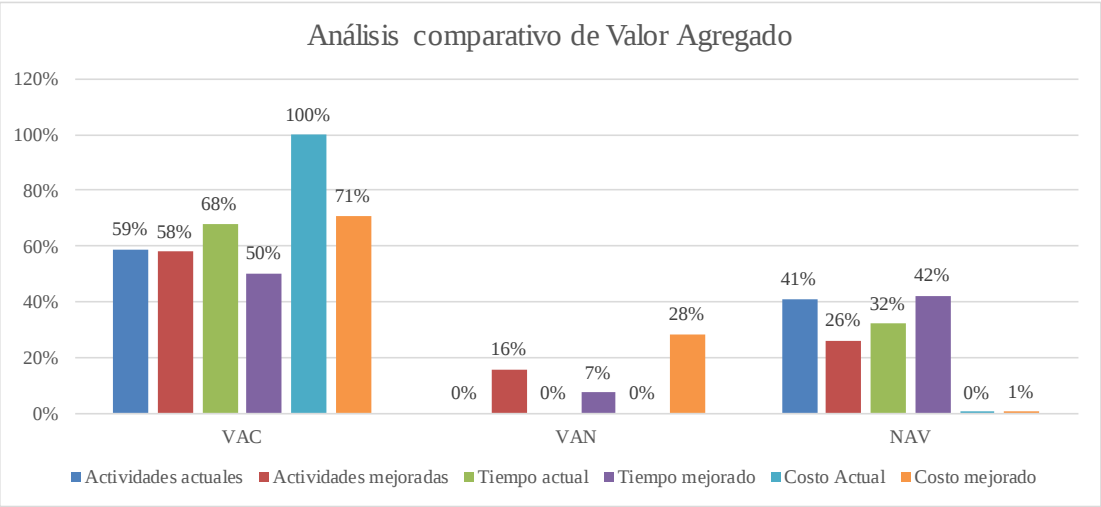
Responsables	%	Carga
Administrador	0,71%	1,39
Gerente General	9,03%	17,63
Vendedor	54,23%	105,93



VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	59%	68%	100%
VAN	0%	0%	0%
NAV	41%	32%	0%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	58%	50%	71%
VAN	16%	7%	28%
NAV	26%	42%	1%
Total	100%	100%	100%



Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	59%	58%	68%	50%	100%	71%
VAN	0%	16%	0%	7%	0%	28%
NAV	41%	26%	32%	42%	0%	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Proceso de Enllantaje

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Ingresa vehículo al área asignada	Operario	cada 1	días	8	vehículos	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
2	Eleva vehículo con gata en llanta respectiva	Operario	cada 1	días	32	llantas	1	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
3	Retira llanta del vehículo con pistola neumática	Operario	cada 1	días	32	llantas	0,67	minutos	0,00208333	4,44%	8,7 hrs/mes	\$ 25,23	x					VAC
4	Elimina totalmente el aire de la llanta	Operario	cada 1	días	32	llantas	0,08	minutos	0,00208333	0,56%	1,1 hrs/mes	\$ 3,15	x					VAC
5	Enciende y calibra enllantadora y compresor	Operario	cada 1	días	8	calibraciones	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46	x					VAC
6	Monta llanta en el aro	Operario	cada 1	días	32	pneumáticos	2	minutos	0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	x					VAC
7	Infila llanta	Operario	cada 1	días	32	llantas	1	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
8	Coloca llanta en el vehículo	Operario	cada 1	días	32	llantas	2	minutos	0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	x					VAC
9	Coloca tuercas y ajusta con pistola neumática	Operario	cada 1	días	32	llantas	0,5	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
10	Desciende vehículo con gata en llanta respectiva	Operario	cada 1	días	8	vehículos	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
11	Entrega orden de trabajo firmada por el responsable	Operario	cada 1	días	8	órdenes	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46			x			NAV
12	Revisa orden de trabajo	Vendedor	cada 1	días	8	órdenes	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,68		x				VAN
13	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	2	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				x		NAV
14	Realiza facturación	Vendedor	cada 1	días	8	facturas	4	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 38,70	x					VAC
15	Verifica que la facturación haya sido realizada	Operario	cada 1	días	8	facturas	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46		x				VAN
16	Entrega el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	5	minutos	0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31			x			NAV
17	Realiza y analiza encuesta de satisfacción al cliente	Administrador	cada 6	meses	50	encuestas	10	minutos	0,00008532	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,93	x					VAC
18	Solicita corrección de la orden de trabajo al operario encargado	Vendedor	cada 1	semanas	2	órdenes	5	minutos	0,00035552	0,36%	0,7 hrs/mes	\$ 2,06	x					VAC
19	Entrega orden de trabajo corregida	Operario	cada 1	semanas	2	órdenes	1	minutos	0,00035552	0,07%	0,1 hrs/mes	\$ 0,40			x			NAV

Total carga	152,0 hrs/mes
Requiere	0,78 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

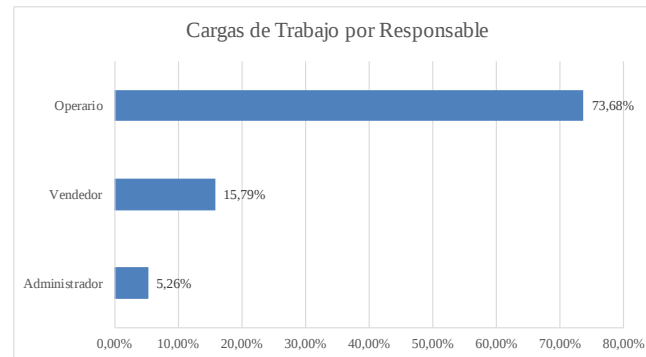
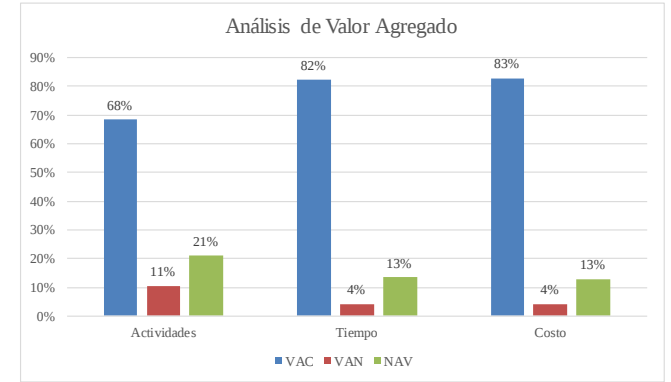
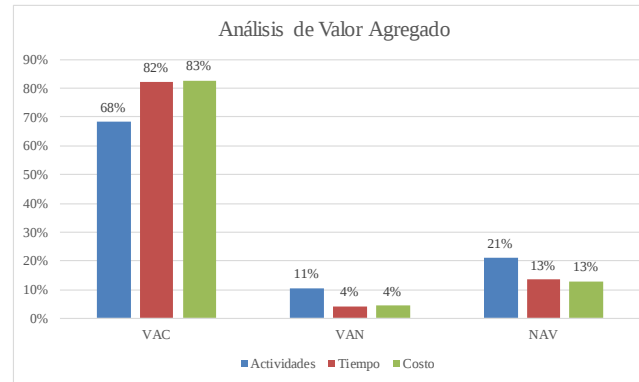
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	13 act	125,8 hrs	\$ 367,37
VAN	2 act	6,5 hrs	\$ 19,14
NAV	4 act	20,5 hrs	\$ 57,17
Total	19 act	152,8 hrs	\$ 443,68

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	68%	82%	83%
VAN	11%	4%	4%
NAV	21%	13%	13%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Operario	73,68%	14
Vendedor	15,79%	3
Administrador	5,26%	1

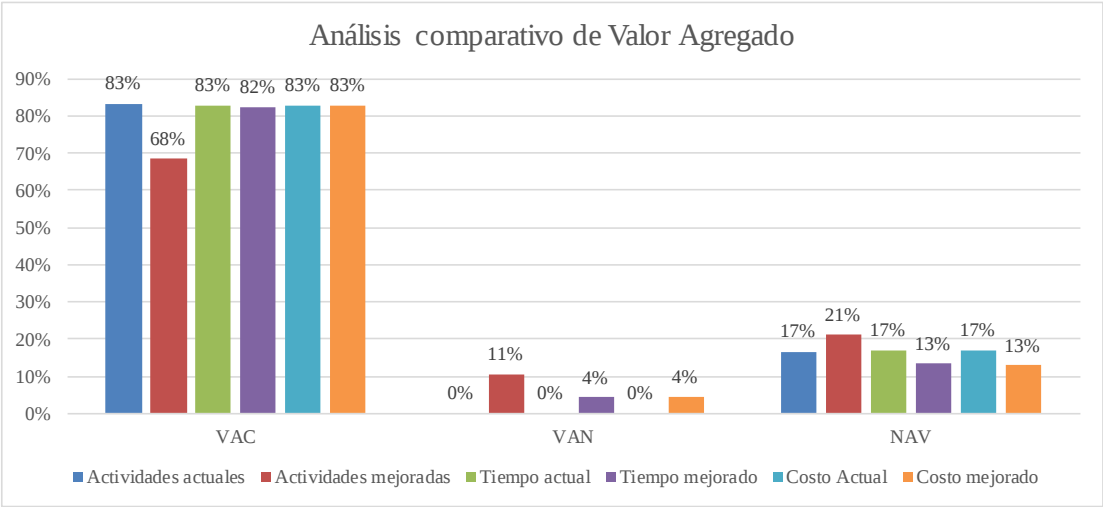


VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	83%	83%	83%
VAN	0%	0%	0%
NAV	17%	17%	17%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	68%	82%	83%
VAN	11%	4%	4%
NAV	21%	13%	13%
Total	100%	100%	100%

Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	83%	68%	83%	82%	83%	83%
VAN	0%	11%	0%	4%	0%	4%
NAV	17%	21%	17%	13%	17%	13%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Proceso de Balanceo

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Ingresa vehículo al área asignada	Operario	cada 1	días	8 vehículos		2 minutos		0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
2	Ingresa vehículo al elevador	Operario	cada 1	días	8 vehículos		4 minutos		0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
3	Eleva el vehículo	Operario	cada 1	días	8 vehículos		0,17 minutos		0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
4	Mide presión de llantas	Operario	cada 1	días	32 llantas		0,08 minutos		0,00208333	0,56%	1,1 hrs/mes	\$ 3,15	x					VAC
5	Retira llantas con pistola neumática	Operario	cada 1	días	32 llantas		0,67 minutos		0,00208333	4,44%	8,7 hrs/mes	\$ 25,23	x					VAC
6	Coloca llantas y aros en balanceadora	Operario	cada 1	días	64 neumáticos		2 minutos		0,00208333	26,67%	52,1 hrs/mes	\$ 151,38	x					VAC
7	Enciende y calibra balanceadora según llantas y aros	Operario	cada 1	días	8 calibraciones		1 minutos		0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46	x					VAC
8	Revisa aros	Operario	cada 1	días	32 aros		1 minutos		0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84		x				VAN
9	Proceso en espera		cada 1	días	1 demora		5 minutos		0,00208333	1,04%	2,0 hrs/mes	\$ -				x		NAV
10	Balancea llantas y aros	Operario	cada 1	días	64 neumáticos		5 minutos		0,00208333	66,67%	130,2 hrs/mes	\$ 378,45	x					VAC
11	Retira llantas y aros de balanceadora	Operario	cada 1	días	64 neumáticos		1 minutos		0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	x					VAC
12	Coloca llantas con pistola neumática en el vehículo	Operario	cada 1	días	32 llantas		2 minutos		0,00208333	13,33%	26,0 hrs/mes	\$ 75,69	x					VAC
13	Desciende vehículo del elevador	Operario	cada 1	días	8 vehículos		0,17 minutos		0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
14	Entrega orden de trabajo firmada por el responsable	Operario	cada 1	días	8 órdenes		1 minutos		0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46			x			NAV
15	Revisa orden de trabajo	Vendedor	cada 1	días	8 órdenes		1 minutos		0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,68		x				VAN
16	Proceso en espera		cada 1	días	1 demora		2 minutos		0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -					x	NAV
17	Realiza facturación	Vendedor	cada 1	días	8 facturas		4 minutos		0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 38,70	x					VAC
18	Verifica que la facturación haya sido realizada	Operario	cada 1	días	8 facturas		1 minutos		0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46			x			VAN
19	Entrega el vehículo	Operario	cada 1	días	8 vehículos		5 minutos		0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31				x		NAV
20	Realiza y analiza encuesta de satisfacción al cliente	Administrador	cada 6	meses	50 encuestas		10 minutos		0,00008532	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,93	x					VAC
21	Solicita corrección de la orden de trabajo al operario encargado	Vendedor	cada 1	semanas	2 órdenes		5 minutos		0,00035552	0,36%	0,7 hrs/mes	\$ 2,06	x					VAC
22	Entrega orden de trabajo corregida	Operario	cada 1	semanas	2 órdenes		1 minutos		0,00035552	0,07%	0,1 hrs/mes	\$ 0,40				x		NAV

Total carga	322,4 hrs/mes
Requiere	1,65 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

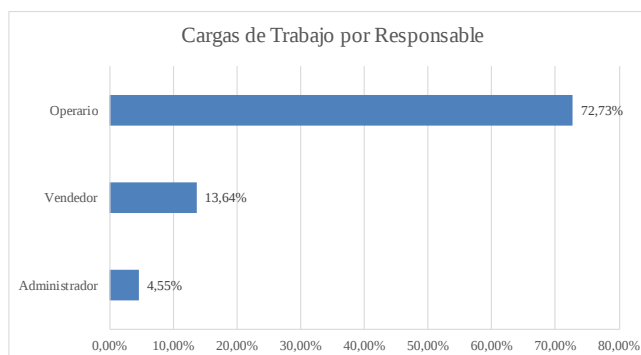
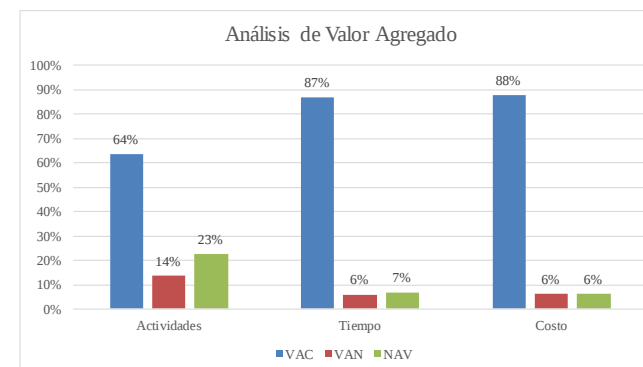
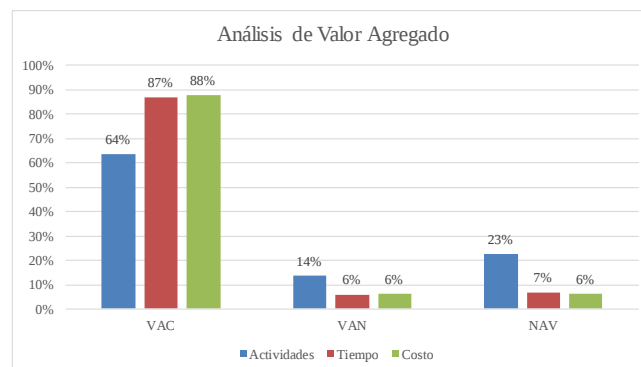
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	14 act	283,1 hrs	\$ 824,66
VAN	3 act	19,5 hrs	\$ 56,98
NAV	5 act	22,5 hrs	\$ 57,17
Total	22 act	325,2 hrs	\$ 938,81

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	64%	87%	88%
VAN	14%	6%	6%
NAV	23%	7%	6%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Operario	72,73%	16
Vendedor	13,64%	3
Administrador	4,55%	1

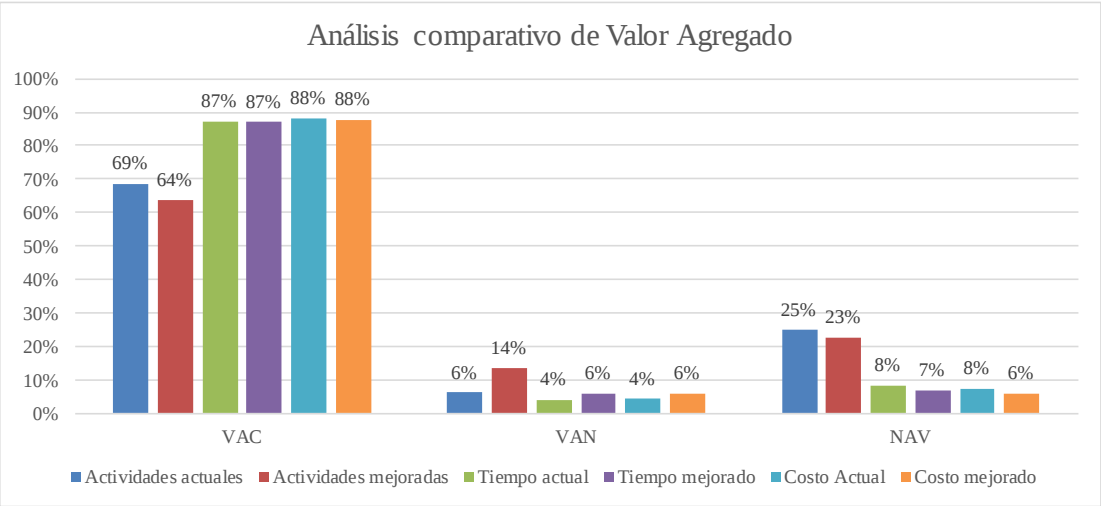


VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	69%	87%	88%
VAN	6%	4%	4%
NAV	25%	8%	8%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	64%	87%	88%
VAN	14%	6%	6%
NAV	23%	7%	6%
Total	100%	100%	100%

Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	69%	64%	87%	87%	88%	88%
VAN	6%	14%	4%	6%	4%	6%
NAV	25%	23%	8%	7%	8%	6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Proceso de Alineación

No.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Escala Fre.	Volumen	Escala Vol.	Duración	Escala Dur.	FTE	% Carga	Carga	Costo	O	□	⇒	D	▽	Tipo
1	Ingresa vehículo al área asignada	Operario	cada 1	días	8	vehículos	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
2	Ingresa vehículo al elevador	Operario	cada 1	días	8	vehículos	4	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 37,84	x					VAC
3	Eleva el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	0,17	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
4	Revisa suspensión	Operario	cada 1	días	8	revisiones	5	minutos	0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31		x				VAN
5	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	8	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ -				x		NAV
6	Realiza montaje de sensores en aros	Operario	cada 1	días	32	aros	5	minutos	0,00208333	33,33%	65,1 hrs/mes	\$ 189,22	x					VAC
7	Mide la convergencia camber y caster	Operario	cada 1	días	8	mediciones	2	minutos	0,00208333	3,33%	6,5 hrs/mes	\$ 18,92	x					VAC
8	Alinea y corrige ruedas	Operario	cada 1	días	32	ruedas	10	minutos	0,00208333	66,67%	130,2 hrs/mes	\$ 378,45	x					VAC
9	Desmonta sensores	Operario	cada 1	días	32	aros	5	minutos	0,00208333	33,33%	65,1 hrs/mes	\$ 189,22	x					VAC
10	Desciende vehículo del elevador	Operario	cada 1	días	8	vehículos	0,17	minutos	0,00208333	0,28%	0,5 hrs/mes	\$ 1,58	x					VAC
11	Entrega orden de trabajo firmada por el responsable	Operario	cada 1	días	8	órdenes	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46			x			NAV
12	Revisa orden de trabajo	Vendedor	cada 1	días	8	órdenes	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,68		x				VAN
13	Proceso en espera		cada 1	días	1	demora	2	minutos	0,00208333	0,42%	0,8 hrs/mes	\$ -				x		NAV
14	Realiza facturación	Vendedor	cada 1	días	8	facturas	4	minutos	0,00208333	6,67%	13,0 hrs/mes	\$ 38,70	x					VAC
15	Verifica que la facturación haya sido realizada	Operario	cada 1	días	8	facturas	1	minutos	0,00208333	1,67%	3,3 hrs/mes	\$ 9,46		x				VAN
16	Entrega el vehículo	Operario	cada 1	días	8	vehículos	5	minutos	0,00208333	8,33%	16,3 hrs/mes	\$ 47,31			x			NAV
17	Realiza y analiza encuesta de satisfacción al cliente	Administrador	cada 6	meses	50	encuestas	10	minutos	0,00008532	0,71%	1,4 hrs/mes	\$ 4,93	x					VAC
18	Solicita corrección de la orden de trabajo al operario encargado	Vendedor	cada 1	semanas	2	órdenes	5	minutos	0,00035552	0,36%	0,7 hrs/mes	\$ 2,06	x					VAC
19	Entrega orden de trabajo corregida	Operario	cada 1	semanas	2	órdenes	1	minutos	0,00035552	0,07%	0,1 hrs/mes	\$ 0,40			x			NAV

Total carga	345,1 hrs/mes
Requiere	1,77 personas

VALOR AGREGADO EN CANTIDADES

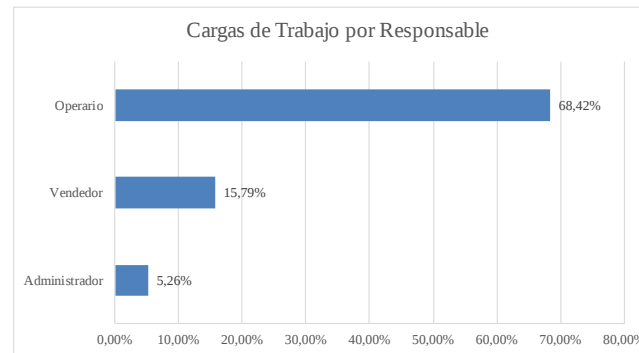
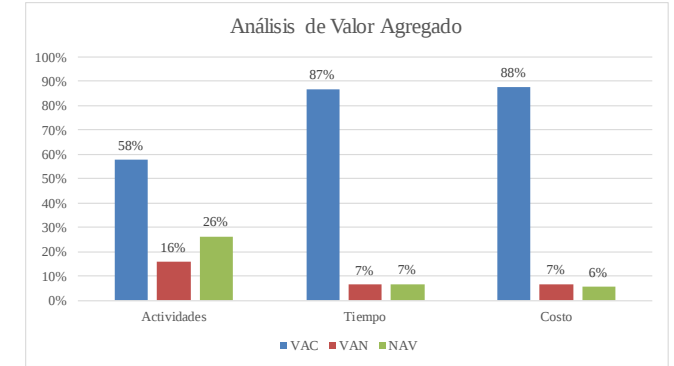
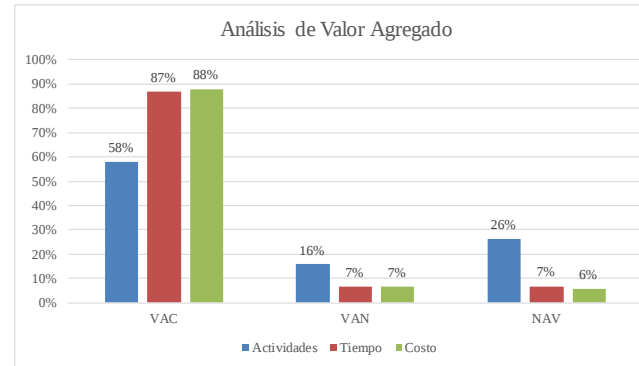
	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	11 act	302,7 hrs	\$ 881,43
VAN	3 act	22,8 hrs	\$ 66,44
NAV	5 act	23,7 hrs	\$ 57,17
Total	19 act	349,2 hrs	\$ 1.005,04

VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	58%	87%	88%
VAN	16%	7%	7%
NAV	26%	7%	6%
Total	100%	100%	100%

CARGAS DE TRABAJO POR RESPONSABLE

Responsables	%	Carga
Operario	68,42%	13
Vendedor	15,79%	3
Administrador	5,26%	1

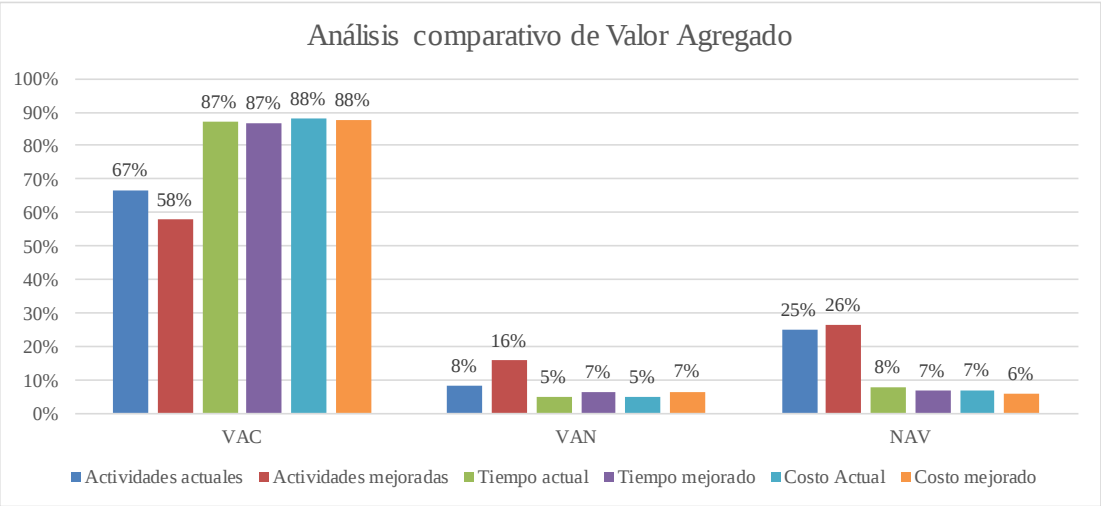


VALOR AGREGADO EN PORCENTAJES

Proceso actual	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	67%	87%	88%
VAN	8%	5%	5%
NAV	25%	8%	7%
Total	100%	100%	100%

Proceso mejorado	Actividades	Tiempo	Costo
VAC	58%	87%	88%
VAN	16%	7%	7%
NAV	26%	7%	6%
Total	100%	100%	100%

Resumen	Actividades actuales	Actividades mejoradas	Tiempo actual	Tiempo mejorado	Costo Actual	Costo mejorado
VAC	67%	58%	87%	87%	88%	88%
VAN	8%	16%	5%	7%	5%	7%
NAV	25%	26%	8%	7%	7%	6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Anexo 5: Manuales de Procedimientos de los Procesos Propuestos de Servitruck J&S

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa		
Edición No. 01			Pág. 1 de 8

1. PROPÓSITO

Establecer lineamientos que orienten a la empresa a alcanzar su desarrollo, rentabilidad y perdurabilidad en el tiempo, mediante el establecimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a toda la nómina de trabajadores de Servitruck J&S.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa	
Edición No. 01		Pág. 2 de 8

4. DEFINICIONES

- **Análisis FODA:** Es una herramienta de planificación estratégica que se fundamenta en un análisis interno que abarca fortalezas y debilidades, así como un análisis externo basado en las oportunidades y amenazas de una empresa.
- **Estrategia:** Es la orientación en el actuar futuro, el establecimiento de un propósito, en un periodo de tiempo estimado como aceptable hacia el cual guiar el rumbo empresarial.
- **Misión:** Es el motivo o razón de ser de la empresa.
- **Objetivos:** Son los resultados, logros y condiciones que una empresa desea alcanzar en un periodo futuro.
- **Plan estratégico:** Es una herramienta que posee una planificación económica, financiera, organizativa y estratégica, con la cual una empresa la utiliza para alcanzar sus objetivos y cumplir con su misión.
- **Plan operativo:** Es un documento que posee los pasos a seguir por la empresa y las acciones que deben realizar los responsables de cada una de las actividades, al igual que los objetivos que se aspiran cumplir al terminar un determinado periodo.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa	
Edición No. 01		Pág. 3 de 8

- Proyecto: Es un conjunto de actividades a efectuar, con el objetivo de producir bienes y servicios que satisfagan una necesidad o solucionen un problema identificado, con un límite de presupuesto y periodo de tiempo determinados.
- Valores: Son los propósitos que guían las actitudes de los colaboradores de la empresa.
- Visión: Hace énfasis al objetivo o fin que espera lograr la empresa en un futuro.

5. POLÍTICAS

- El proceso se realizará anualmente y su seguimiento se efectuará semestralmente; mediante una reunión se desarrollará un acta en la que consten los asistentes y los temas llevados a cabo en dicho encuentro, además de un informe que incluya el avance de cada uno de los planes de acción con sus respectivos responsables, recursos y tiempos.
- La planeación y reunión estará a cargo del Gerente General, no obstante el resto del personal será comunicado e integrará el plan de acción dependiendo de las actividades y fases del mismo.
- El proceso deberá realizarse en los primeros 15 días de cada año y autorizarse en los 7 días próximos para ser difundido con todos los colaboradores de la empresa en los 7 días siguientes; vale mencionar que para el cálculo de estos días se ha tomado en consideración al día sábado, ya que es laborable.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa		
Edición No. 01			Pág. 4 de 8

- Dar seguimiento cada 5 meses al plan de acción, por medio de una reunión que debe estar sustentada por un acta de reunión.

6. INDICADORES

Código	IND01-GTS-01					
Nombre	Cumplimiento de objetivos					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento de los objetivos planteados en el plan operativo.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Objetivos cumplidos/ Objetivos planificados) x100	Trimestral	Positivo	70%	90%	Administrador	Gerente General

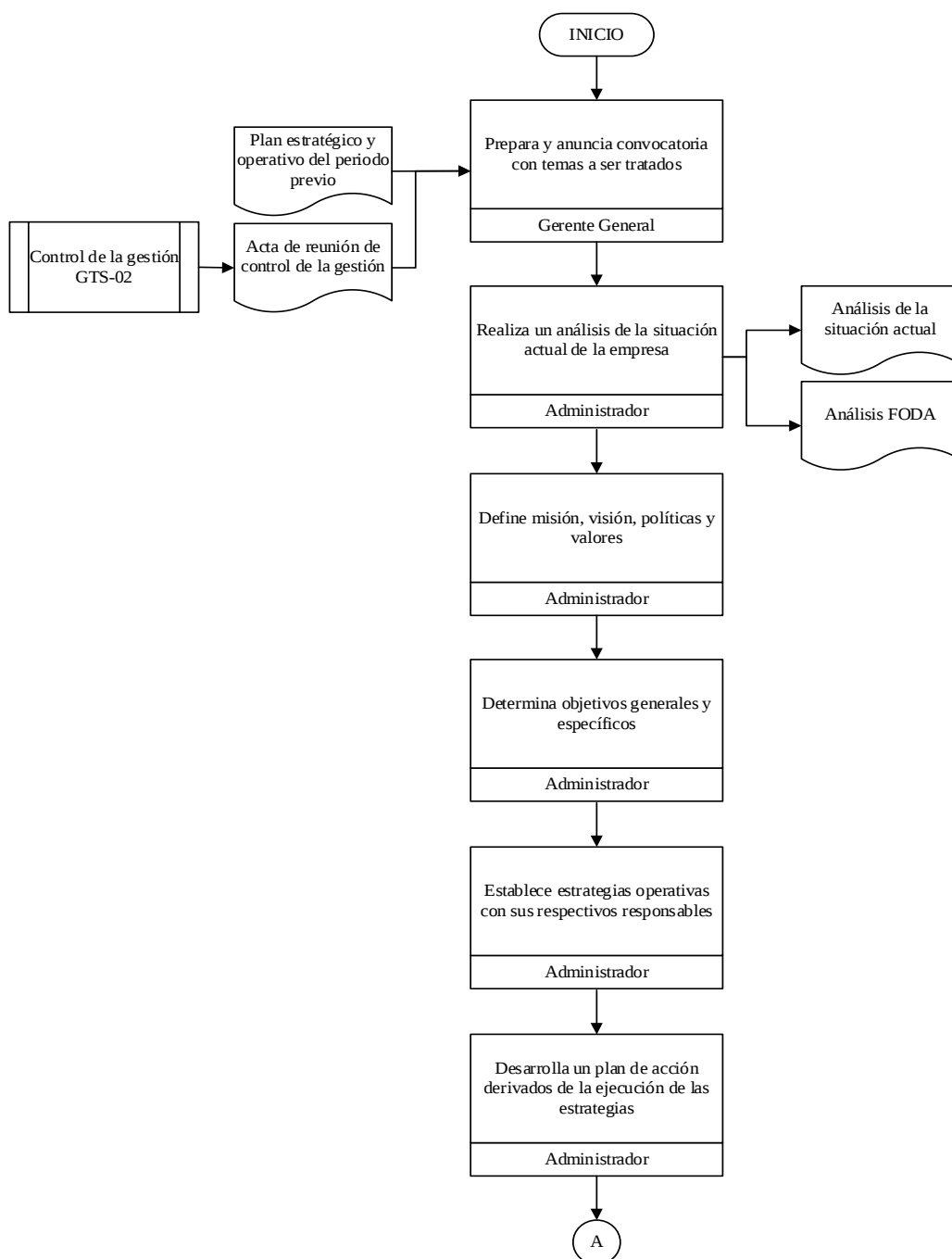
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa		
Edición No. 01			Pág. 5 de 8

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

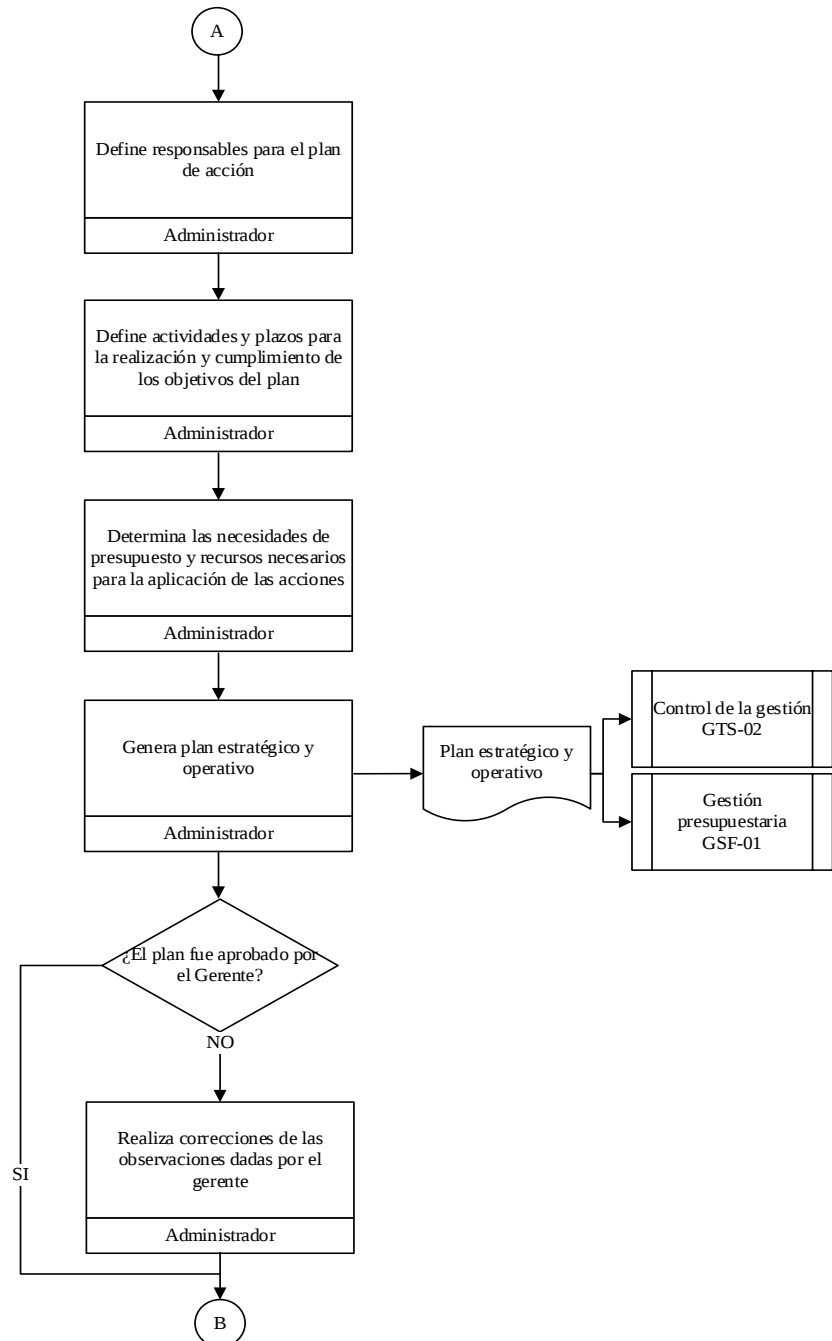
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
ACR01-GTS-01	Interno	Acta de reunión	Físico y Digital	5 años	Archivo pasivo
IPA01-GTS-01	Interno	Informe con avances del Plan de Acción	Físico y Digital	5 años	Archivo pasivo
PLE01-GTS-01	Interno	Plan estratégico	Físico y Digital	5 años	Archivo pasivo
PLO01-GTS-01	Interno	Plan operativo	Físico y Digital	5 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa		
Edición No. 01			Pág. 6 de 8

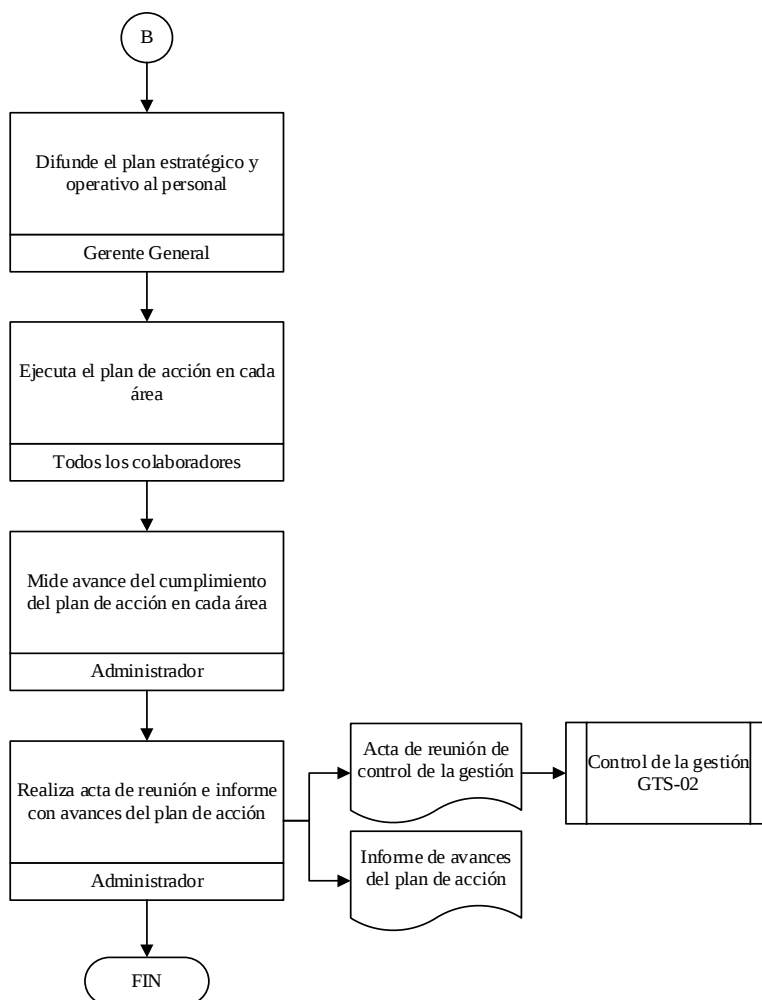
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa		
Edición No. 01			Pág. 7 de 8



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-01	Proceso: Planificación estratégica y operativa		
Edición No. 01			Pág. 8 de 8



Formatos Registro Proceso GTS-01

1. Acta de reunión

F01-GTS-01	Acta de Reunión		
Fecha:		Acta N°:	
Hora inicio:		Hora fin:	
Participantes			
Nombre		Firma	
Temas Tratados			

2. Informe con avances de plan de acción

F02-GTS-01	Informe de avance de plan de acción		
Responsable:			
Plan de Acción:			
Fecha:			
Actividades realizadas para el cumplimiento			
N°	Actividad	Responsable	Resultado
Resultado indicadores de desempeño			
Indicador:			
Fecha de corte:			
Cálculo del indicador:			
Comentarios:			

3. Plan estratégico y operativo

F03-GTS-01	Plan estratégico y operativo							
Años de vigencia:								
Realizado por:								
Misión:								
Visión:								
Valores:								
Objetivos específicos:								
Establecimiento de estrategias								
Estrategias Operativas					Responsable			
Plan de acción operativo								
Objetivo:								
Nº	Actividad	Fecha Inicio	Duración	Fecha Final	Responsable	Recursos	Resultados	Indicador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión	
Edición No. 01		Pág. 1 de 7

1. PROPÓSITO

Alcanzar el cumplimiento de los objetivos de cada proceso de Servitruck J&S, a través de la medición del desempeño de los indicadores, los cuales permitan determinar acciones de forma oportuna y con ello, promuevan a la mejora continua.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los procesos de Servitruck J&S.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión	
Edición No. 01		Pág. 2 de 7

4. DEFINICIONES

- Control de la gestión: Es un proceso que permite evaluar el nivel de cumplimiento de los objetivos que posee una organización.
- Indicadores de calidad: Son herramientas que permiten medir el desempeño y calidad de los procesos, servicios y productos de carácter tangible y cuantificable.
- Plan de mejora: Es un conjunto de medidas de cambio que se toman para alcanzar resultados eficientes y eficaces dentro de una organización.

5. POLÍTICAS

- El proceso se realizará anualmente.
- Se realizarán reuniones anuales con los responsables de cada proceso para llevar a cabo una revisión en conjunto sobre los resultados de los indicadores y así, establecer propuestas de mejora en los procesos que lo requieran.
- El Gerente General es el responsable de aplicar, mantener y evaluar el cumplimiento del procedimiento.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión	
Edición No. 01		Pág. 3 de 7

- Se deberá tomar en consideración las siguientes entradas para la evaluación y análisis de los procesos:
 - o Retroalimentación del cliente, basada en la encuesta de satisfacción de los procesos:
 - CMC-01 Ventas
 - CMC-02 Cobranza
 - SCP-01 Enllantaje
 - SCP-02 Balanceo
 - SCP-03 Alineación
 - o Desempeño de los procesos a partir del informe de indicadores de desempeño provenientes de los siguientes procesos:
 - GTS-03 Publicidad y promoción
 - ASM-01 Compras
 - ASM-02 Bodegaje
 - GRH-01 Contratación del personal
 - GRH-02 Evaluación de desempeño
 - GRH-03 Capacitación
 - GSF-01 Gestión presupuestaria
 - GSF-02 Pago a proveedores

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión		
Edición No. 01			Pág. 4 de 7

o Planificación estratégica y operativa:

- GTS-01: Planificación estratégica y operativa

6. INDICADORES

Código	IND01-GTS-02					
Nombre	Cumplimiento de la gestión					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Evalúa el cumplimiento de los indicadores de gestión diseñados.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Total indicadores medidos / Total de indicadores planteados) x100	Semestral	Positivo	60%	90%	Responsables de cada proceso	Gerente General

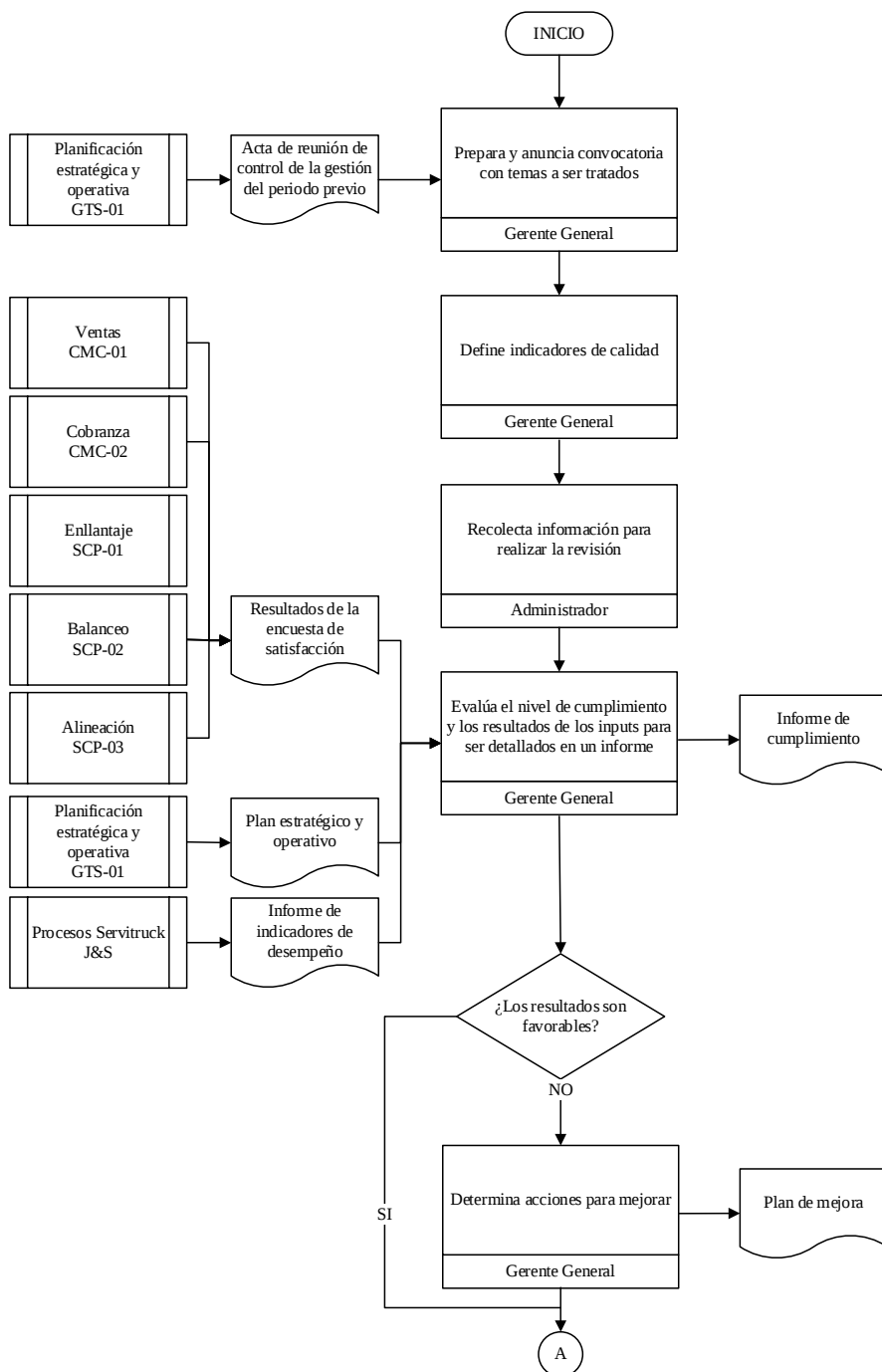
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión		
Edición No. 01			Pág. 5 de 7

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

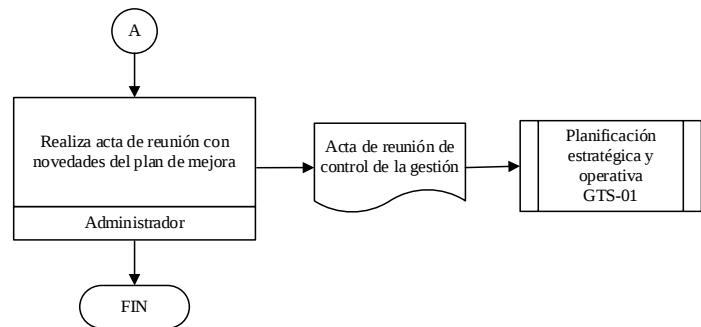
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
ACT01-GTS-02	Interno	Acta de reunión de control de la gestión del periodo vigente	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo
ICG01-GTS-02	Interno	Informe de control de la gestión	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo
PMA01-GTS-02	Interno	Plan de mejora	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión		
Edición No. 01			Pág. 6 de 7

8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-02	Proceso: Control de la gestión		
Edición No. 01			Pág. 7 de 7



Formatos Registro Proceso GTS-02

1. Acta de reunión

F01-GTS-02	Acta de Reunión		
Fecha:		Acta N°:	
Hora inicio:		Hora fin:	
Participantes			
Nombre		Firma	
Temas Tratados			
Compromisos	Proceso	Responsable	
Oportunidades de mejora	Proceso	Responsable	

2. Informe de control de la gestión

F02-GTS-02	Informe de cumplimiento			
Fecha:				
Elaborado por:				
Proceso	Entrada	Cumple		Comentario
		SI	NO	

3. Plan de mejora

F03-GTS-02	Plan de mejora			
Fecha:				
Elaborado por:				
Proceso	Acciones de mejora	Duración	Responsable	Recursos

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 1 de 7

1. PROPÓSITO

Incrementar las ventas de Servitruck J&S mediante la implementación de un plan de publicidad y promoción que transmite el valor agregado que posee el servicio y la variedad de productos de la organización frente a sus competidores.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los servicios de enllantaje, alineación y balanceo y a las ventas que realice la organización.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 2 de 7

4. DEFINICIONES

- Brief publicitario: Es un documento utilizado por agencias de publicidad que integra toda la información de una organización, desde estrategias de mercadotecnia hasta políticas de ventas para poder llevar a cabo una campaña publicitaria.
- Promoción: Es una herramienta del marketing que se usa para alcanzar objetivos específicos como informar y persuadir sobre un producto o servicio que se está comercializando.
- Publicidad: Es el conjunto de estrategias que se basan en la compra de un espacio en medios para dar a conocer un servicio, producto o marca, con el fin de alcanzar el público objetivo y motivarlo a comprar.

5. POLÍTICAS

- El proceso se realizará anualmente.
- El brief publicitario deberá detallar la definición del producto, el valor añadido y del target de la organización.
- Las campañas publicitarias deberán ser evaluadas y autorizadas por el Gerente General en base a una presentación del briefing.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 3 de 7

- Para la realización de campañas publicitarias y de promoción se deberá realizar un estudio de mercado que corresponda al último año.

6. INDICADORES

Código	IND01-GTS-03					
Nombre	Marketing ROI					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Este indicador mide la tasa de relación entre la inversión de marketing y los beneficios obtenidos.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Ingresos- Inversión / Total inversión) x100	Anual	Positivo	=1	>1	Administrador	Gerente General

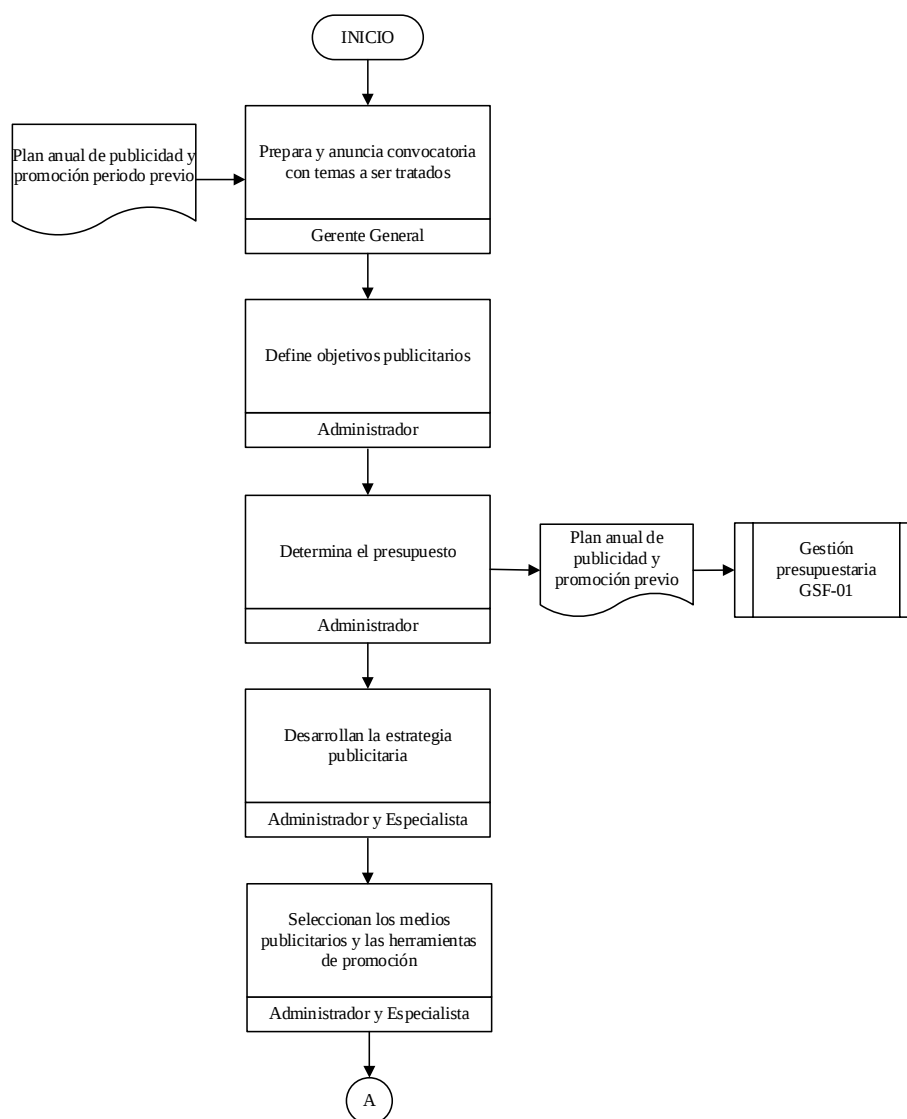
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 4 de 7

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

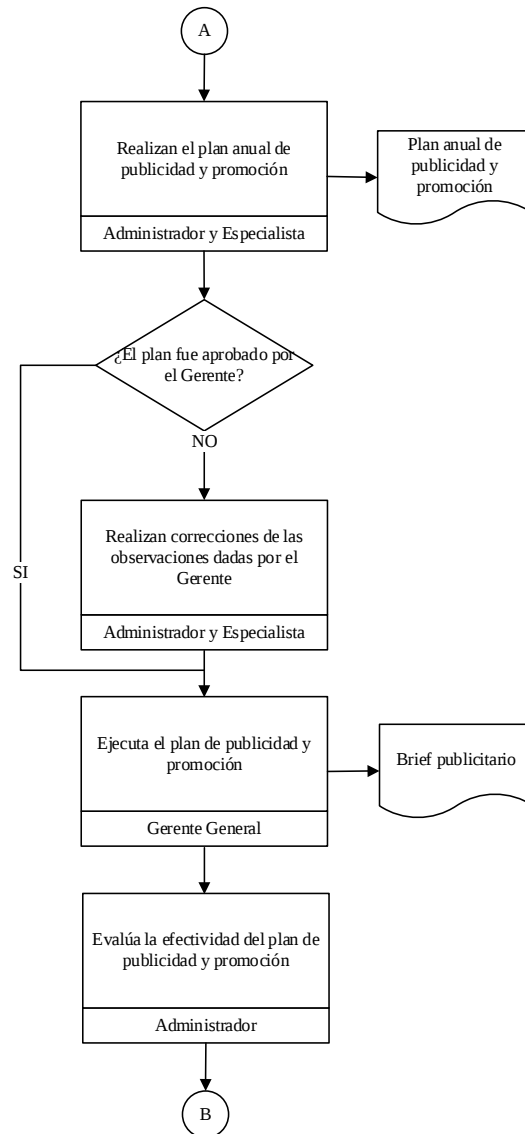
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
PPP01-GTS-03	Interno	Plan anual de publicidad y promoción	Físico y Digital	4 años	Archivo pasivo
IPP01-GTS-03	Interno	Informe de resultados de publicidad y promoción	Físico y Digital	4 años	Archivo pasivo
IND01-GTS-03	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 5 de 7

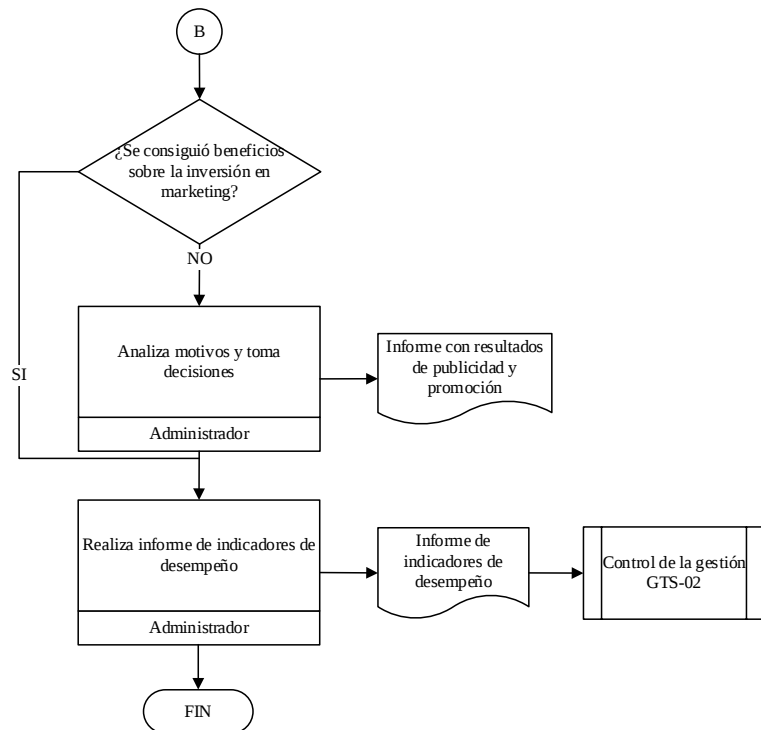
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 6 de 7



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GTS-03	Proceso: Publicidad y promoción		
Edición No. 01			Pág. 7 de 7



Formatos Registro Proceso GTS-03

1. Plan anual de publicidad y promoción

F01-GTS-03		Plan anual de publicidad y promoción	
Fecha:			
Elaborado por:			
Año de vigencia:			
Objetivos publicitarios			
N°	Objetivos		
Estrategia publicitaria			
Medios y herramientas de promoción			
Resultados esperados			
Anexo Briefing Publicitario			

Aprobado por:

2. Informe con resultados de publicidad y promoción

F02-GTS-03	Informe de resultados de publicidad y promoción		
Fecha:			
Elaborado por:			
Objetivos publicitarios	¿Objetivo alcanzado?		Detalle
	Si	No	
Resultados esperados del plan anual de publicidad y promoción	¿Resultado alcanzado?		Detalle
	Si	No	

Evidencia de las actividades de promoción y publicidad realizadas:

Recomendaciones:

Revisado por:

3. Informe de indicadores de desempeño

F03-GTS-03	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras	
Edición No. 01		Pág. 1 de 11

1. PROPÓSITO

Suministrar materiales para la distribución de neumáticos con estándares de calidad, dentro del presupuesto y plazo establecidos, mediante la requisición de los pedidos, calificación de proveedores y negociaciones eficaces.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica únicamente para compras nacionales de todas las adquisiciones de la organización relacionadas con la obtención de bienes.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras	
Edición No. 01		Pág. 2 de 11

4. DEFINICIONES

- Pedido: Documento legal y administrativo en el que se establece la relación comercial de compra y venta de bienes.

5. POLITICAS

- Todas las compras deberán ser respaldas por la respectiva factura y guía de transporte.
- Se deberá contar con la aprobación de la gerencia previa la compra del producto.
- Las compras que superen \$1 000 del presupuesto se tramitarán con la aprobación del Gerente General.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 3 de 11

6. INDICADORES

Código	IND01-ASM-01					
Nombre	Cumplimiento del presupuesto de compras					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide en términos de porcentaje qué cantidad del presupuesto aprobado ha sido empleado.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Presupuesto ejecutado/ Presupuesto aprobado) x 100	Mensual	Negativo	90%	95%	Asistente Contable	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 4 de 11

Código	IND02-ASM-01					
Nombre	Tiempo promedio de entrega de compras realizadas					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica la cantidad de días que una compra ha demorado en ser entregada después de haber hecho la orden de compra.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
$\Sigma(\text{Fecha de entrega} - \text{Fecha de requisición}) / \text{N}^\circ \text{ de compras}$	Mensual	Negativo	1 día	2 días	Asistente Contable	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 5 de 11

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

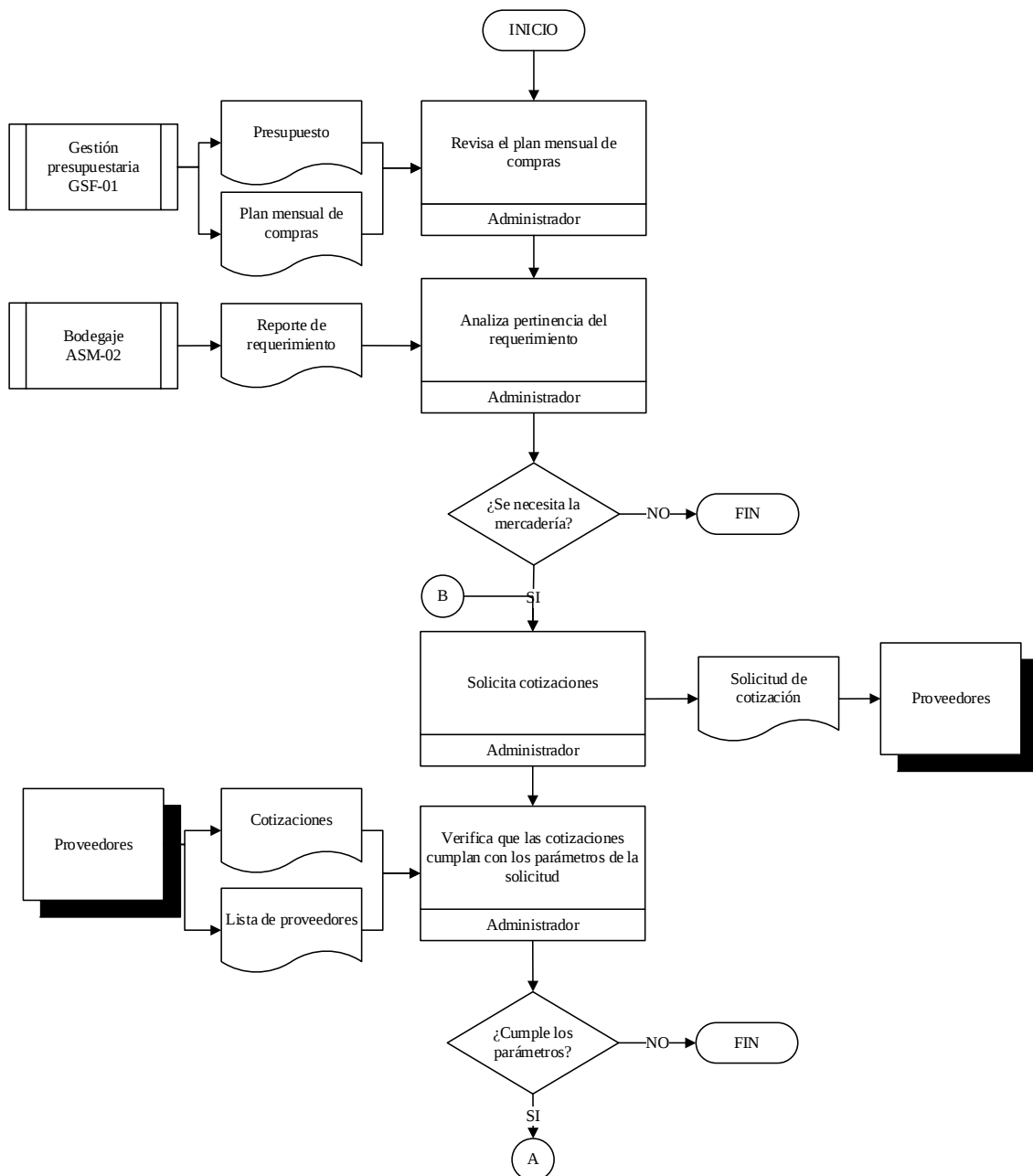
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
PRP01-ASM-01	Interno	Presupuesto	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo
PMC01-ASM-01	Interno	Plan mensual de compras	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo
REQ01-ASM-01	Interno	Reporte de requerimiento	Físico	1 año	Envío a reciclaje/ Sacar respaldo
SOC01-ASM-01	Interno	Solicitud de cotización	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo
COT01-ASM-01	Interno	Cotización	Digital	1 año	Envío a reciclaje
LSP01-ASM-01	Interno	Lista de proveedores	Digital	5 años	Archivo pasivo
INC01-ASM-01	Interno	Informe con cuadro comparativo	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo
ORC01-ASM-01	Interno	Orden de Compra	Físico	7 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras	
Edición No. 01		Pág. 6 de 11

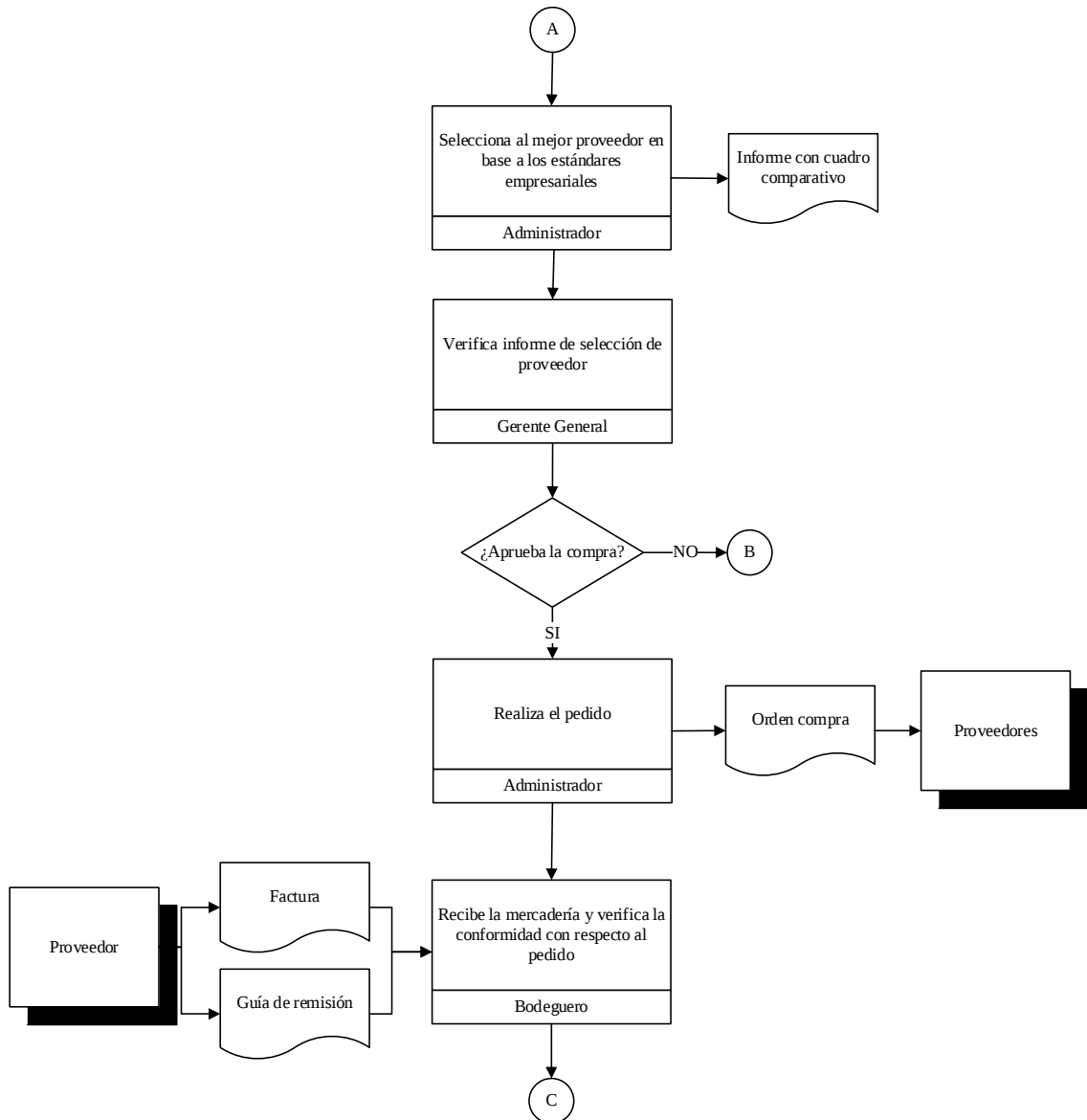
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
FAC01- ASM-01	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
GRE01- ASM-01	Interno	Guía de remisión	Físico	7 años	Archivo pasivo
RET01- ASM-01	Interno	Retención	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
IND01- ASM-01	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo
COM01- ASM-01	Interno	Comunicado	Físico y Digital	3 años	Archivar y desechar

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 7 de 11

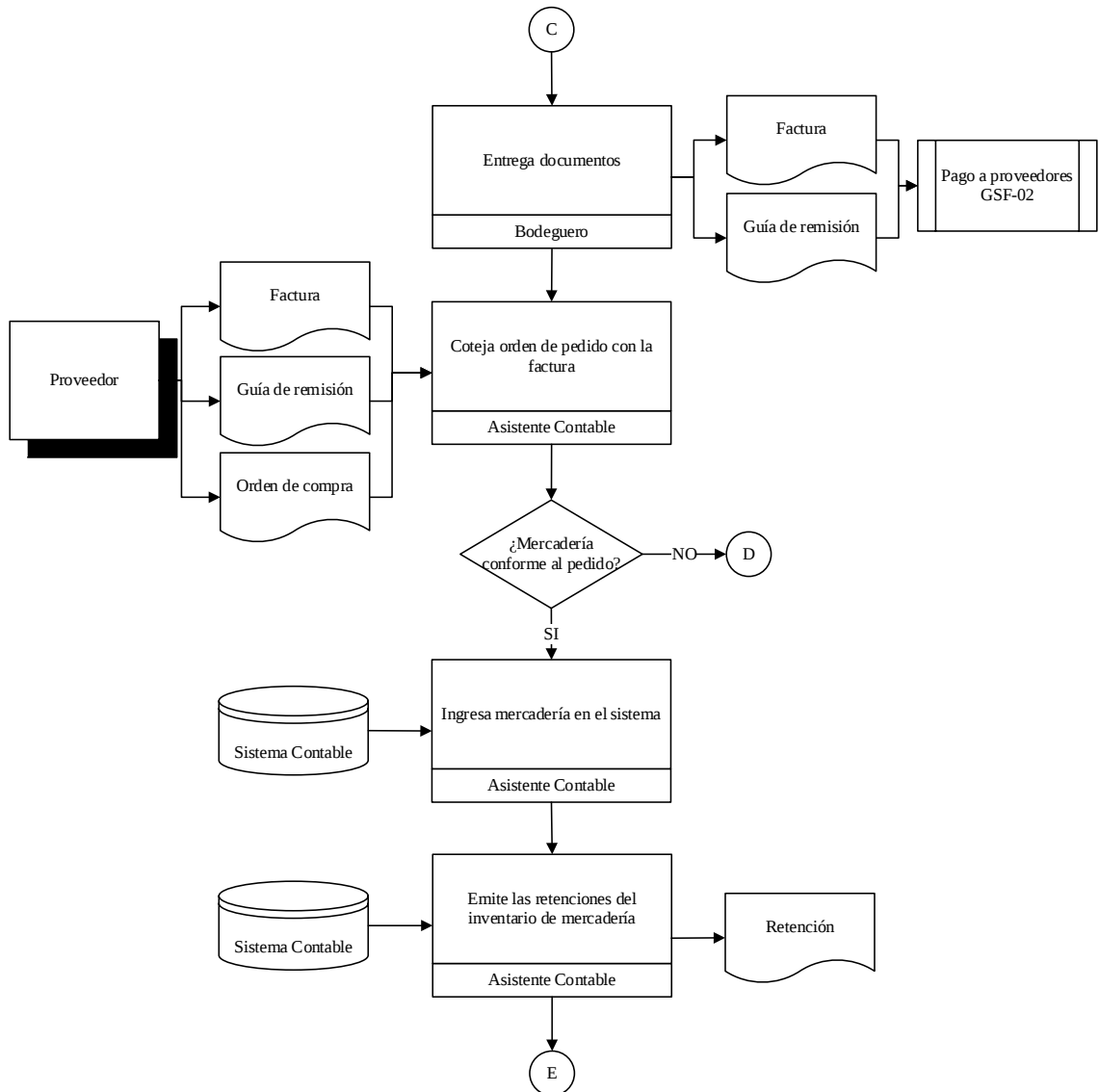
8. DIAGRAMA DE FLUJO



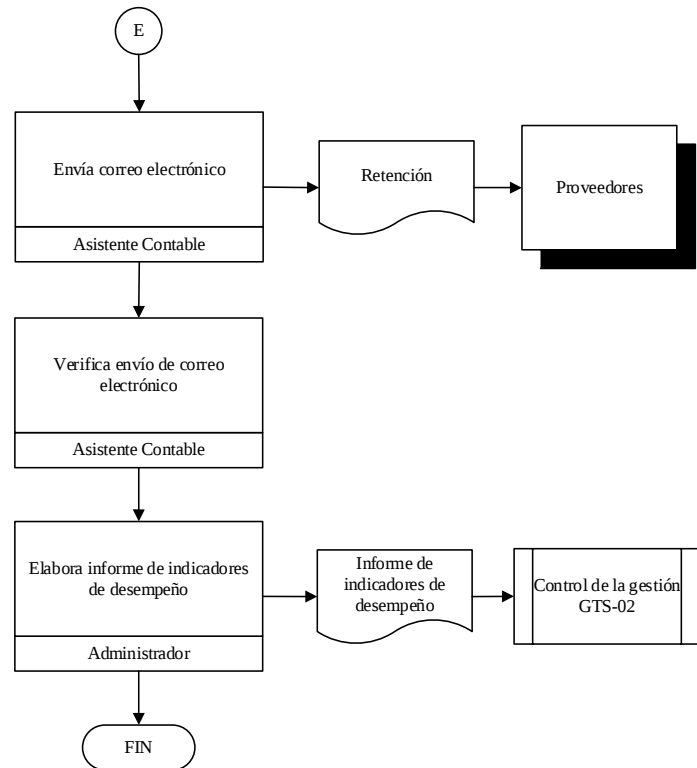
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 8 de 11



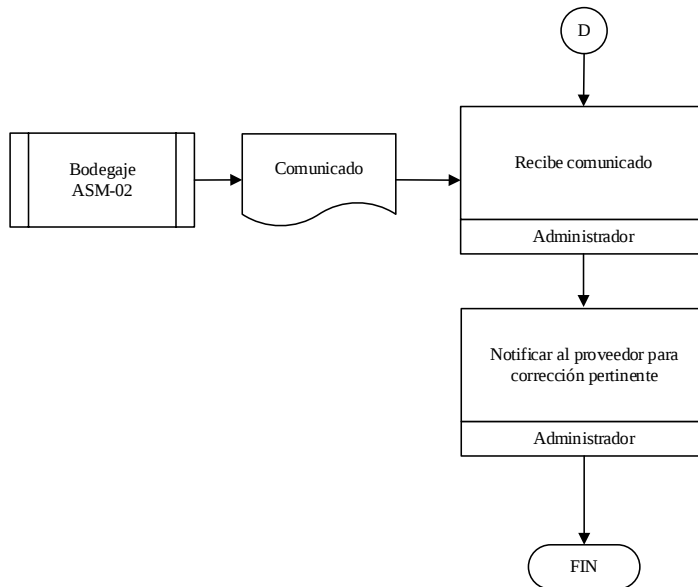
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 9 de 11



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 10 de 11



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-01	Proceso: Compras		
Edición No. 01			Pág. 11 de 11



Formatos Registro Proceso ASM-01

1. Solicitud de Cotización

F01-ASM-01	Solicitud de Cotización	
Fecha:		
Cliente:		
Dirección:		
Teléfono:		
Nombre del contacto:		
Correo electrónico:		
Descripción de Productos		
Cantidad	Detalle	Observación

Modalidad de pago:

Fecha límite de respuesta:

2. Informe con cuadro comparativo

F02-ASM-01	Cuadro comparativo de proveedores						
Detalle	Cantidad	Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
		Precio Unitario	Total	Precio Unitario	Total	Precio Unitario	Total
		Subtotal:		Subtotal:		Subtotal:	
		IVA:		IVA:		IVA:	
		Total:		Total:		Total:	
Fecha de cotización:							
Vigencia de cotización (Días):							
Tiempo de entrega:							
Condiciones de pago:							
Condiciones de garantía:							
Beneficios ofertados por el proveedor:							
Especificaciones adicionales:							

3. Orden de compra



NOTA DE PEDIDO
001-002-00000150

RAZÓN SOCIAL:
RUC:
PLAZO
% DESCUENTO

FECHA:
VENDEDOR:
TRANSPORTE:
E-MAIL:

N°	CÓD.	DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO	TOTAL
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

GRAF. NUEVA IMAGEN S. 032805296 DEL 001 AL 300 R.

OBSERVACIONES:

BASE IMPONIBLE

IVA %

TOTAL

FIRMA VENDEDOR

FIRMA AUTORIZADA

FIRMA CONTABILIDAD

4. Factura

NO TIENE LOGO

MAXXIMUNDO CIA LTDA

Dirección: AV GONZALEZ SUAREZ 2-79 Y GONZALO
Matriz: ZALDUMBIDE CUENCA AZUAY Ecuador

Dirección: comprobante electrónico
Sucursal:

Contribuyente Especial 00287
OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

R.U.C.: 0190350533001

FACTURA

No. 001-100-000106037

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

0203202101019035053300120011000001060370010603712

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 02/03/2021 17:19:07

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



0203202101019035053300120011000001060370010603712

Razón Social / Nombres y Apellidos: SALAZAR ALVAREZ JEANETT DEL ROCIO

Identificación: 0501807648001

Fecha: 02/03/2021 Placa / Matrícula: null Guía

Dirección: AV. ELOY ALFARO 30-45 Y GRAL. FLAVIO ALFARO LATACUNGA Ecuador

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
LMX17225 6003		6.00	MAXXIS 225/60 R-17 AT771 99T OWL	N/A	116.84	0.00	0.00	68.98	632.06
Ecovalor		6.00	Ecovalor (Servicio de Reciclaje NFU)	N/A	1.09	0.00	0.00	0.52	6.02

Información Adicional

Clase: N/A

Subclase: N/A

Color: N/A

Motor: N/A

Año: N/A

Chasis: N/A

RAMV_CPN: N/A

PaísOrigen: N/A

Cilindraje: N/A

Tonelaje: N/A

Mail: contabilidad@servitruck-js.net;

Teléfono: 032810485

Descripción: 0

Condiciones de pago: 180 Dias Sin Intereses

SUBTOTAL 12%	638.08
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	638.08
TOTAL DESCUENTO	69.50
ICE	0.00
IVA 12%	76.57
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	714.65
VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	714.65

5. Guía de remisión

 CEPSA MOVILIDAD QUE NOS UNE		Ruc 1790003388001 GUIA DE REMISION No. 036 - 004 - 000003119 NUMERO DE AUTORIZACION : 2605202106179000338800120360040000031191790003315 AMBIENTE Producción EMISION Normal CLAVE DE ACCESO :  2605202106179000338800120360040000031191790003315	
CEPSA S.A. Dir. Matriz : Quito, Av. 6 de Diciembre N24-48 y Mariscal Foch Dir. Sucursal : Pifo, Av. Interoceánica SN intersección via al Quinche. Contribuyente Especial Nro. 5368 OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI			
RUC CI (Transportista) : 1790003388001 Razon Social Nombres y Apellidos: CEPSA S.A. Placa : XXX0000 Lugar De Partida : Pifo, Av. Interoceánica SN intersección via al Quinche.			
Fecha Inicio Transporte : 26-05-2021 Comprabante de Venta : 036-004-000003114 Numero de Autorizacion : 2605202101179000338800120360040000031141790003316 Motivo Traslado : ENTREGA MERCANCIA A CLIENTES Destino (Punto de llegada) : Latacunga, Eloy Alfaro (San Felipe) , La Estacion Av.Eloy Alfaro 3045 Flavio Alfaro A 50 Mtos Del Monumento A La Madre RUC CI (Destinatario) : 0501807648001 Razon Social Nombres y Apellidos : SALAZAR ALVAREZ JEANETT DEL ROCIO Ruta :		Fecha Fin Transporte : 05-06-2021 Fecha de Emision : 26-05-2021	
Cantidad	Descripcion	Cod. Principal	Codigo Auxiliar
4	P265/70r17 113t G015 - Yokohama	31905	
Información Adicional Cedula Conductor : 1712263779 Telefonos : 032810485 - 0993040868 Vendedor : Garces Nancy Nombre Conductor : Perez Luis Patricio Correo Electrónico Cliente : servitruckjs@yahoo.es No.Documento : 432755			

Nombre : _____

C.I. : _____

Firma y Sello : _____

Fecha : _____



SALAZAR ALVAREZ JEANETT DEL ROCÍO

MATRIZ: La Estación, Av. Marco Aurelio Subía s/n y General Flavio Alfaro
Teléfono: (03)2802712 / Telefax: (03)2804583 Teléfono: (03)2810485
Claro: 0993040868 Movi: 0979357164
LATACUNGA - COTOPAXI - ECUADOR

R.U.C. 0501807648001
GUÍA DE REMISIÓN

002-001-00 0000095

AUT. SRI 1121285764

Documento Categorizado: NO

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

FECHA INICIO DE TRASLADO:

FECHA TERMINACIÓN DE TRASLADO:

DATOS DE COMPROBANTE DE VENTA

TIPO:

FECHA DE EMISIÓN:

No. AUTORIZACIÓN:

No. DEL COMPROBANTE:

NÚMERO DE DECLARACIÓN ADUANERA:

MOTIVO DEL TRASLADO:

PUNTO DE PARTIDA:

DESTINO (PUNTO DE LLEGADA)

IDENTIFICACIÓN DEL DESTINATARIO

R.U.C. / C.I.

RAZÓN SOCIAL:

H. PARTIDA:

H. LLEGADA:

IDENTIFICACIÓN DEL TRANSPORTISTA

R.U.C. / C.I.

RAZÓN SOCIAL:

PLACA:

IDENTIFICACIÓN DEL REMITENTE:

CANTIDAD

DESCRIPCIÓN

ORIGINAL: DESTINATARIO / COPIA VERDE: EMISOR / COPIA AMARILLA: SRI

ULLOA ROJAS ARMANDO VINICIO / GRÁFICAS NUEVA IMAGEN / RUC: 0502007073001 / AUT. 5734 / DEL 001 AL 100 / FECHA DE AUT.: 17 / AGOSTO / 2017 CADUCA: 17 / AGOSTO / 2018

TRANSPORTISTA

RECIBÍ CONFORME

6. Retención



SALAZAR ALVAREZ JEANETT DEL ROCÍO

R.U.C. 0501807648001

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

Matriz: Av. Marco Aurelio Subía s/n
y General Flavio Alfaro Telf.: (03)2802712
Sucursal: Av. Eloy Alfaro 30-45
y Flavio Alfaro Telefax: (03)2804583
Telf.: (03)2810485 / Dom.: (03)2801859
Claro: 0993040868 / Mov: 0979357164
LATACUNGA - ECUADOR

COMPROBANTE DE RETENCIÓN

001-001- 00 0016341

AUT. SRI 1126307129

SEÑOR (S):		FECHA DE EMISIÓN		
RUC:		TIPO DE COMPROBANTE DE VENTA:		
DIRECCIÓN:		N° DE COMPROBANTE DE VENTA:		
EJERCICIO FISCAL	BASE IMPONIBLE PARA LA RETENCIÓN	IMPUESTO	% DE RETENCIÓN	V. RETENIDO
 Ulloa Rojas Armando Viricio / Gráficas Nueva Imagen / RUC: 0502007073001 / AUT.: 5734 del 16.301 al 16.400 / Fecha de Aut.: 21/Febrero/2020 Caduca: 21/Febrero/2021			TOTAL RETENIDO \$	
FIRMA DEL AGENTE DE RETENCIÓN		FIRMA DEL CONTRIBUYENTE		Documento Categorizado: NO

ORIGINAL: SUJETO PASIVO RETENIDO / COPIA AMARILLA: AGENTE DE RETENCIÓN / COPIA VERDE: SRI

7. Informe de indicadores de desempeño

F07-ASM-01	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 1 de 10

1. PROPÓSITO

Almacenar y distribuir los productos a ser vendidos cumpliendo con los requisitos solicitados, estándares de calidad y plazos establecidos, mediante el control de inventarios, buenas prácticas de conservación del producto, evaluaciones respectivas y buena organización de distribución.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para las dos bodegas que dispone Servitruck J&S.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Bodeguero

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje	
Edición No. 01		Pág. 2 de 10

4. DEFINICIONES

- Guía de remisión: Documento utilizado para registrar el movimiento de una mercadería desde la matriz o desde una sucursal hasta que esta sea entregada al consumidor final.
- Guía de traslado: Documento utilizado para registrar movimientos de mercadería internos en la empresa, es decir desde matriz hacia sucursales.

5. POLÍTICAS

- No se entregarán mercaderías sin la guía de remisión de la matriz y guía de traslado.
- Se debe revisar y clasificar la mercadería por marca y dimensiones.
- En caso de una no conformidad con el producto se debe contactar al proveedor.
- Se debe realizar un reporte una vez recibida.
- Se debe conservar una copia del reporte y enviar una copia a gestión contable.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 3 de 10

6. INDICADORES

Código	IND01-ASM-02					
Nombre	Mercadería registrada					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador muestra la relación entre el inventario real y el inventario registrado en Fénix.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Inventario real / Inventario en el sistema) x100	Trimestral	Positivo	95%	99%	Bodeguero	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 4 de 10

Código	IND02-ASM-02					
Nombre	Tiempo de distribución					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador relaciona el tiempo empleado en la distribución y el tiempo presupuestado para distribuir.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Tiempo empleado /Tiempo presupuestado) x100	Trimestral	Positivo	95%	105%	Bodeguero	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 5 de 10

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

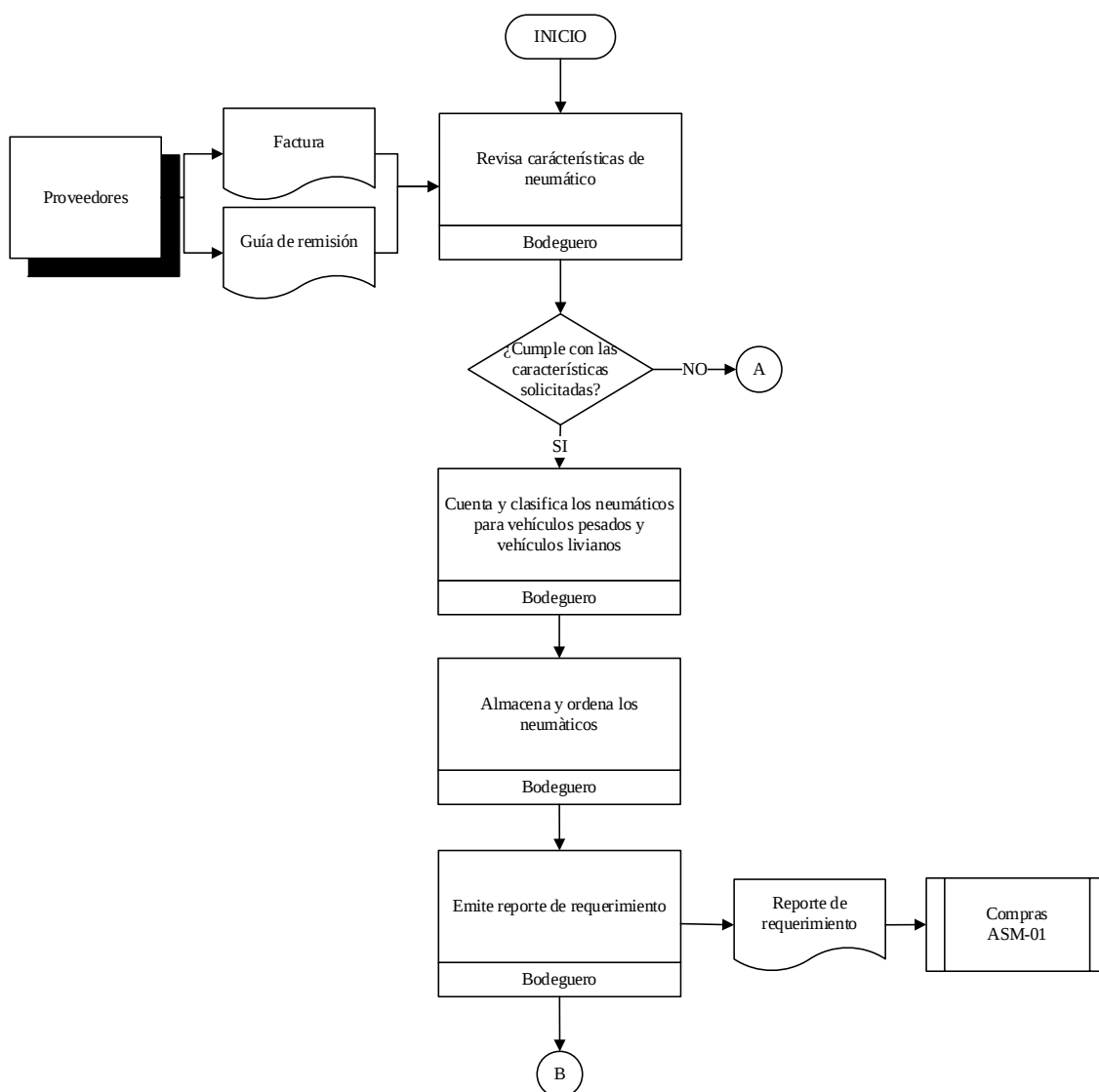
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
CER01-ASM-02	Externo	Certificado de Bomberos	Físico	Hasta renovación	Renovar y desechar
MAN01-ASM-02	Externo	Manual de riesgos laborales	Digital	Hasta actualización	Actualizar
REQ01-ASM-02	Interno	Reporte de requerimiento	Físico	1 año	Envío a reciclaje
FAC01-ASM-02	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
GRE01-ASM-02	Interno	Guía de remisión	Físico	7 años	Archivo pasivo
GTA01-ASM-02	Interno	Guía de traslado	Físico	1 año	Archivar y desechar
SOM01-ASM-02	Interno	Solicitud de mercadería	Físico	1 año	Archivar y desechar

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 6 de 10

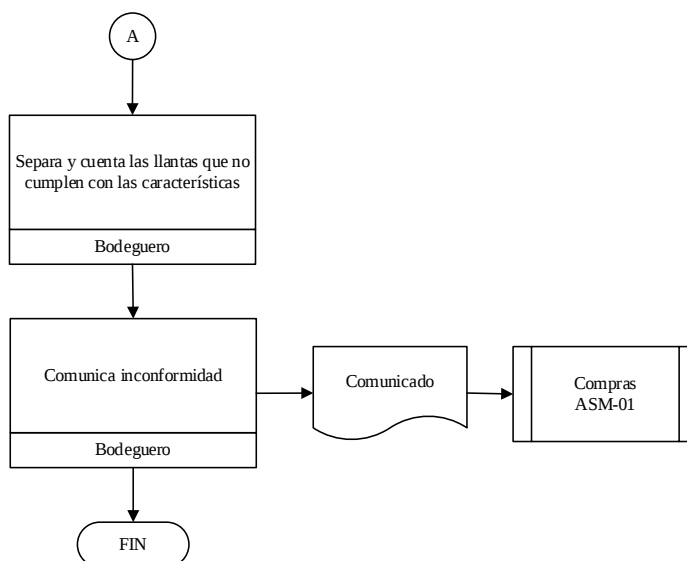
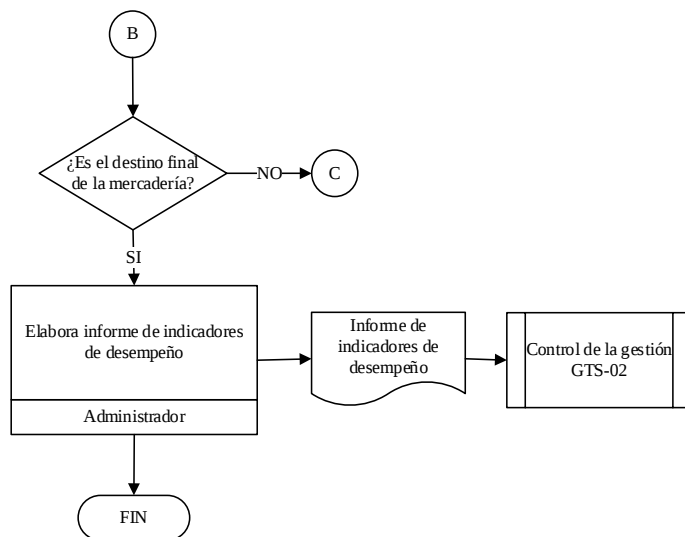
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
COM01- ASM-02	Interno	Comunicado	Físico y Digital	2 años	Archivar y desechar
IND01- ASM-02	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 7 de 10

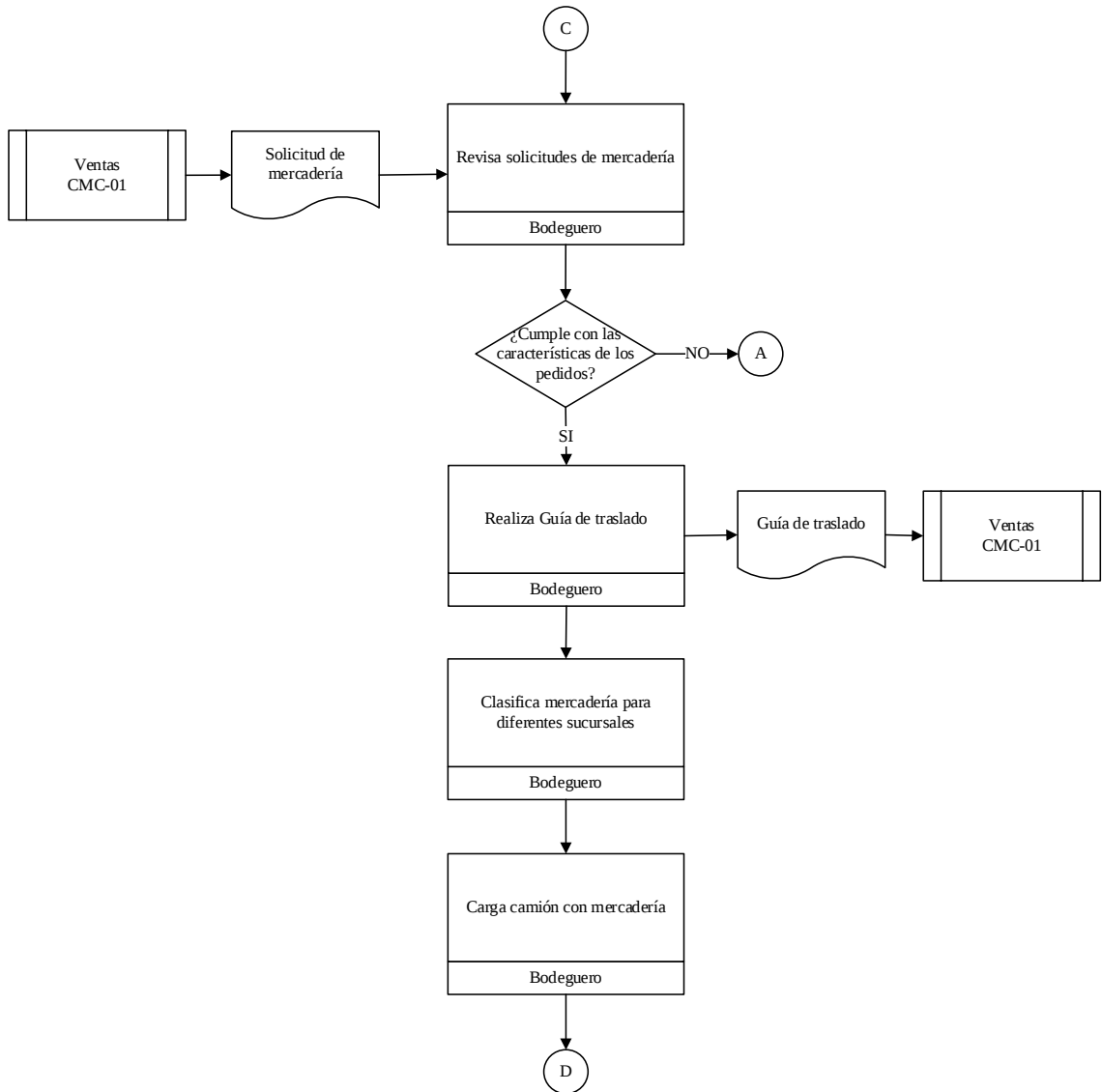
8. DIAGRAMA DE FLUJO



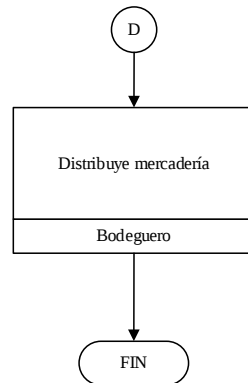
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 8 de 10



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 9 de 10



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: ASM-02	Proceso: Bodegaje		
Edición No. 01			Pág. 10 de 10



Formatos Registro Proceso ASM-02

1. Reporte de requerimiento

F01-ASM-02	Reporte de requerimiento		
Fecha:		N° reporte:	
Cantidad	Unidad	Detalle	Observación

Elaborado por:

Revisado por:

2. Informe de indicadores de desempeño

F02-ASM-02	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

3. Comunicado

F03-ASM-02	Comunicado de observaciones de pedidos	
Fecha:		
Nº de pedido:		
Cantidad	Producto	Proveedor
Justificación de no conformidad		
Cantidad	Producto	Proveedor
Justificación de no conformidad		
Cantidad	Producto	Proveedor
Justificación de no conformidad		

Elaborado por:

Revisado por:

4. Guía de traslado



MATRIZ: Av. Marco Aurelio Subia s/n y General Flavio Alfaro Telf: (03) 2802 712
SUCURSAL: Av. Eloy Alfaro 30-45 y Flavio Alfaro Telefax: (03) 2804 583
Telf.: (03) 2810 485 / **Dom.:** (03) 2801 859 / **Claro:** 09 9304 0868 / **Movi:** 09 7935 7164
Latacunga - Cotopaxi - Ecuador

GUÍA DE TRASLADO

001-001 0002802

MOTIVO DEL TRASLADO:

PUNTO DE PARTIDA:

DESTINO
(PUNTO DE LLEGADA)

FECHA:

IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA QUE SOLICITA

NOMBRE:

IDENTIFICACIÓN PERSONA QUE ENTREGA

NOMBRE:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

PERSONA QUE SOLICITA

PERSONA QUE ENTREGA

PERSONA QUE TRASLADA

Gral. "Nuevo Mundo" 2813-872 - Luga.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 1 de 12

1. PROPÓSITO

Generar ingresos de forma oportuna, cumpliendo con los requisitos del cliente dentro del plazo establecido por ambas partes a través de crédito directo y la atención al cliente dentro de los locales físicos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica únicamente para ventas dentro del local.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Administrador

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas	
Edición No. 01		Pág. 2 de 12

4. DEFINICIONES

- Central de riesgos: Lugar donde se verifica los préstamos o créditos que tiene una persona.
- Cuadre de caja: Es un análisis de las transacciones del efectivo con el objeto de comprobar si se ha contabilizado todo el efectivo recibido y el saldo que arroja de lo que se encuentra físicamente en caja en efectivo, cheques o vales.
- Guía de traslado: Documento que la matriz envía a bodega para solicitar productos que no se encuentran en la misma.

5. POLÍTICAS

- Toda compra y pago deberán estar respaldadas con la respectiva factura y copia del cheque si así fuera el caso.
- Se deberá contar con la aprobación de gerencia en caso de las compras con crédito directo.
- En caso de que falte mercadería en matriz, llamar a bodega.
- Cada vez que se pida productos a bodega se debe entregar una guía de traslado.
- Las facturas deberán ser ingresadas al sistema contable FENIX.
- Al final del día se debe realizar el cuadre de caja.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 3 de 12

6. INDICADORES

Código	IND01-CMC-01					
Nombre	Ingresos generados por los vendedores					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la participación de los vendedores en la generación de ingresos de la empresa, reflejando las ventas anuales.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Ventas netas/ N° total de vendedores	Anual	Positivo	\$1.100.000	\$1.500.000	Administrador	Gerente General

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 4 de 12

Código	IND02-CMC-01					
Nombre	Cumplimiento con el tiempo establecido de entrega.					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica la cantidad de días que se demora en hacer la entrega de un pedido grande que ha demorado en ser tramitado desde la orden de pedido hasta la entrega de los bienes al solicitante.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
$\Sigma(\text{Fecha de entrega} - \text{Fecha de remisión}) / \text{N}^\circ \text{ de ventas}$	Mensual	Negativo	5 días	10 días	Administrador	Gerente General

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 5 de 12

Código	IND03-CMC-01					
Nombre	Satisfacción del cliente					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Σ Resultados por pregunta/ Total encuesta) x100	Semestral	Positivo	80%	90%	Administrador	Gerente General

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

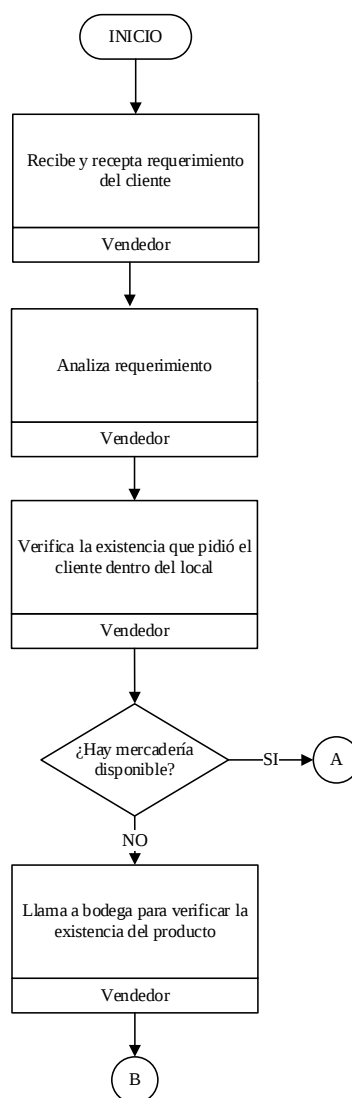
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
DOC01-CMC-01	Interno	Copia de cheques y transferencias	Físico	7 años	Archivo pasivo
FAC01-CMC-01	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
GTA01-CMC-01	Interno	Guía de traslado	Físico	1 año	Archivar y desechar

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas	
Edición No. 01		Pág. 6 de 12

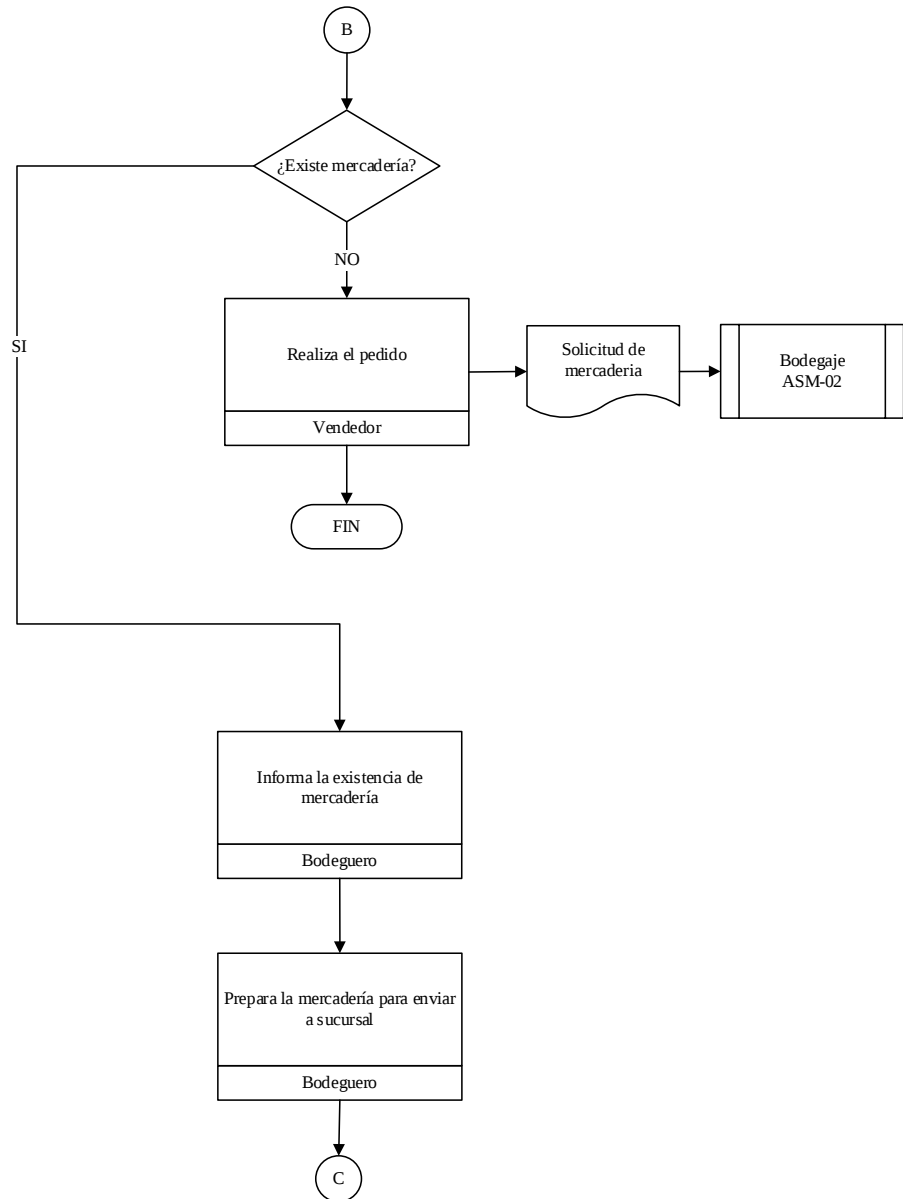
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
SOC01- CMC-01	Interno	Solicitud de crédito directo	Físico	Hasta que culmine el crédito	Archivo pasivo
ORT01- CMC-01	Interno	Orden de trabajo	Físico	7 años	Archivo pasivo
SOM01- CMC-01	Interno	Solicitud de mercadería	Físico	1 año	Archivar y desechar
INF01- CMC-01	Interno	Información del cliente	Físico y Digital	5 años	Archivar y actualizar
INT01- CMC-01	Interno	Política de pagos	Físico y Digital	Existencia de la empresa	Archivar y actualizar
IEC01- CMC-01	Interno	Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 7 de 12

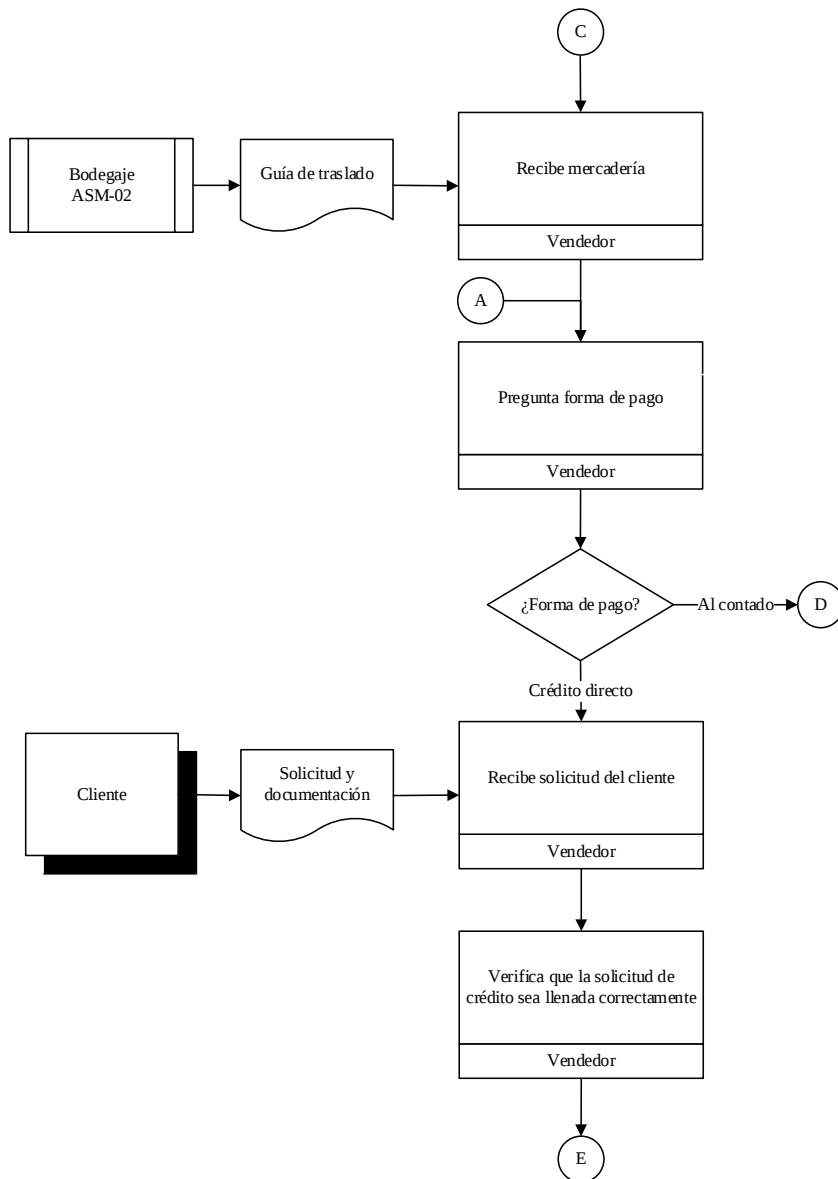
8. DIAGRAMA DE FLUJO



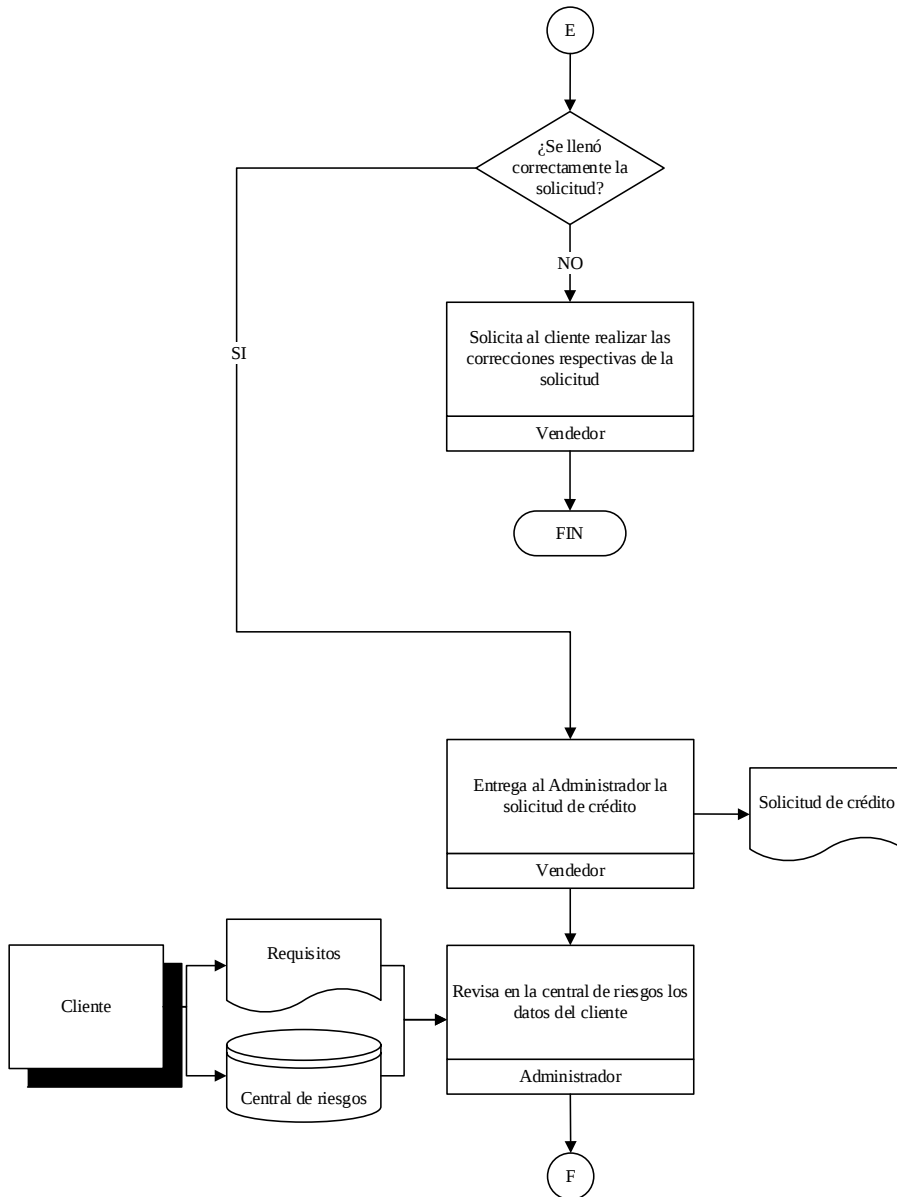
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 8 de 12



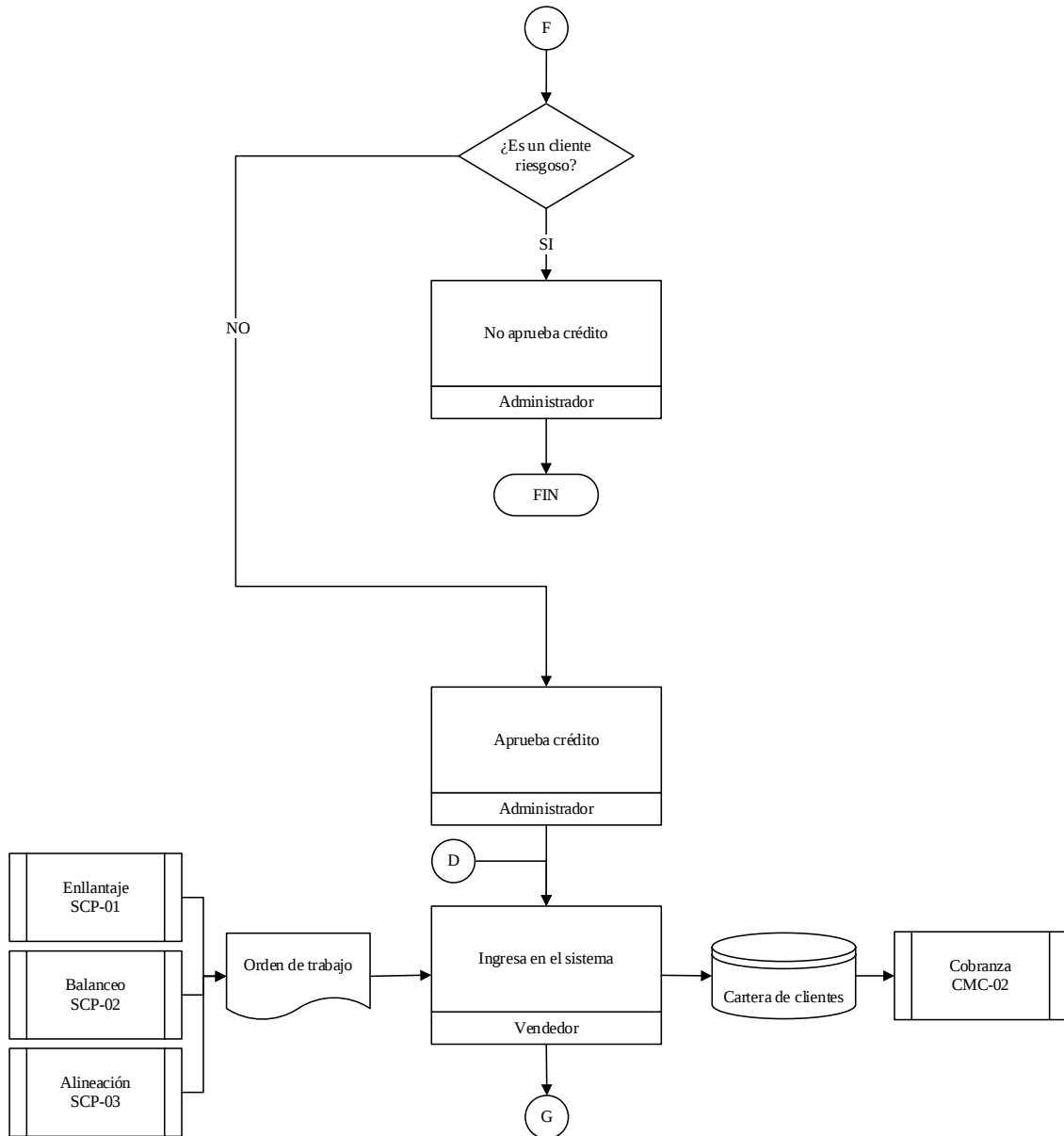
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 9 de 12



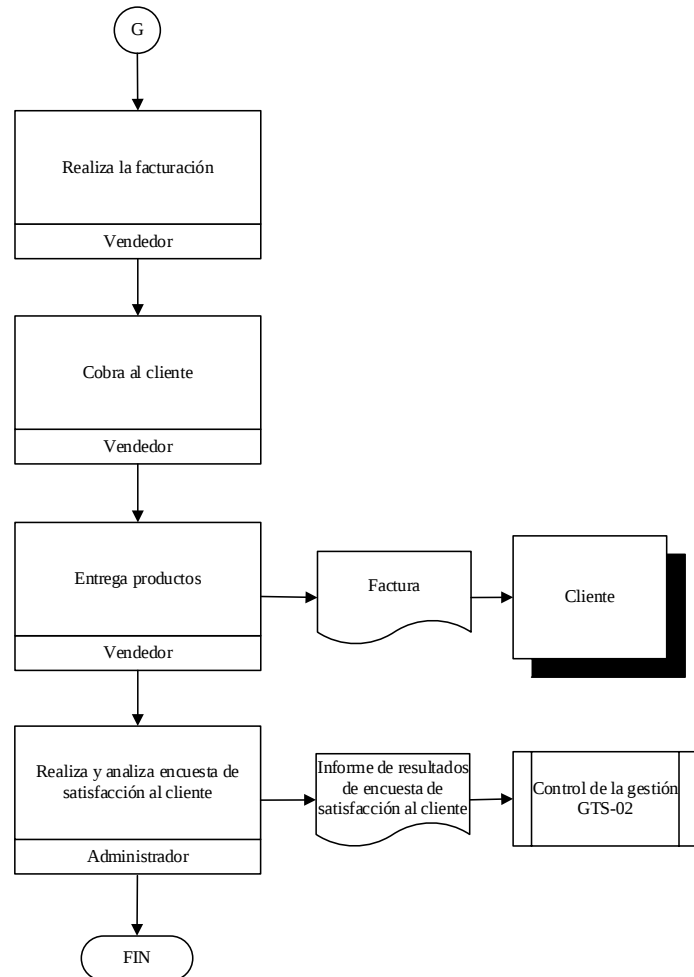
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 10 de 12



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 11 de 12



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-01	Proceso: Ventas		
Edición No. 01			Pág. 12 de 12



Formatos Registro Proceso CMC-01

1. Factura



0501807648001
AV. ELOY ALFARO 30-45 Y FLAVIO ALFARO
obligado a llevar contabilidad: SI

Factura Nro.	Ambiente Autorización
002901 - 000008505	Producción
Fecha de Emisión	Tipo de Emisión
30/09/2020	Normal
Nro. de Autorización	
3009202001050180764800120029010000085050000000113	
Clave de Acceso	
3009202001050180764800120029010000085050000000113	



RUC / CI	Cliente
0501149793	TRAVERZ BAUTISTA JOSE ROSENDO
Dirección	Teléfono
SAN FELIPE, CALLE IBEROAMERICANA Y PARA MARIMBO	2804104

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Desc.	IVA	Total
TRI001502	TRIANGLE 185/60R14 TR958 PASSENGER	1.00	44.64	0.00	12.00	44.64
TRI001502	TRIANGLE 185/60R14 TR958 PASSENGER	1.00	49.10	0.00	12.00	49.10
MOÑONES	MOÑONES R12,13,14,15,16,17 SERVITRUCK	2.00	0.22	0.22	12.00	0.44
2398	ENLLANTAJE SERVITRUCK	2.00	0.01	0.01	12.00	0.02
2399	BALANCEO SERVITRUCK	2.00	0.01	0.01	12.00	0.02

Información Adicional	
Vendedor: PATIO MATRIZ	Facturador: NORMA ARIAS
Teléfono: 032810485	
Correo: servitruckjs@yahoo.es	
Cuota 0: 30 de Septiembre del 2020 X USD 40.00	
Cuota 1: 1 de Noviembre del 2020 X USD 33.00 LETRA.C.1 de 2	
Cuota 2: 1 de Diciembre del 2020 X USD 32.00 LETRA.C.2 de 2	
Pago: CREDITO USD-105.00	
Forma Pago: OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	
Plazo: 62 DIAS	
Contribuyente: Agentes de Retención - Resolución Nro. 1	

Subtotal:	93.75
Descuento:	0.49
Subtotal 0%:	0.00
Subtotal 12%:	93.75
IVA 12%:	11.25
Total:	105.00

Debemos y pagaremos a _____ días vista en esta ciudad de Latacunga o en otro lugar que me (nos) reconenga a la orden de SERVITRUCK J&S la cantidad de _____ Dólares. Nos obligamos a cancelar en moneda de curso legal, más el 14 % anual desde la fecha de suscripción hasta que se opere el vencimiento en el plazo señalado, en caso de mora me (nos) obligo además a cancelar el total del interés y el adicional del 1.1 % de mora legal; así como cubrir todos los gastos judiciales y extrajudiciales causados, incluido los honorarios profesionales del abogado defensor. Renuncio domicilio y me someto a los jueces competentes de esta ciudad y al trámite ejecutivo de acuerdo a la Ley

 Autorizado por

 Elaborado por

 Recibi Conforme

2. Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente

F02-CMC-01	Informe de encuesta de satisfacción al cliente		
Fecha:			
Primer semestre del año:		Segundo semestre del año:	
Cálculo del indicador:			
Conclusiones de la tabulación			

Anexo de la encuesta de satisfacción al cliente

Análisis de la tabulación

Elaborado por:

3. Solicitud de mercadería

[illegible]

Elaborado por:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza	
Edición No. 01		Pág. 1 de 12

1. PROPÓSITO

Recaudar la totalidad de los pagos de una forma respetuosa, oportuna y transparente mediante el análisis de la cartera de clientes y el cobro de las cuotas e intereses.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la cobranza del crédito directo otorgado a los clientes.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza	
Edición No. 01		Pág. 2 de 12

4. DEFINICIONES

- Cartera de clientes: Conjunto de clientes con crédito directo impago.
- Oportuno: Realizado en el momento apropiado
- Pagaré: Documento que registra la obligación de pago del cliente.

5. POLÍTICAS

- Se deberá notificar a los clientes antes de vencimiento de la fecha de pago.
- Se aceptará para el pago de las cuotas cualquier tipo de cancelación.
- Se podrá cobrar al cliente al momento de la visita en el domicilio.
- El pagaré únicamente será entregado al momento de la finalización del pago del crédito.
- Cualquier vendedor podrá cobrar al cliente la cuota que se acerque a cancelar en los almacenes.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 3 de 12

6. INDICADORES

Código	IND01-CMC-02					
Nombre	Éxito de cobranza					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide el porcentaje de pagos conseguidos dentro del tiempo establecido.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Pagos conseguidos/ Pagos totales) x100	Trimestral	Positivo	70%	90%	Vendedor	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 4 de 12

Código	IND02-CMC-02					
Nombre	Rotación de cuentas por cobrar					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la frecuencia de recuperación de las cuentas por cobrar.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Ventas anuales a crédito/ Promedio de cuentas pendientes de cobro	Anual	Positivo	6 veces	12 veces	Vendedor	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 5 de 12

Código	IND03-CMC-02					
Nombre	Satisfacción del cliente					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Σ Resultados por pregunta / Total encuesta) x100	Semestral	Positivo	80%	90%	Administrador	Gerente General

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 6 de 12

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

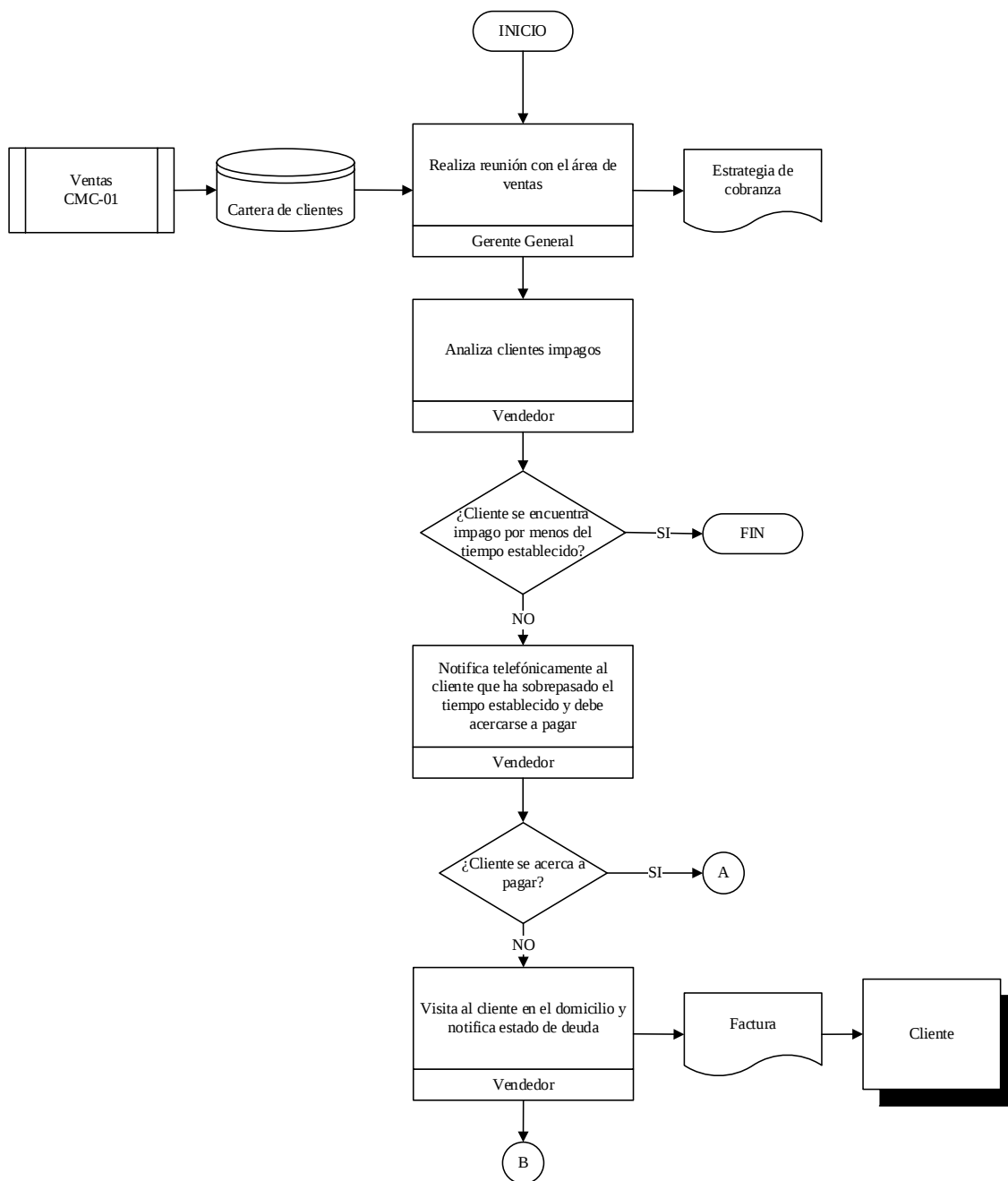
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
EST01-CMC-02	Interno	Estrategia de cobranza	Físico y Digital	Hasta su actualización	Archivo pasivo
PAG01-CMC-02	Interno	Pagaré	Físico y Digital	Hasta finalización del pago	Entregar al cliente
FAC01-CMC-02	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
CRC01-CMC-02	Interno	Cartera de clientes	Digital	Hasta finalización de los pagos	Destruir y desechar
INT01-CMC-02	Interno	Políticas de crédito directo	Físico y Digital	Hasta su actualización	Desechar
NTL01-CMC-02	Interno	Notificación legal	Físico	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 7 de 12

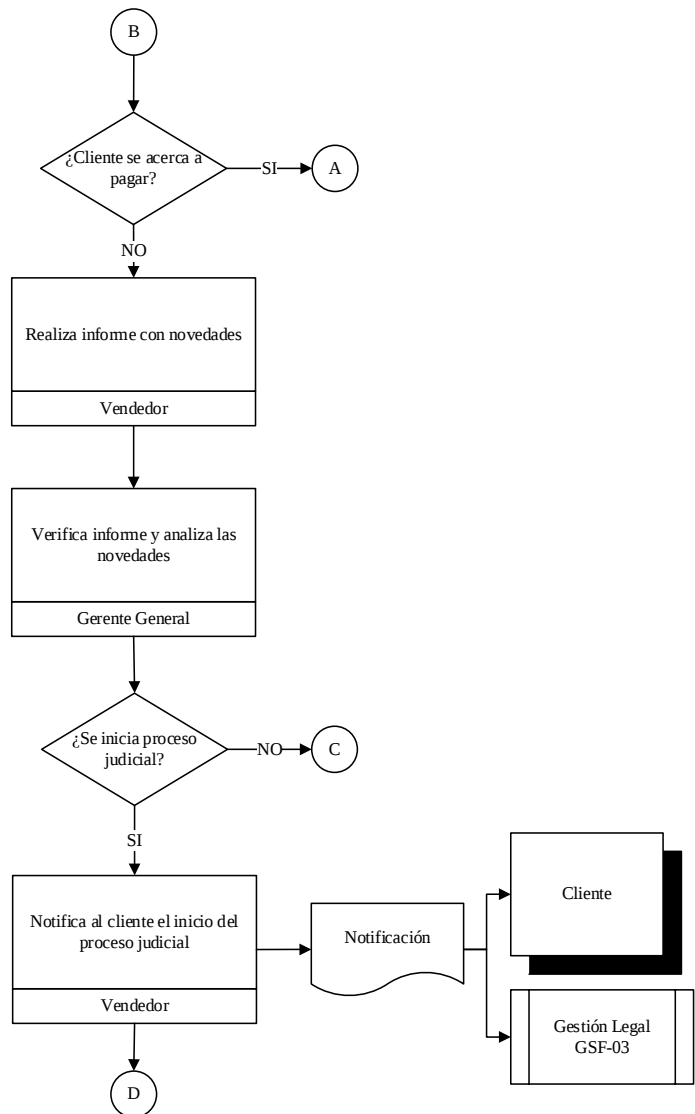
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
CIC01- CMC-02	Interno	Comprobante de ingreso de cobranza	Físico	7 años	Archivo pasivo
IEC01- CMC-02	Interno	Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 8 de 12

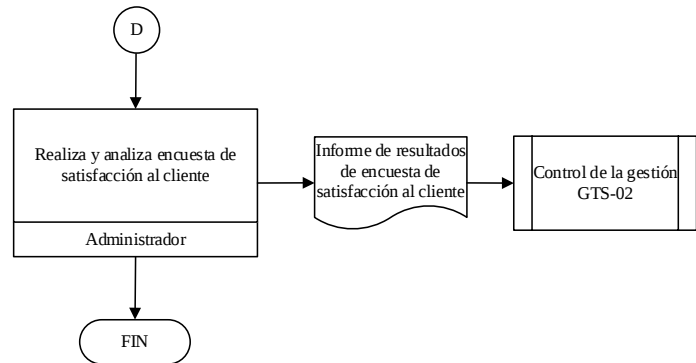
8. DIAGRAMA DE FLUJO



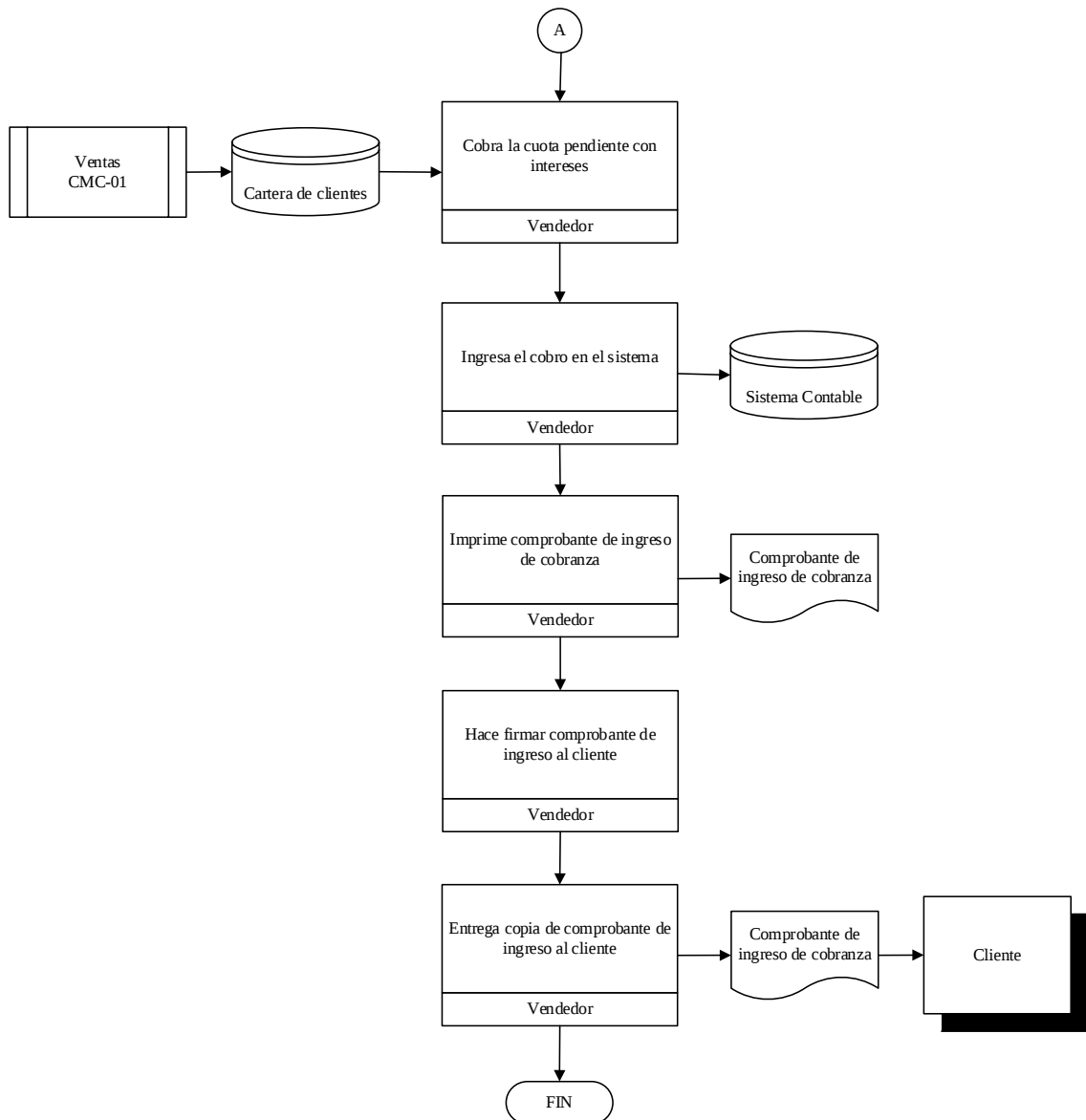
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 9 de 12



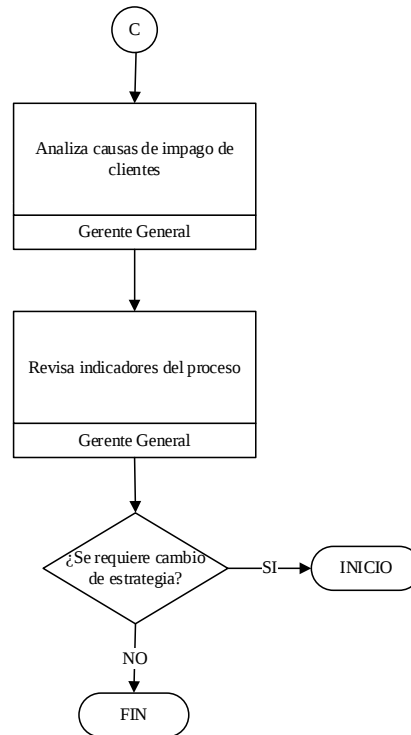
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 10 de 12



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 11 de 12



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: CMC-02	Proceso: Cobranza		
Edición No. 01			Pág. 12 de 12



Formatos Registro Proceso CMC-02

1. Comprobante de ingreso de cobranza



COMPROBANTE DE INGRESO DE COBRANZAS
002-001 0039756

MATRIZ: La Estación, Av. Marco Aurelio Subía s/n y General Flavio Alfaro
Teléfonos: (03)2802712 / (03)2660660 / 0992844323
LATACUNGA - COTOPAXI - ECUADOR

YOKOHAMA Firestone DOUBLE COIN KUMHO
LONGMARCH TOYOTIRES Driven to perform Effiplus MAXXIS GOODYEAR

Recibimos:
La cantidad de:
Por concepto de:

Forma de pago: Efectivo: Cheques: \$ _____

Saldo:

Cuota No.: Factura No.:

FECHA	CH. No.	CTA. CTE.	BANCOS	VALOR
-------	---------	-----------	--------	-------

\$ _____

RECIBIDO POR

CAJERA CLIENTE Latacunga, _____ del 20 _____

GRATIS NUEVA IMAGEN 0328025268 DEL 38.401 AL 40.000 17/02/2021



MATRIZ: La Estación, Av. Marco Aurelio Subía s/n y General Flavio Alfaro
Teléfonos: (03)2802712 / (03)2660660 / 0988575148

SUCURSAL: Av. Eloy Alfaro 30-45 y Flavio Alfaro
Teléfonos: (03)2810485 / (03)2804583 Cel.: 0993040868 / 0979357164
LATACUNGA - COTOPAXI - ECUADOR

COMPROBANTE DE INGRESO DE COBRANZA EXTERNA

0000401

YOKOHAMA

Firestone

DOUBLECOIN

KUMHO

LONGMARCH TOYO TIRES

Effiplus

MAXXIS

GOODYEAR

Recibimos:

La cantidad de:

Por concepto de:

Forma de pago:

Efectivo:

Cheques:

\$ _____

Saldo:

Cuota No.:

Factura No.:

FECHA

CH. No.

CTA. CTE.

BANCOS

VALOR

\$ _____

RECIBIDO POR

CAJERA

CLIENTE

Latacunga, _____ del 201 _____

2. Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente

F02-CMC-02	Informe de encuesta de satisfacción al cliente		
Fecha:			
Primer semestre del año:		Segundo semestre del año:	
Cálculo del indicador:			
Conclusiones de la tabulación			

Anexo de la encuesta de satisfacción al cliente

Análisis de la tabulación

Elaborado por:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 1 de 10

1. PROPÓSITO

Reemplazar un neumático averiado o deteriorado por uno nuevo en el mismo aro de manera eficiente, por medio del uso adecuado de los equipos y herramientas, satisfaciendo las necesidades y exigencias del cliente.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los servicios de enllantaje que realice la organización.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Operario

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje	
Edición No. 01		Pág. 2 de 10

4. DEFINICIONES

- Calibrar: Es la acción de comparar la indicación de un equipo de medición con un patrón de referencia de valor conocido.
- Compresor: Es una máquina que tiene como fin incrementar la presión de un fluido como el aire y todo tipo de gases.
- Enllantar: Colocar llantas a las ruedas de un vehículo.
- Factura: Documento de índole comercial que señala la compraventa de un bien o servicio.
- Orden de trabajo: Documento utilizado para registrar el servicio realizado por el operario en una unidad móvil.

5. POLÍTICAS

- Dentro del taller todo el personal deberá estar debidamente uniformado e identificado.
- Se deberá llenar todos los campos de registro de la orden de trabajo.
- Se deberá autorizar la salida del vehículo previa confirmación de factura y pago.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 3 de 10

6. INDICADORES

Código	IND01-SCP-01					
Nombre	Promedio de enlantajes					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica el promedio de enlantajes que han sido realizados en un periodo de tiempo determinado					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Enlantajes mes anterior + Enlantajes mes actual)/ 2	Mensual	Negativo	104 enlantajes	208 enlantajes	Operario	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 4 de 10

Código	IND02-SCP-01					
Nombre	Satisfacción del cliente					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Σ Resultados por pregunta / Total encuesta) x100	Semestral	Positivo	80%	90%	Administrador	Gerente General

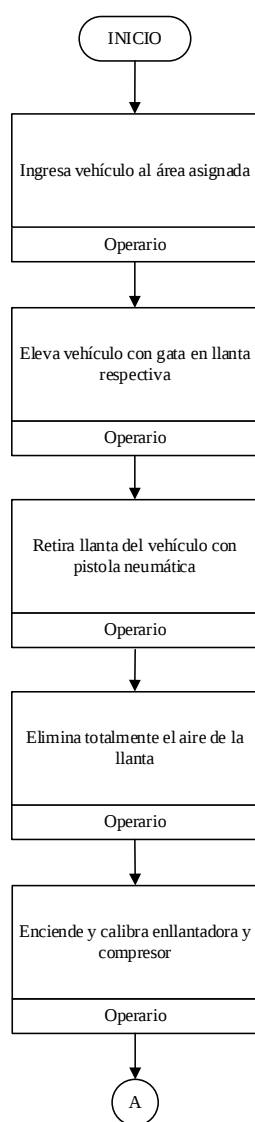
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 5 de 10

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

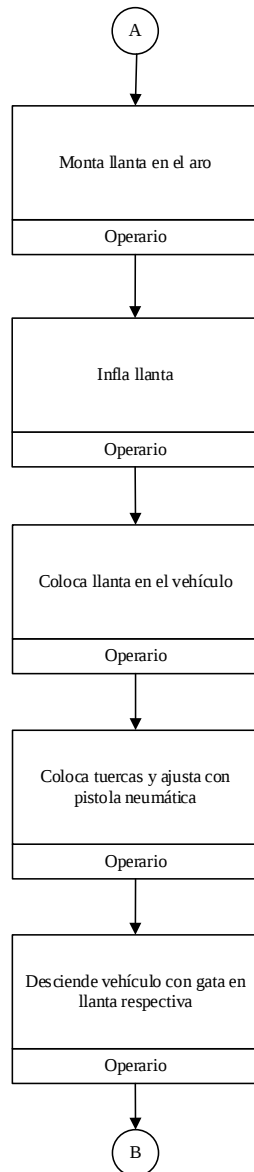
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
ORT01-SCP-01	Interno	Orden de trabajo	Físico	7 años	Archivo pasivo
FAC01-SCP-01	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
IEC01-SCP-01	Interno	Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 6 de 10

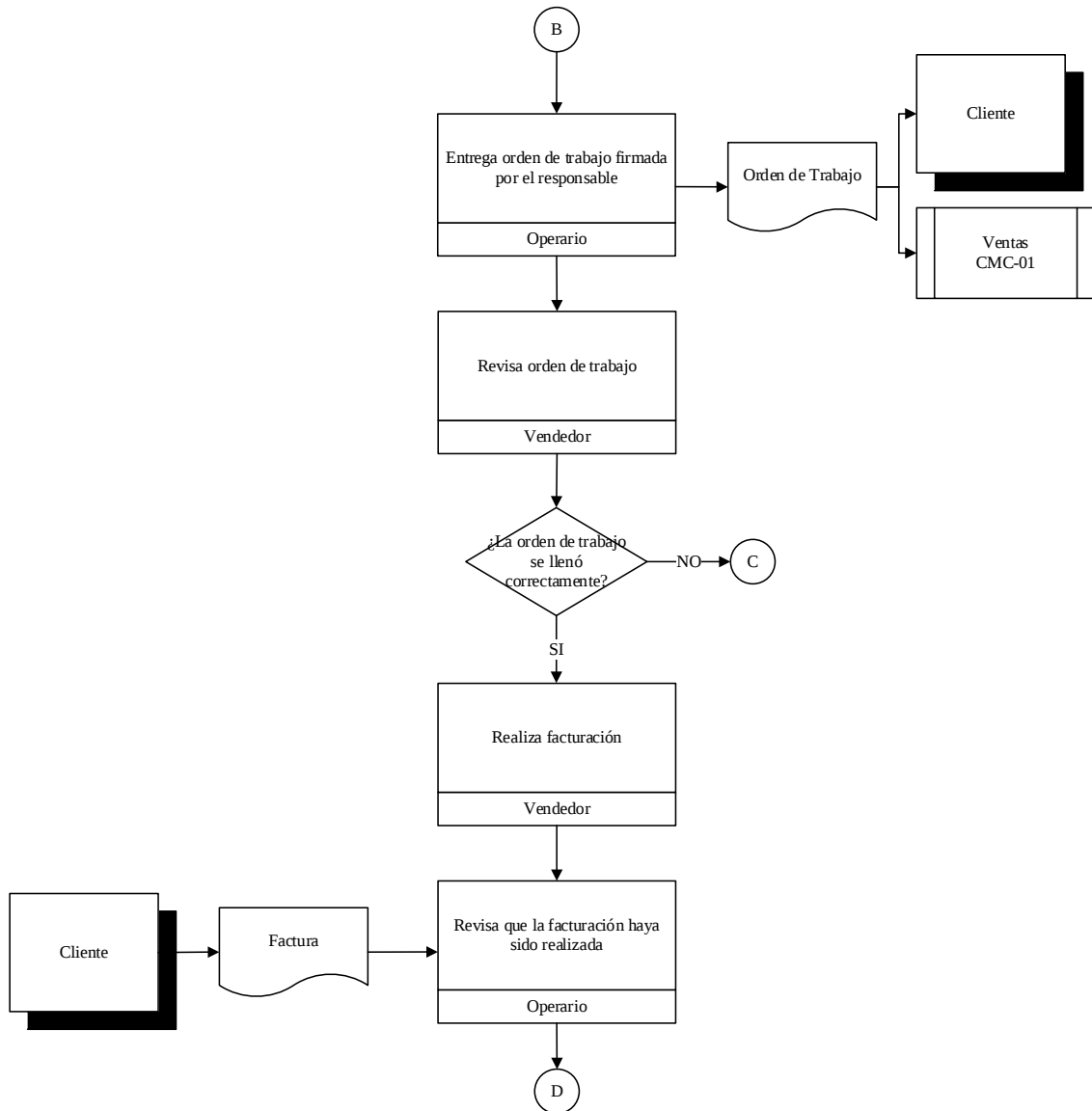
8. DIAGRAMA DE FLUJO



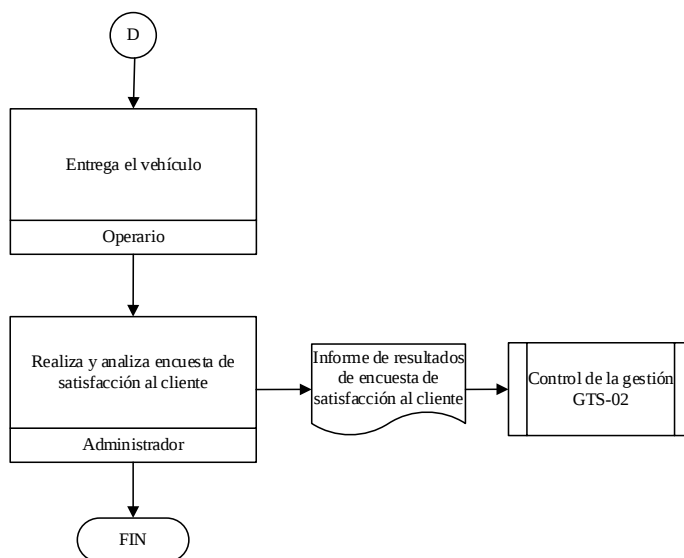
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 7 de 10



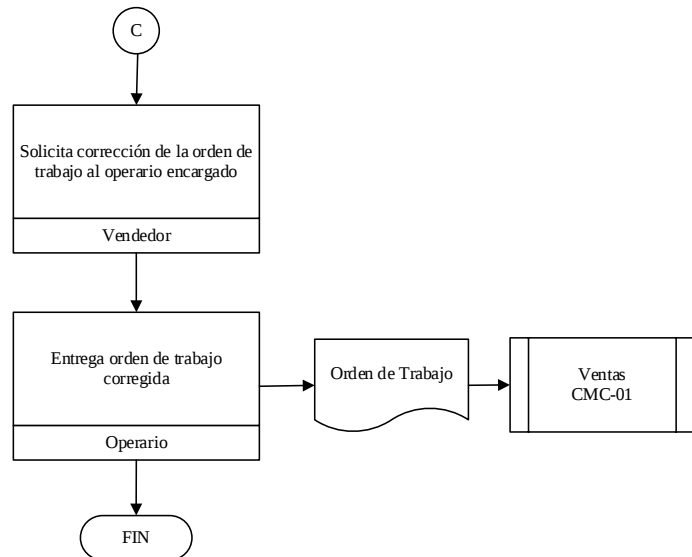
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 8 de 10



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 9 de 10



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-01	Proceso: Enllantaje		
Edición No. 01			Pág. 10 de 10



Formatos Registro Proceso SCP-01

1. Orden de trabajo



Servitruck
SOLUCIONES PARA SU FLEETA

ORDEN DE TRABAJO
002-001 0014501

RUC: 0501807648001

Fecha: _____
 Factura N°: _____
 Nombre: _____
 C.I. / RUC: _____ Cel.: _____

Hora Entrada: _____
 Hora de Salida: _____
 Placa: _____ Color: _____
 Modelo: _____

TRABAJOS	V. UNIT.	V. TOTAL
Cambio Axiales ☐		
Cambio Rótulas ☐		
Cambio de Terminales ☐		
Cambio de Amortiguadores ☐		
Cambio de pastillas de freno ☐		
Cambio Aceite () ☐		
Lavado () ☐		
Otros () ☐		

CANT	MARCA / TIPO NEUMÁTICO	MEDIDA

Yo, _____ autorizo a
 SERVITRUCK J&S para que realice los trabajos requeridos.

ASESOR SERVICIO
 Nombre: _____

FIRMA CLIENTE
 C.I.: _____

TRABAJOS	V. UNIT.	V. TOTAL
Enllantaje ☐		
Balanceado ☐		
Alineación ☐		
Nitrógeno ☐		
Parche ☐		
Templada ☐		
Rectificada ☐		
Otros ☐		
TOTAL		

Este formulario es el único documento que se entrega a la persona.

 MATRIZ: Av. Marco Aurelio Subía s/n y General Flavio Alfaro Telf.: (03)2802712
 SUCURSAL: Av. Eloy Alfaro 30-45 y Flavio Alfaro Telefax: (03)2804583 Telf.: (03)2810485 Claro: 0992844323 / Movil: 0979357164 Latacunga - Cotopaxi - Ecuador

2. Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente

F02-SCP-01	Informe de encuesta de satisfacción al cliente		
Fecha:			
Primer semestre del año:		Segundo semestre del año:	
Cálculo del indicador:			
Conclusiones de la tabulación			

Anexo de la encuesta de satisfacción al cliente

Análisis de la tabulación

Elaborado por:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 1 de 10

1. PROPÓSITO

Eliminar la vibración causada por el desajuste entre la llanta y la rueda, por medio del uso adecuado de los equipos y herramientas, satisfaciendo las necesidades y exigencias del cliente.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los servicios de balaceo que realice la organización.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Operario

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo	
Edición No. 01		Pág. 2 de 10

4. DEFINICIONES

- **Balanceadora:** Es una máquina que es empleada para equilibrar la capacidad de los neumáticos, corrigiendo problemas en el volante y dirección de la unidad móvil.
- **Calibrar:** Es la acción de comparar la indicación de un equipo de medición con un patrón de referencia de valor conocido.
- **Factura:** Documento de índole comercial que señala la compraventa de un bien o servicio.
- **Orden de trabajo:** Documento utilizado para registrar el servicio realizado por el operario en una unidad móvil.

5. POLÍTICAS

- Dentro del taller todo el personal deberá estar debidamente uniformado e identificado.
- Se deberá llenar todos los campos de registro de la orden de trabajo.
- Se deberá autorizar la salida del vehículo previa confirmación de factura y pago.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 3 de 10

6. INDICADORES

Código	IND01-SCP-02					
Nombre	Promedio de balanceos					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica el promedio de balanceos que han sido realizados en un periodo de tiempo determinado					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Balanceos mes anterior + Balanceos mes actual)/ 2	Mensual	Negativo	104 balanceos	208 balanceos	Operario	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 4 de 10

Código	IND02-SCP-02					
Nombre	Satisfacción del cliente					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Σ Resultados por pregunta / Total encuesta) x100	Semestral	Positivo	80%	90%	Administrador	Gerente General

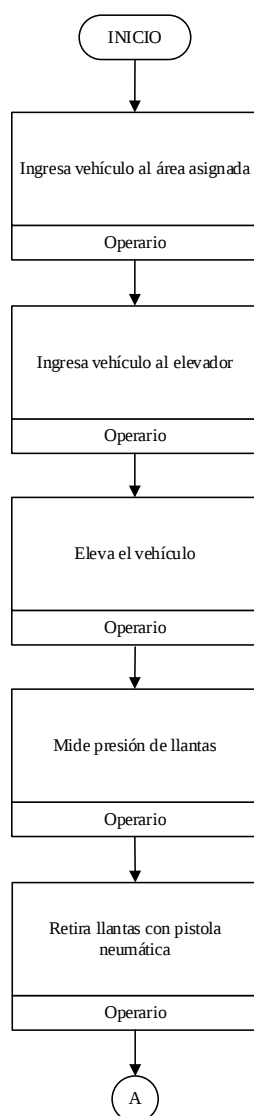
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 5 de 10

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

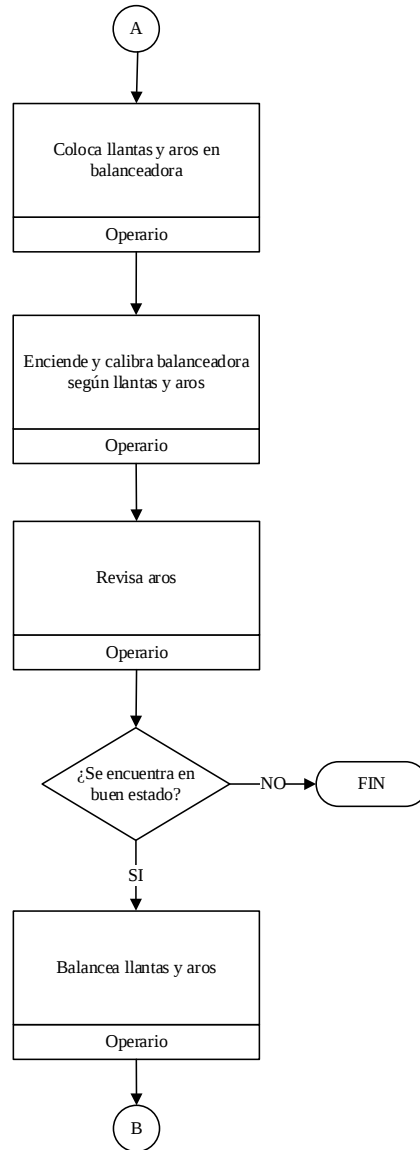
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
ORT01-SCP-02	Interno	Orden de trabajo	Físico	7 años	Archivo pasivo
FAC01-SCP-02	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
IEC01-SCP-02	Interno	Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 6 de 10

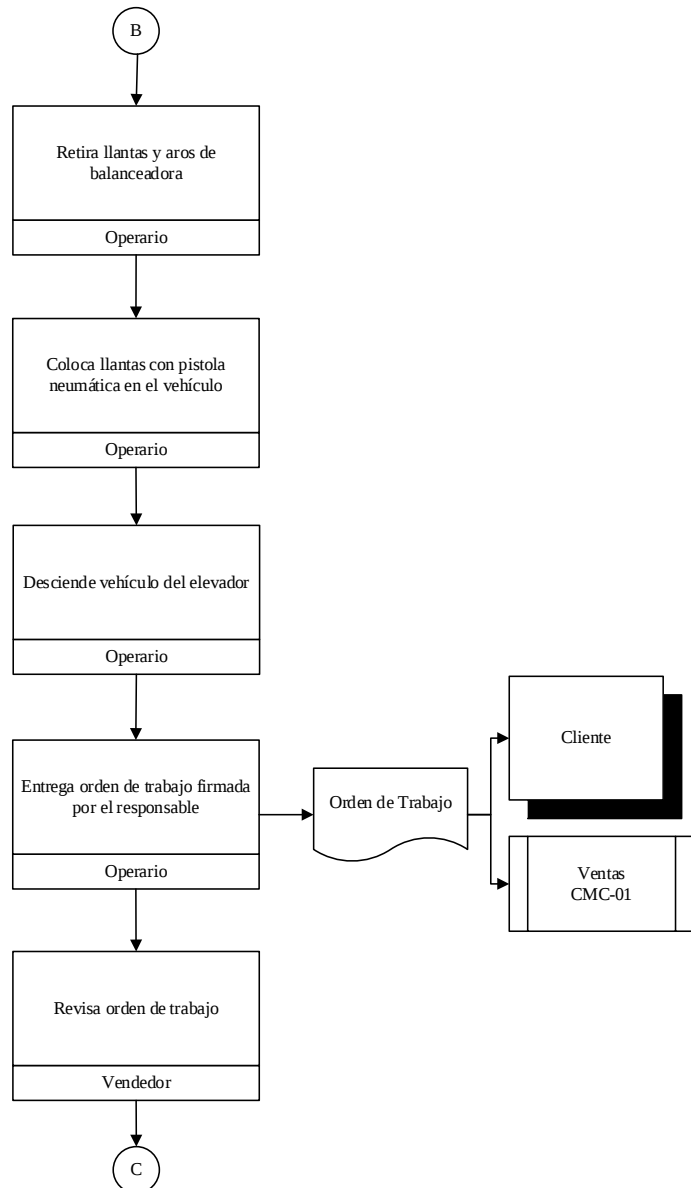
8. DIAGRAMA DE FLUJO



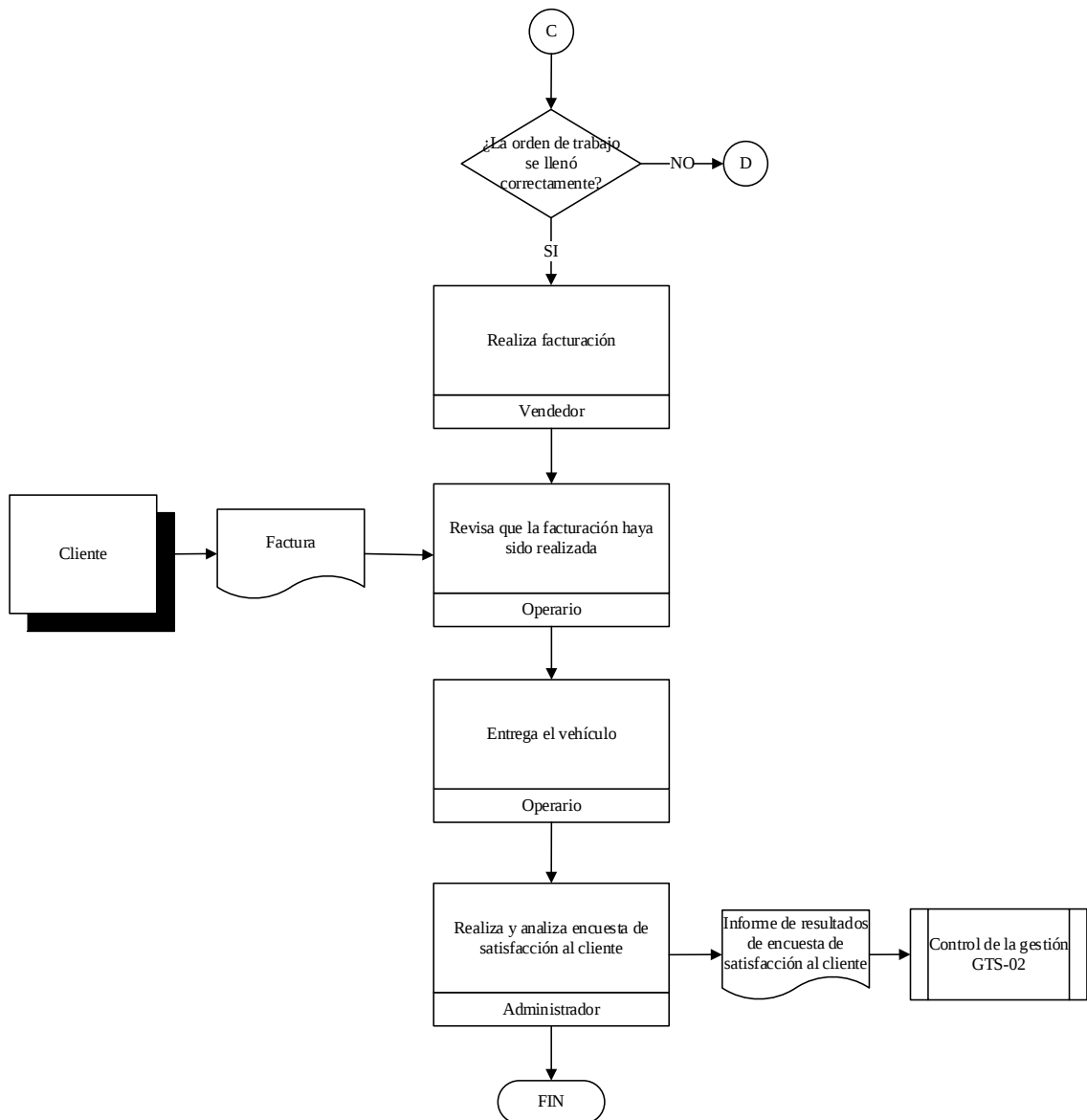
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 7 de 10



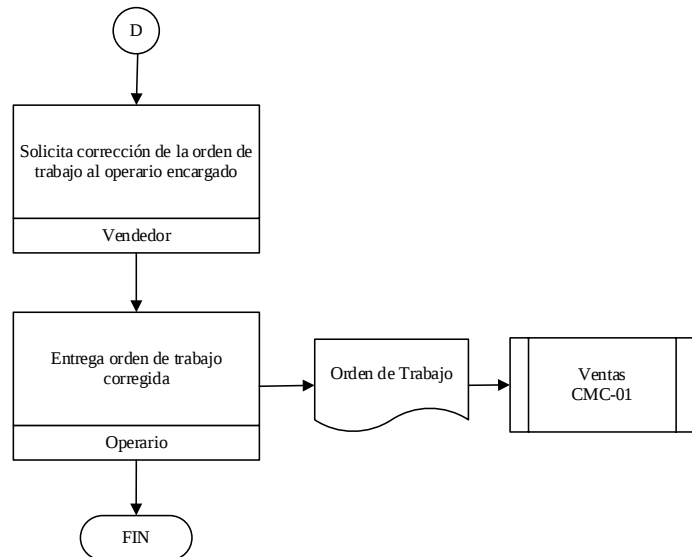
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 8 de 10



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 9 de 10



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-02	Proceso: Balanceo		
Edición No. 01			Pág. 10 de 10



Formatos Registro Proceso SCP-02

1. Orden de trabajo



Servitruck
SOLUCIONES PARA SU VEHICULO

ORDEN DE TRABAJO
002-001 0014501

RUC: 0501807648001

Fecha: _____
 Factura N°: _____
 Nombre: _____
 C.I. / RUC: _____ Cel.: _____

Hora Entrada: _____
 Hora de Salida: _____
 Placa: _____ Color: _____
 Modelo: _____

TRABAJOS	V. UNIT.	V. TOTAL
Cambio Axiales ☐		
Cambio Rótulas ☐		
Cambio de Terminales ☐		
Cambio de Amortiguadores ☐		
Cambio de pastillas de freno ☐		
Cambio Aceite () ☐		
Lavado () ☐		
Otros () ☐		

CANT	MARCA / TIPO NEUMÁTICO	MEDIDA

Yo, _____ autorizo a
 SERVITRUCK J&S para que realice los trabajos requeridos.

ASESOR SERVICIO
 Nombre: _____

FIRMA CLIENTE
 C.I.: _____

TRABAJOS	V. UNIT.	V. TOTAL
Enllantaje ☐		
Balanceado ☐		
Alineación ☐		
Nitrógeno ☐		
Parche ☐		
Templada ☐		
Rectificada ☐		
Otros ☐		
TOTAL		

Este formulario es el único documento que se entrega a la persona.

 MATRIZ: Av. Marco Aurelio Subía s/n y General Flavio Alfaro Telf.: (03)2802712
 SUCURSAL: Av. Eloy Alfaro 30-45 y Flavio Alfaro Telefax: (03)2804583 Telf.: (03)2810485 Claro: 0992844323 / Movil: 0979357164 Latacunga - Cotopaxi - Ecuador

2. Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente

F02-SCP-02	Informe de encuesta de satisfacción al cliente		
Fecha:			
Primer semestre del año:		Segundo semestre del año:	
Cálculo del indicador:			
Conclusiones de la tabulación			

Anexo de la encuesta de satisfacción al cliente

Análisis de la tabulación

Elaborado por:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 1 de 9

1. PROPÓSITO

Comprobar que todos los ángulos y distancias de ejes y ruedas se encuentren dentro de los parámetros y tolerancias que permite el fabricante, por medio del uso adecuado de los equipos y herramientas, satisfaciendo las necesidades y exigencias del cliente.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a los servicios de alineación que realice la organización.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Operario

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 2 de 9

4. DEFINICIONES

- Suspensión: Es el conjunto de componentes que se encargan de mantener las ruedas en contacto con el suelo, absorbiendo las vibraciones y movimientos ocasionados por las mismas en el desplazamiento del carro.
- Sensores: Son componentes eléctricos que detallan un determinado trabajo del vehículo por medio de una magnitud eléctrica.
- Convergencia camber y caster: Son ángulos primarios que posee un vehículo, los cuales deben ser ajustados para que exista un adecuado funcionamiento de los neumáticos como es en la inclinación de la rueda y control de la dirección del vehículo.
- Factura: Documento de índole comercial que señala la compraventa de un bien o servicio.
- Orden de trabajo: Documento utilizado para registrar el servicio realizado por el operario en una unidad móvil.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 3 de 9

5. POLÍTICAS

- Dentro del taller todo el personal deberá estar debidamente uniformado e identificado.
- Se deberá llenar todos los campos de registro de la orden de trabajo.
- Se deberá autorizar la salida del vehículo previa confirmación de factura y pago.

6. INDICADORES

Código	IND01-SCP-03					
Nombre	Promedio de alineaciones					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica el promedio de alineaciones que han sido realizadas en un periodo de tiempo determinado					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Alineaciones mes anterior + Alineaciones mes actual)/ 2	Mensual	Negativo	104 alineaciones	208 alineaciones	Operario	Administrador

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 4 de 9

Código	IND02-SCP-03					
Nombre	Satisfacción del cliente					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Mide la satisfacción al cliente por medio de una encuesta					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Σ Resultados por pregunta / Total encuesta) x100	Semestral	Positivo	80%	90%	Administrador	Gerente General

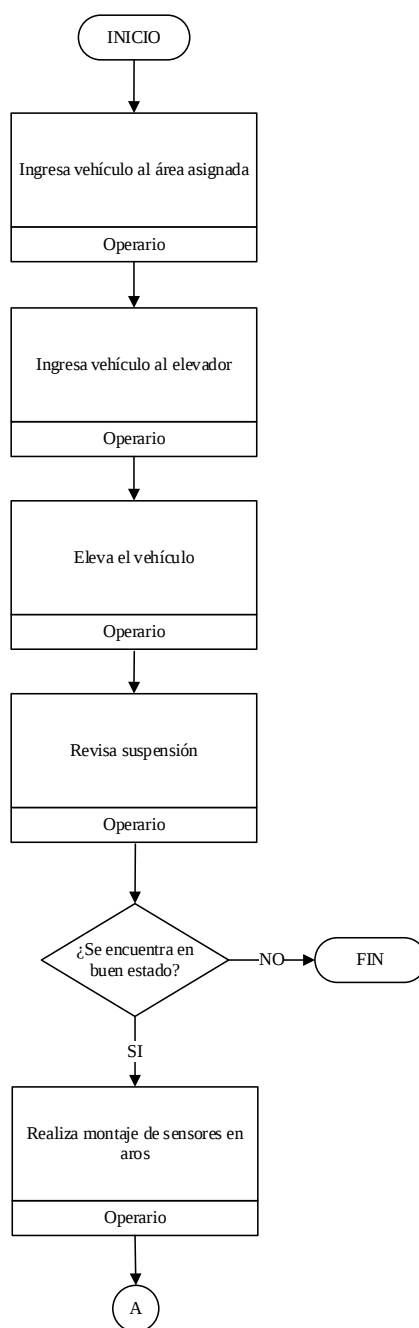
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 5 de 9

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

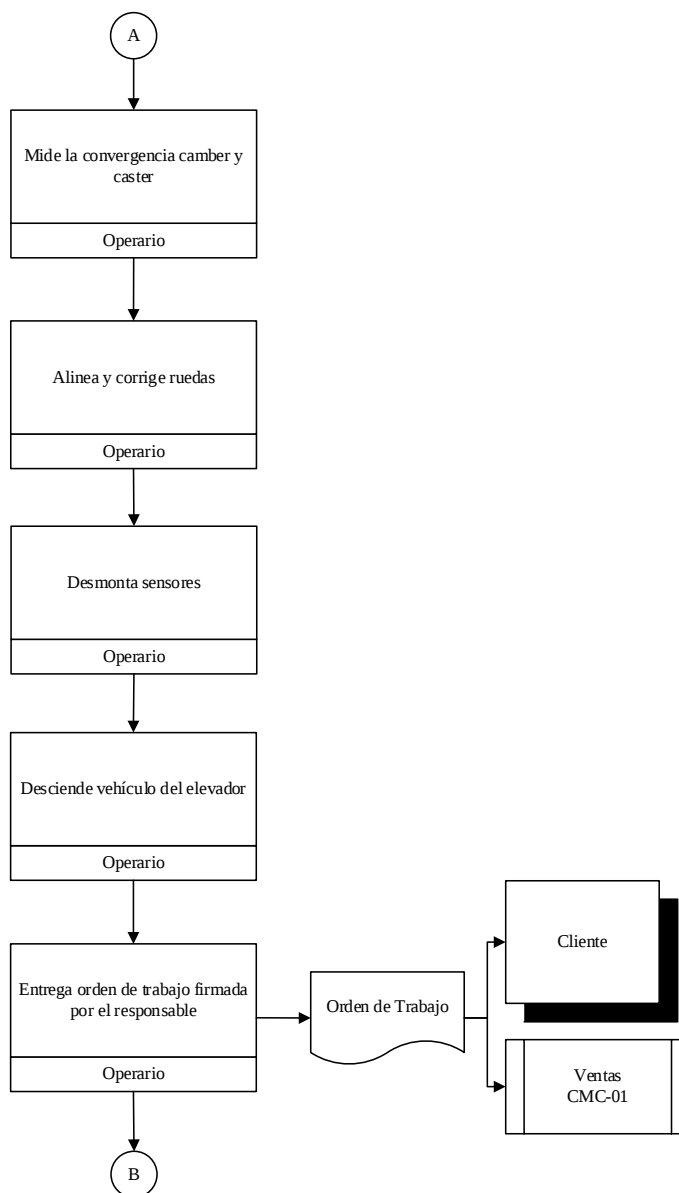
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
ORT01-SCP-03	Interno	Orden de trabajo	Físico	7 años	Archivo pasivo
FAC01-SCP-03	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
IEC01-SCP-03	Interno	Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente	Físico y Digital	1 año	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 6 de 9

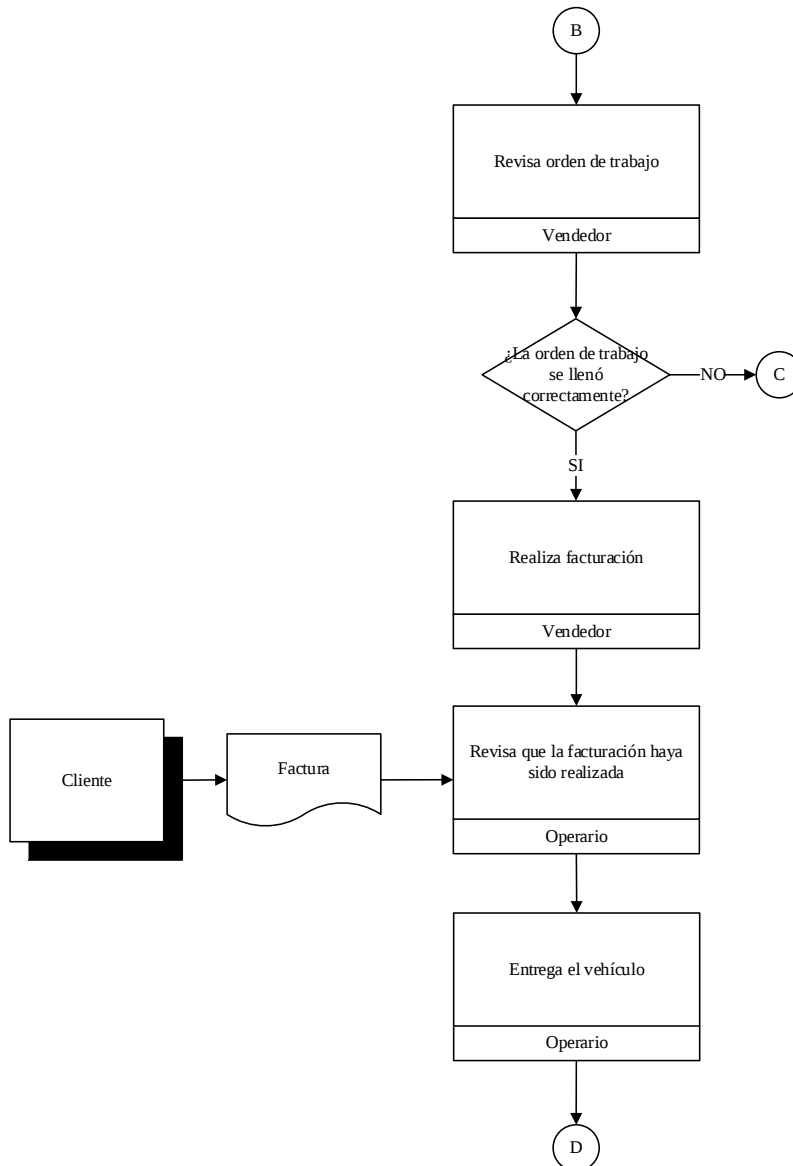
8. DIAGRAMA DE FLUJO



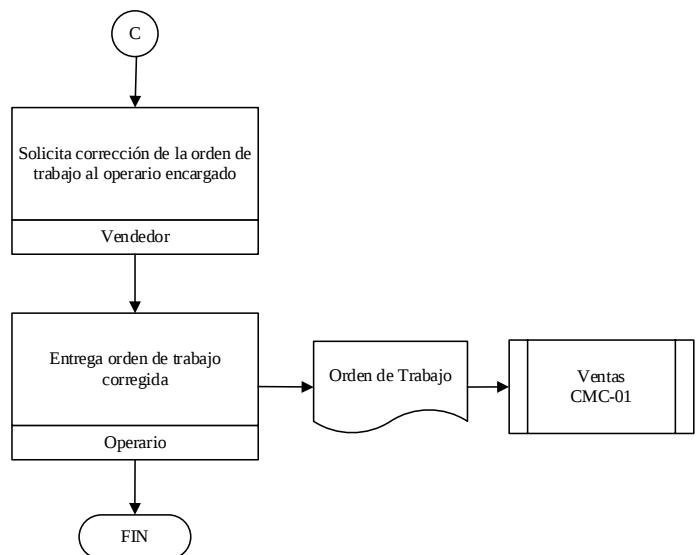
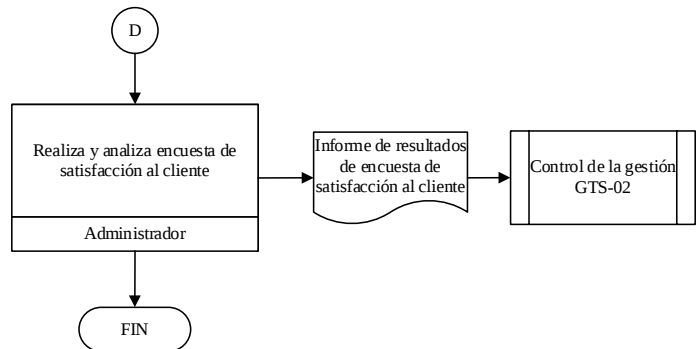
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 7 de 9



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 8 de 9



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: SCP-03	Proceso: Alineación		
Edición No. 01			Pág. 9 de 9



Formatos Registro Proceso SCP-03

1. Orden de trabajo



Servitruck
SOLUCIONES PARA SU VEHICULO

ORDEN DE TRABAJO
002-001 0014501

RUC: 0501807648001

Fecha: _____
 Factura N°: _____
 Nombre: _____
 C.I. / RUC: _____ Cel.: _____

Hora Entrada: _____
 Hora de Salida: _____
 Placa: _____ Color: _____
 Modelo: _____

TRABAJOS	V. UNIT.	V. TOTAL
Cambio Axiales ☐		
Cambio Rótulas ☐		
Cambio de Terminales ☐		
Cambio de Amortiguadores ☐		
Cambio de pastillas de freno ☐		
Cambio Aceite () ☐		
Lavado () ☐		
Otros () ☐		

CANT	MARCA / TIPO NEUMÁTICO	MEDIDA

TRABAJOS	V. UNIT.	V. TOTAL
Enllantaje ☐		
Balanceado ☐		
Alineación ☐		
Nitrógeno ☐		
Parche ☐		
Templada ☐		
Rectificada ☐		
Otros ☐		
TOTAL		

 Yo, _____ autorizo a
 SERVITRUCK J&S para que realice los trabajos requeridos.

ASESOR SERVICIO
 Nombre: _____

FIRMA CLIENTE
 C.I.: _____

Este formulario es el único documento que se entrega a la persona.

 MATRIZ: Av. Marco Aurelio Subía s/n y General Flavio Alfaro Telf.: (03)2802712
 SUCURSAL: Av. Eloy Alfaro 30-45 y Flavio Alfaro Telefax: (03)2804583 Telf.: (03)2810485 Claro: 0992844323 / Movil: 0979357164 Latacunga - Cotopaxi - Ecuador

2. Informe de resultados de encuesta de satisfacción al cliente

F02-SCP-03	Informe de encuesta de satisfacción al cliente		
Fecha:			
Primer semestre del año:		Segundo semestre del año:	
Cálculo del indicador:			
Conclusiones de la tabulación			

Anexo de la encuesta de satisfacción al cliente

Análisis de la tabulación

Elaborado por:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 1 de 8

1. PROPÓSITO

Incorporar de forma oportuna a personal calificado y competente mediante la evaluación de aptitudes, conocimientos, capacidades, experiencias y competencias que obedezcan al perfil requerido.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo posible candidato que esté interesado en formar parte de la nómina de Servitruck J&S.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 2 de 8

4. DEFINICIONES

- Contrato: Es un acuerdo jurídico en el que dos o más partes se comprometen mutuamente a respetar y obedecer ciertas condiciones.
- IESS: Es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, cuya función es cuidar al afiliado en caso de eventualidades que perjudiquen su capacidad de trabajo y la obtención de un ingreso.
- Perfil de puesto: Es un documento que detalla la información que se requiere para un puesto de trabajo como: actitudes, características, responsabilidades, competencias, conocimientos, experiencia, etc., que debe poseer la persona que se pretende que ocupe dicho cargo dentro de una organización.

5. POLÍTICAS

- Los postulantes a un determinado cargo, deberán presentar su respectiva hoja de vida.
- Se determinará un perfil de puesto por cada una de las posiciones de trabajo en Servitruck J&S, con el objetivo de tener un mejor enfoque en la búsqueda de estos perfiles en la contratación del personal.
- La vacante de un puesto deberá ser comunicada con 7 días de antelación.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 3 de 8

- La búsqueda de los postulantes iniciará una vez comunicada la vacante y tendrá un periodo de duración de 15 días.
- La selección se llevará a cabo con una terna de postulantes, quienes deberán ser entrevistados por el Gerente General y con ello poder decidir al candidato idóneo para el cargo. Este proceso deberá ser realizado en 3 días.
- Todo ingreso de nuevo personal deberá ser formalizado por medio de un contrato de trabajo, el cual será enviado al contador para que lo ingrese al Ministerio de Trabajo y luego de ello, sea notificado como entrada en el IESS.
- El contrato deberá ser redactado por el abogado de Servitruck J&S en colaboración con el Gerente General.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 4 de 8

6. INDICADORES

Código	IND01-GRH-01					
Nombre	Tiempo de contratación					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica la cantidad de días en que se tardará desde la solicitud de vacante hasta el ingreso formal del trabajador a la organización.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Fecha de contratación – Fecha de solicitud de vacante	Anual	Negativo	7 días	15 días	Administrador	Gerente General

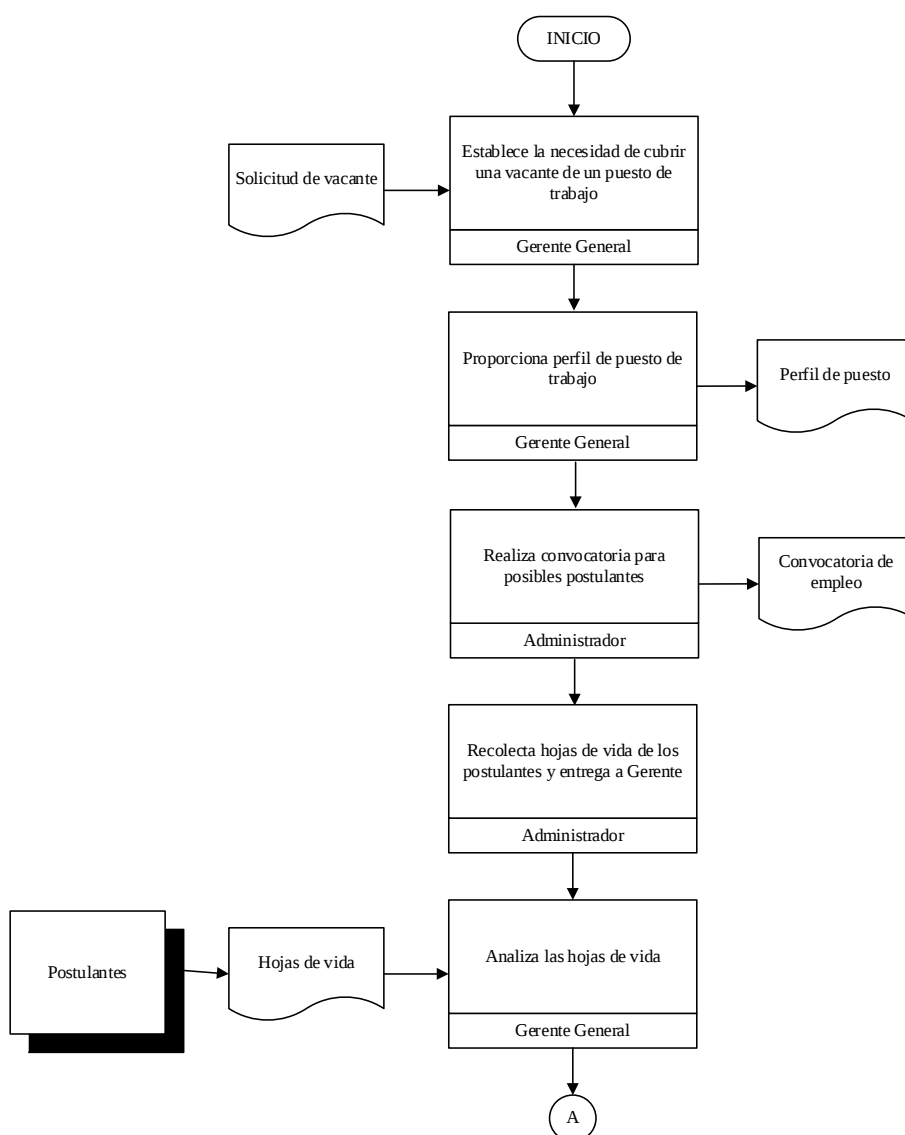
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 5 de 8

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

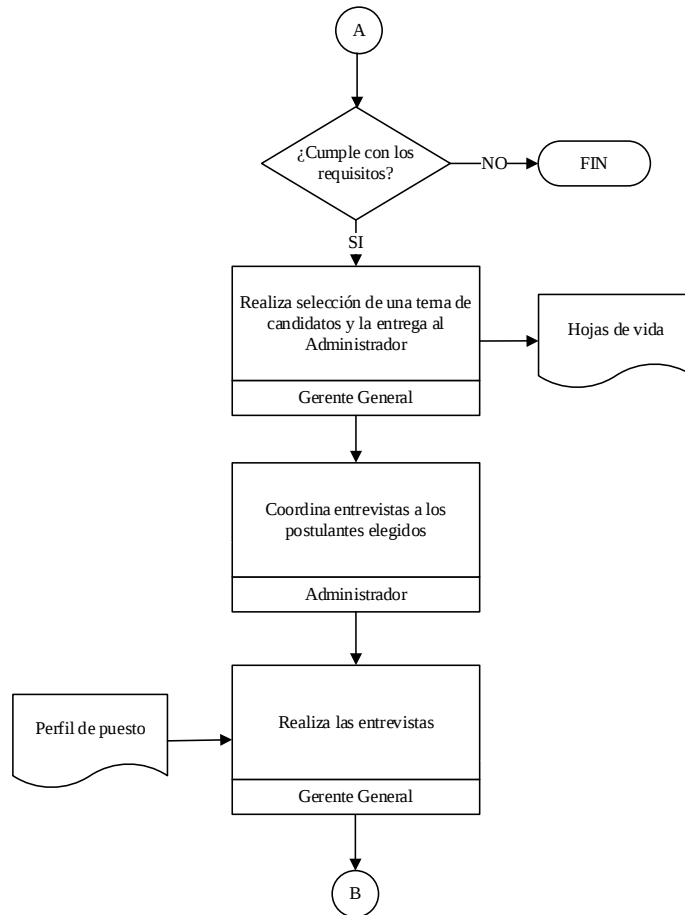
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
CTE01-GRH-01	Externo	Código de Trabajo del Ecuador	Físico y Digital	Hasta su actualización	Desechar
HDV01-GRH-01	Interno	Hoja de vida	Digital	1 año	Archivo pasivo digital
PEP01-GRH-01	Interno	Perfil de puesto	Digital	3 años	Archivo pasivo digital
SLV01-GRH-01	Interno	Solicitud de vacante	Físico y Digital	2 años	Desechar
IND01-GRH-01	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 6 de 8

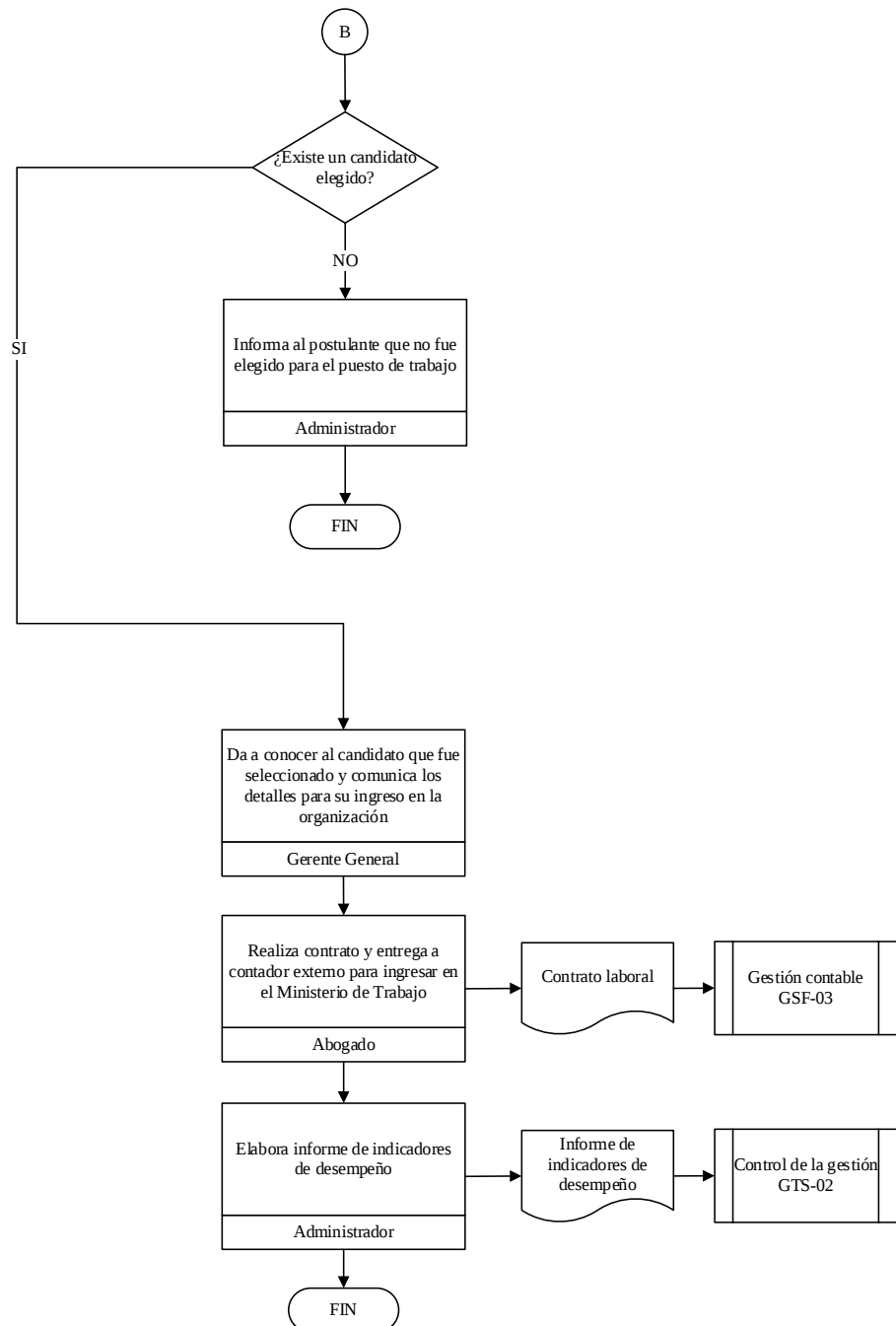
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 7 de 8



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-01	Proceso: Contratación del personal		
Edición No. 01			Pág. 8 de 8



Formatos Registro Proceso GRH-01

1. Solicitud de vacante

F01-GRH-01	Solicitud de vacante
Fecha:	
Solicitante:	
Proceso:	
Puesto solicitado:	
Comentario	

Elaborado por:

2. Informe de indicadores de desempeño

F02-GRH-01	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 1 de 9

1. PROPÓSITO

Determinar los requerimientos del personal a través de una evaluación de desempeño laboral para establecer planes de mejora, aumentando los valores de los indicadores de comportamiento.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a toda la nómina de Servitruck J&S.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño	
Edición No. 01		Pág. 2 de 9

4. DEFINICIONES

- Evaluación de desempeño: Es una herramienta que se emplea para determinar el grado de cumplimiento de las actividades y responsabilidades del puesto que desarrollan.
- *Feedback*: Es la acción de brindar información desde una postura diferente a modo de control.

5. POLÍTICAS

- Las evaluaciones de desempeño deberán manejarse de forma confidencial.
- Se deberá realizar una retroalimentación al personal, la cual deberá ser objetiva, con el fin de evaluar su desempeño y ofrecer oportunidades de mejora.
- La evaluación deberá ser realizada por medio de una entrevista con cada colaborador, la cual será precedida por el Gerente General y Administrador.
- La evaluación deberá ser desarrollada de acuerdo al cumplimiento de los objetivos individuales, competencias y cumplimiento de los valores de la organización.
- Cada trabajador deberá determinar sus objetivos con respecto a su puesto de trabajo y a la organización.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 3 de 9

- Los trabajadores deberán reunir evidencias que sustenten el cumplimiento de cada uno de sus objetivos planteados.
- El Gerente General y Administrador deberán tener con anticipación las observaciones del rendimiento obtenido de cada uno de los trabajadores y sucesos posiblemente ocurridos antes de la evaluación, al igual que solicitar retroalimentación de sus compañeros de trabajo referente al comportamiento del trabajador evaluado.
- Se deberá realizar dos evaluaciones de desempeño, una a mitad de año y la siguiente a fin de año.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 4 de 9

6. INDICADORES

Código	IND01-GRH-02					
Nombre	Cumplimiento de objetivos					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento de los objetivos personales de los trabajadores.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Objetivos cumplidos / Total de objetivos) x100	Semestral	Positivo	80%	90%	Administrador	Gerente General

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 5 de 9

Código	IND02-GRH-02					
Nombre	Nivel de desempeño					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador mide el porcentaje obtenido en la evaluación de desempeño					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Calificación obtenida	Semestral	Positivo	75%	90%	Administrador	Gerente General

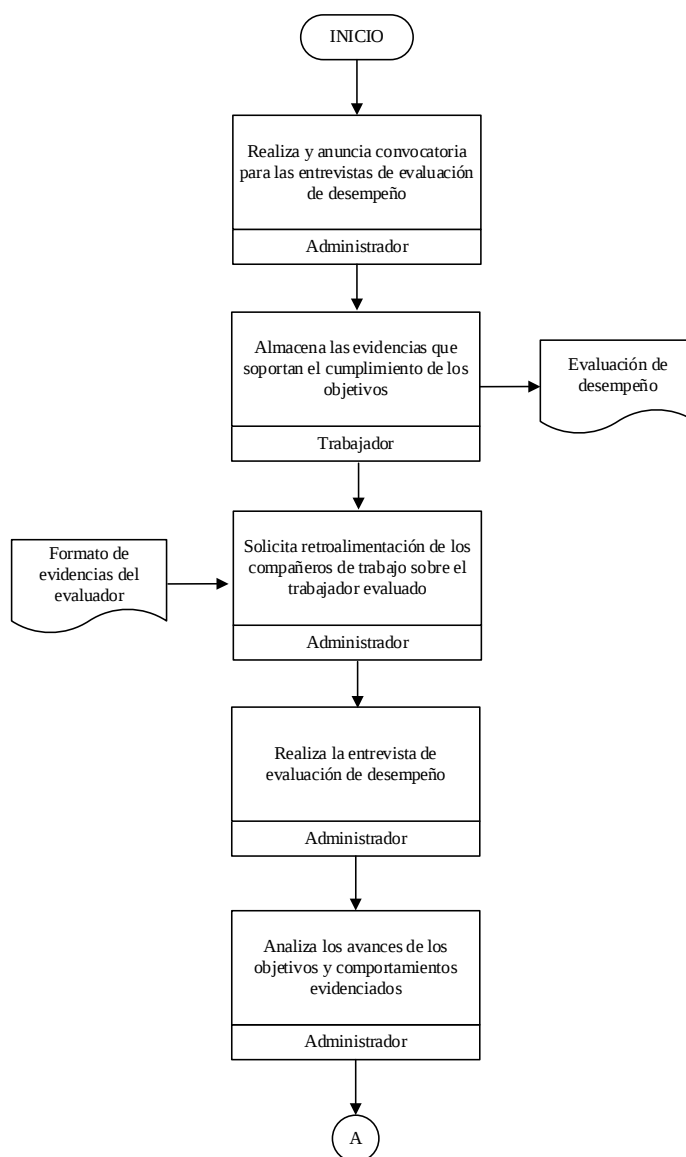
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 6 de 9

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

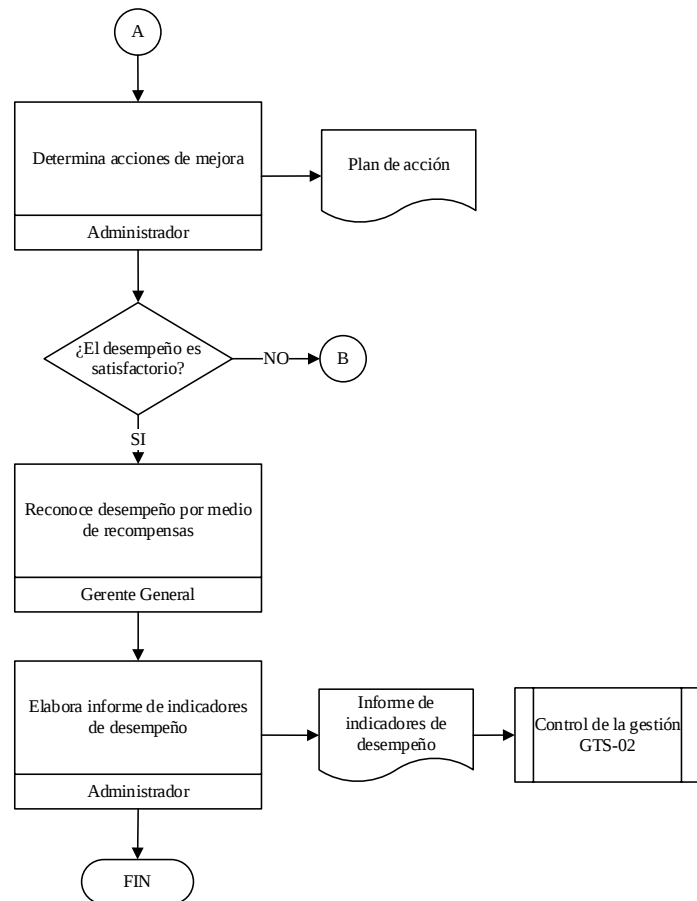
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
EVD01-GRH-02	Interno	Evaluación de desempeño	Físico	2 años	Archivo pasivo
FVE01-GRH-02	Interno	Formato de evidencias del evaluador	Físico	2 año	Archivo pasivo
PLA01-GRH-02	Interno	Plan de Acción	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo digital
IND01-GRH-02	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 7 de 9

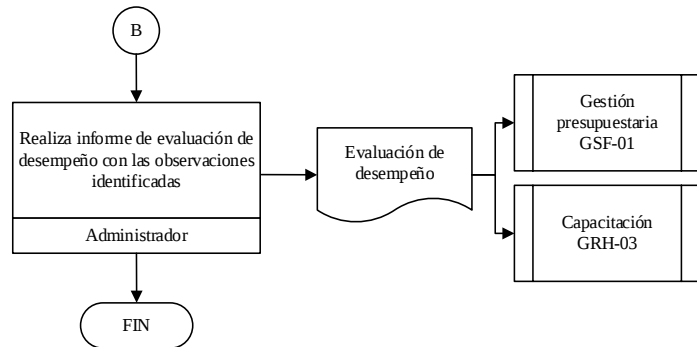
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 8 de 9



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-02	Proceso: Evaluación de desempeño		
Edición No. 01			Pág. 9 de 9



Formatos Registro Proceso GRH-02

1. Evaluación de desempeño

F01-GRH-02	Entrevista de evaluación de desempeño
Nombre entrevistado:	
Evaluador:	
Fecha de evaluación:	
Preguntas relacionadas con el puesto de trabajo y el cumplimiento de objetivos	
Pregunta:	
Respuesta:	
Pregunta:	
Respuesta:	

Criterios a utilizar
1. Mencionar aspectos positivos, diciéndole a nuestro interlocutor lo que nos gustó de lo que hizo. 2. Hablar sobre las áreas que piensa que se podrían mejorar. 3. Finalmente, terminar manifestándole algo positivo sobre su desempeño. Plan de Acción: Posteriormente de haber hablado sobre el rendimiento del evaluado y haberle escuchado activamente, es el momento de definir planes de futuro para el próximo período. El trabajador se debe sentir parte integrante y debe estar comprometido con el plan, estableciendo objetivos y cambios si son necesarios. Cierre de la entrevista: Es importante que se concluya proponiendo un seguimiento de lo acordado, definiendo tiempos de control y de revisión.

Criterios de calificación:

Criterio	Detalle	Calificación

2. Formato de evidencias (evaluador)

F02-GRH-02	Formato de evidencias (Evaluador)	
Fecha:		
Nombre de evaluado:		
Evaluador:		
N°	Evidencia recolectada	Origen de la evidencia
Feedback compañeros de trabajo		

Elaborado por:

3. Plan de acción

F03-GRH-02	Plan de acción		
Fecha:			
Nombre de evaluado:			
Evaluador:			
Nº	Actividades de mejora	Resultados	Duración
Notas			

Elaborado por:

4. Informe de indicadores de desempeño

F04-GRH-02	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 1 de 7

1. PROPÓSITO

Fomentar habilidades, conocimientos y competencias en el personal para un óptimo desempeño de su trabajo y mejor servicio al cliente.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a toda la nómina de Servitruck J&S.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 2 de 7

4. DEFINICIONES

- Capacitación: Es el conjunto de actividades que se adquieren con el fin de desarrollar las competencias, conocimientos y habilidades del personal dentro de una empresa.
- Competencia: Es el conjunto de características individuales que ayudan que una persona se pueda desenvolver de mejor forma en un determinado puesto de trabajo.
- Habilidades: Es la capacidad con la que una persona puede realizar correctamente algo y con facilidad.

5. POLÍTICAS

- Las capacitaciones deberán ser previamente aprobadas por el Gerente General para el análisis del contenido que va a ser impartido, el tiempo y costo del mismo.
- La participación del personal en las capacitaciones es obligatoria.
- Las capacitaciones deberán ser evaluadas por el proveedor que brinda el servicio para asegurar su entendimiento, además de compartir los resultados obtenidos y la lista de asistencia del personal.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 3 de 7

6. INDICADORES

Código	IND01-GRH-03					
Nombre	Eficacia de la capacitación					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador mide el porcentaje de personas que aprueban la evaluación de desempeño					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Trabajadores que aprueban / Total de trabajadores inscritos) x100	Semestral	Positivo	75%	90%	Administrador	Gerente General

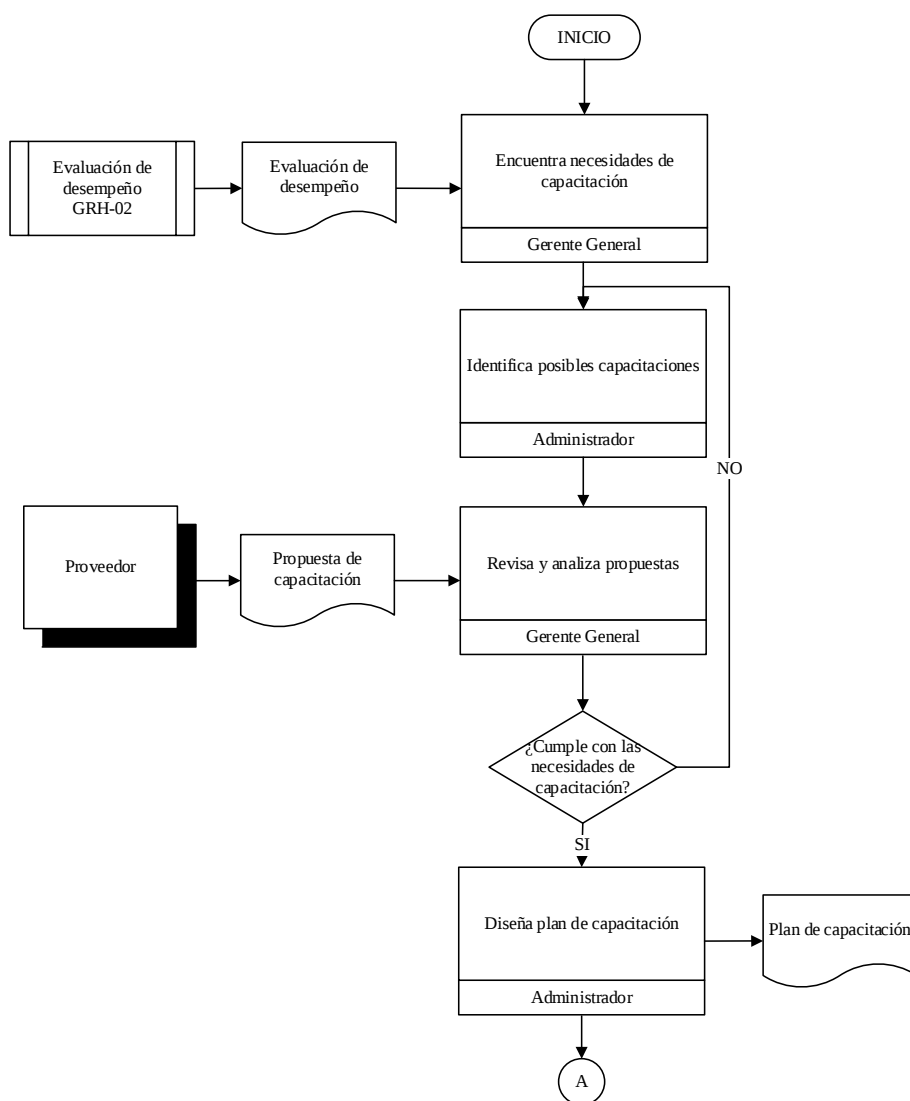
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 4 de 7

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

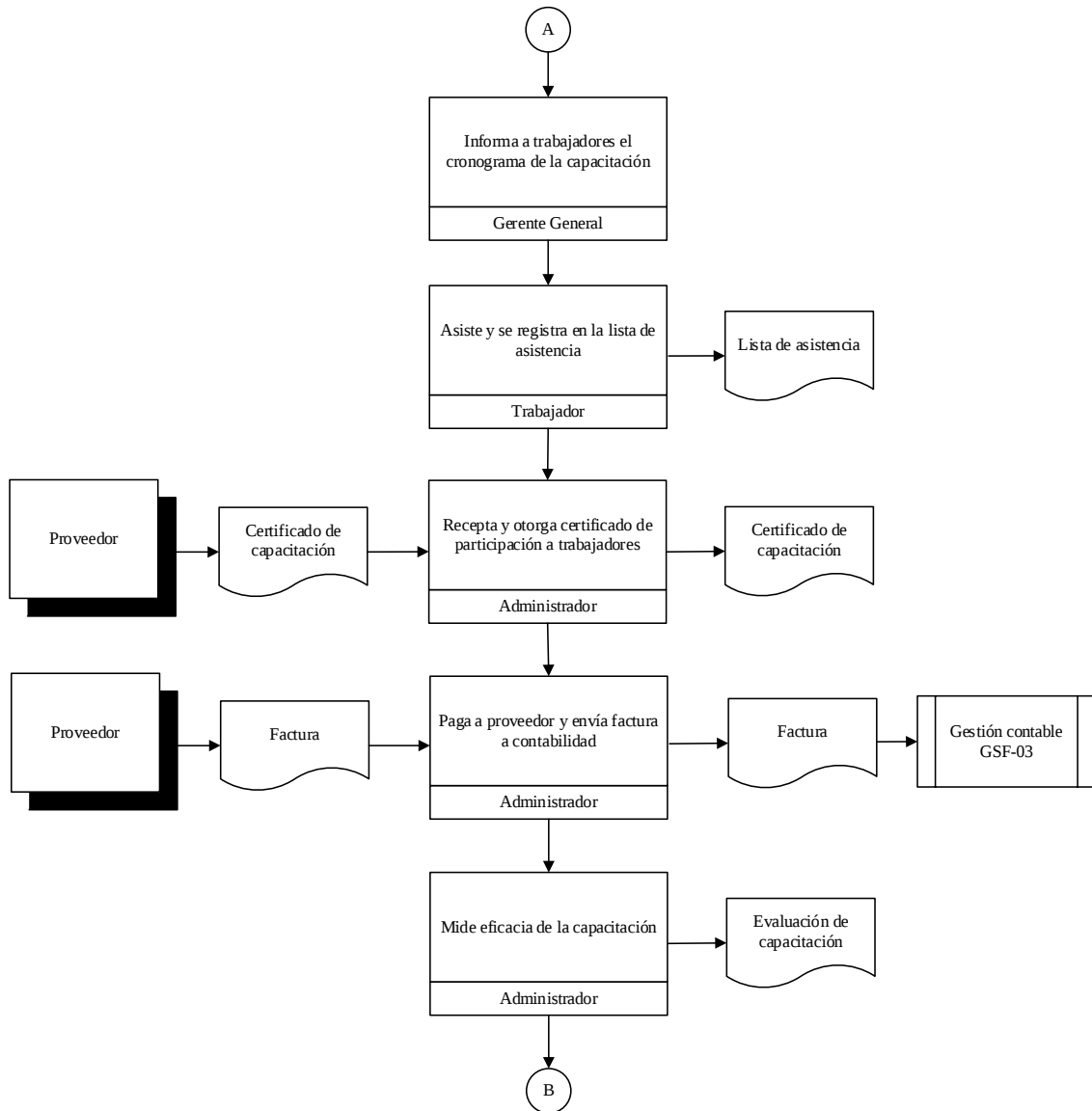
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
CTC01-GRH-03	Externo	Propuesta de capacitación	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo
EVD01-GRH-03	Interno	Evaluación de desempeño	Físico	2 años	Archivo pasivo
LAS01-GRH-03	Interno	Lista de asistencia	Físico	3 años	Archivo pasivo
PLA01-GRH-03	Interno	Plan de Acción	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo digital
IND01-GRH-03	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 5 de 7

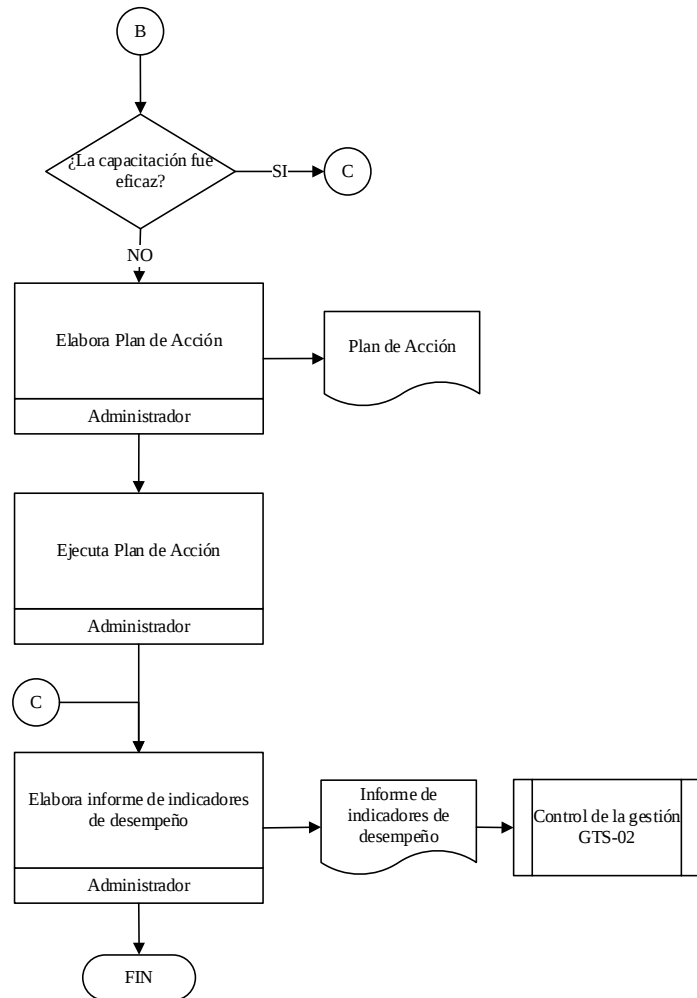
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 6 de 7



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GRH-03	Proceso: Capacitación		
Edición No. 01			Pág. 7 de 7



Formatos Registro Proceso GRH-03

1. Plan de acción

F01-GRH-03	Plan de acción		
Fecha:			
Nombre de evaluado:			
Evaluador:			
N°	Actividades de mejora	Resultados	Duración
Notas			

Elaborado por:

2. Informe de indicadores de desempeño

F02-GRH-03	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 1 de 7

1. PROPÓSITO

Determinar las acciones presupuestales necesarias en cuanto a los ingresos y egresos que se presentarán en el próximo ejercicio para de esta forma, controlar el cumplimiento de metas y objetivos de la organización.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a toda la nómina de Servitruck J&S que tenga a cargo el manejo de recursos financieros para el cumplimiento de objetivos.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Administrador

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 2 de 7

4. DEFINICIONES

- Gastos fijos: Son aquellos gastos cuya cantidad no varía y se deben cubrir cada cierto periodo de tiempo y no dependen de la producción o servicio que se está brindando.
- Gastos variables: Son gastos que están relacionados directamente con la producción o servicio que ofrece una organización.
- Presupuesto: Es un plan que contiene todas las actividades y recursos para conseguir una meta, expresado en valores monetarios.

5. POLÍTICAS

- Se deberá comparar el presupuesto planteado con los datos reales generados por la organización una vez terminado cada semestre, midiendo el cumplimiento y variaciones para la realización de los ajustes pertinentes.
- El presupuesto deberá ser determinado tomando en consideración los resultados obtenidos del presupuesto del periodo previo.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 3 de 7

6. INDICADORES

Código	IND01-GSF-01					
Nombre	Cumplimiento del presupuesto					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador mide el porcentaje de cumplimiento del presupuesto					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Total de presupuesto cumplido / Total de presupuesto planteado) x100	Semestral	Positivo	75%	85%	Administrador	Gerente General

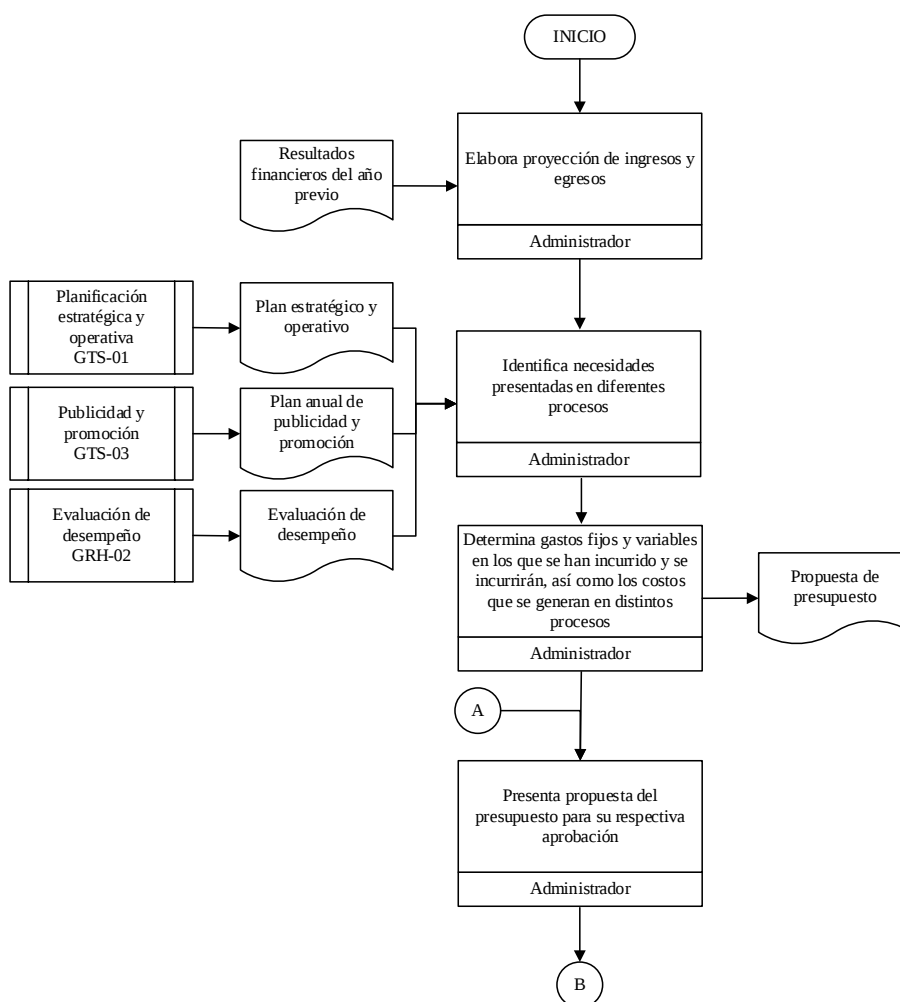
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 4 de 7

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

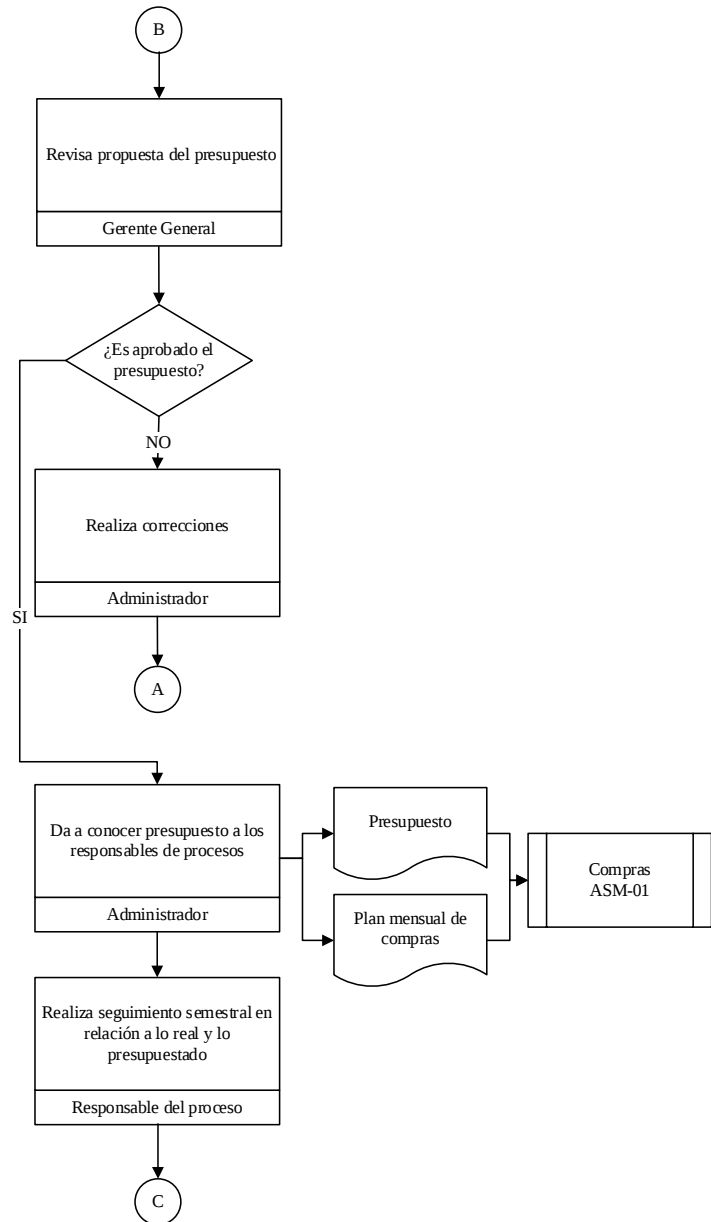
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
PEO01-GSF-01	Interno	Plan estratégico y operativo	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo digital
PRP01-GSF-01	Interno	Presupuesto	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo
PMC01-GSF-01	Interno	Plan mensual de compras	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo
PLA01-GSF-01	Interno	Plan de Acción	Físico y Digital	3 años	Archivo pasivo digital
IND01-GSF-01	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 5 de 7

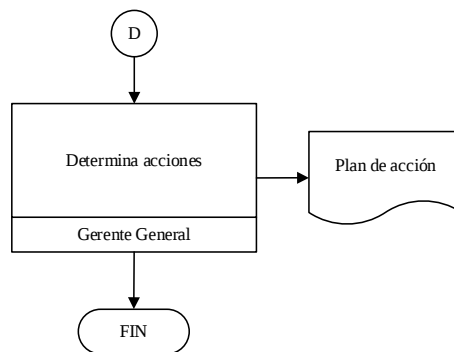
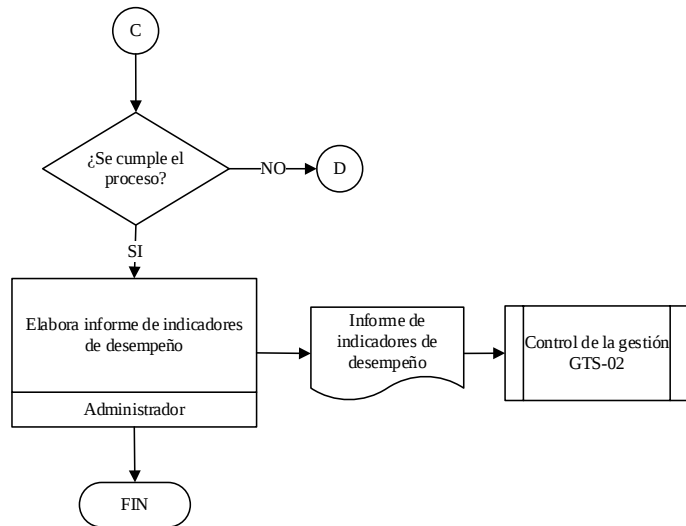
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 6 de 7



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-01	Proceso: Gestión presupuestaria		
Edición No. 01			Pág. 7 de 7



Formatos Registro Proceso GSF-01

1. Plan mensual de compras

F01-GSF-01	Plan mensual de compras			
Fecha:				
Presupuesto:				
Suma de las compras previstas:				
Dinero disponible:				
Concepto	Cantidad	Precio	Subtotal	% S/Presupuesto

2. Plan de acción

F02-GSF-01	Plan de acción		
Fecha:			
N°	Actividades de mejora	Resultados	Duración
Notas			

Elaborado por:

3. Informe de indicadores de desempeño

F03-GSF-01	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 1 de 8

1. PROPÓSITO

Dar cumplimiento a los pagos de proveedores dentro del presupuesto y plazos establecidos, mediante la política de pago a proveedores de la empresa Servitruck J&S.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica solamente para los pagos de mercadería que se utilizarán en los procesos de pago a proveedores.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente General

Responsable del Proceso	Jefe de Unidad
Fecha:	Fecha:

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 2 de 8

4. DEFINICIONES

- Cheque: Mandato escrito de pago, para cobrar una cantidad determinada de los fondos que quien lo expide tiene disponibles en un banco.
- Factura: Documento de índole comercial que indica la compraventa de un bien o servicio.

5. POLÍTICAS

- Todos los cobros se realizarán contando desde la fecha de emisión de facturas, 15 días para que los proveedores se acerquen a cobrar.
- Los días de atención a pago de proveedores se realizará jueves y viernes.
- Todos los pagos a proveedores se realizarán únicamente a través de cheques.
- Se deberá exigir al proveedor un sello de cancelado.

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 3 de 8

6. INDICADORES

Código	IND01-GSF-02					
Nombre	Ejecución del presupuesto de pago a proveedores					
Tipo de medida	Eficacia					
Descripción	Este indicador mide en términos de porcentaje qué porción del presupuesto aprobado ha sido ejecutado en base a la política de pagos de la empresa.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Presupuesto ejecutado / Presupuesto aprobado) x100	Mensual	Negativo	100%	110%	Asistente Contable	Gerente General

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 4 de 8

Código	IND02-GSF-02					
Nombre	Tiempo promedio de pago a proveedores					
Tipo de medida	Eficiencia					
Descripción	Indica la cantidad de días que una compra a un proveedor se demora hasta la realización del respectivo pago.					
Fórmula	Frecuencia	Sentido	LI	LS	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Tiempo de Pago/ N° de proveedores pagados	Mensual	Negativo	30 días	150 días	Asistente Contable	Gerente General

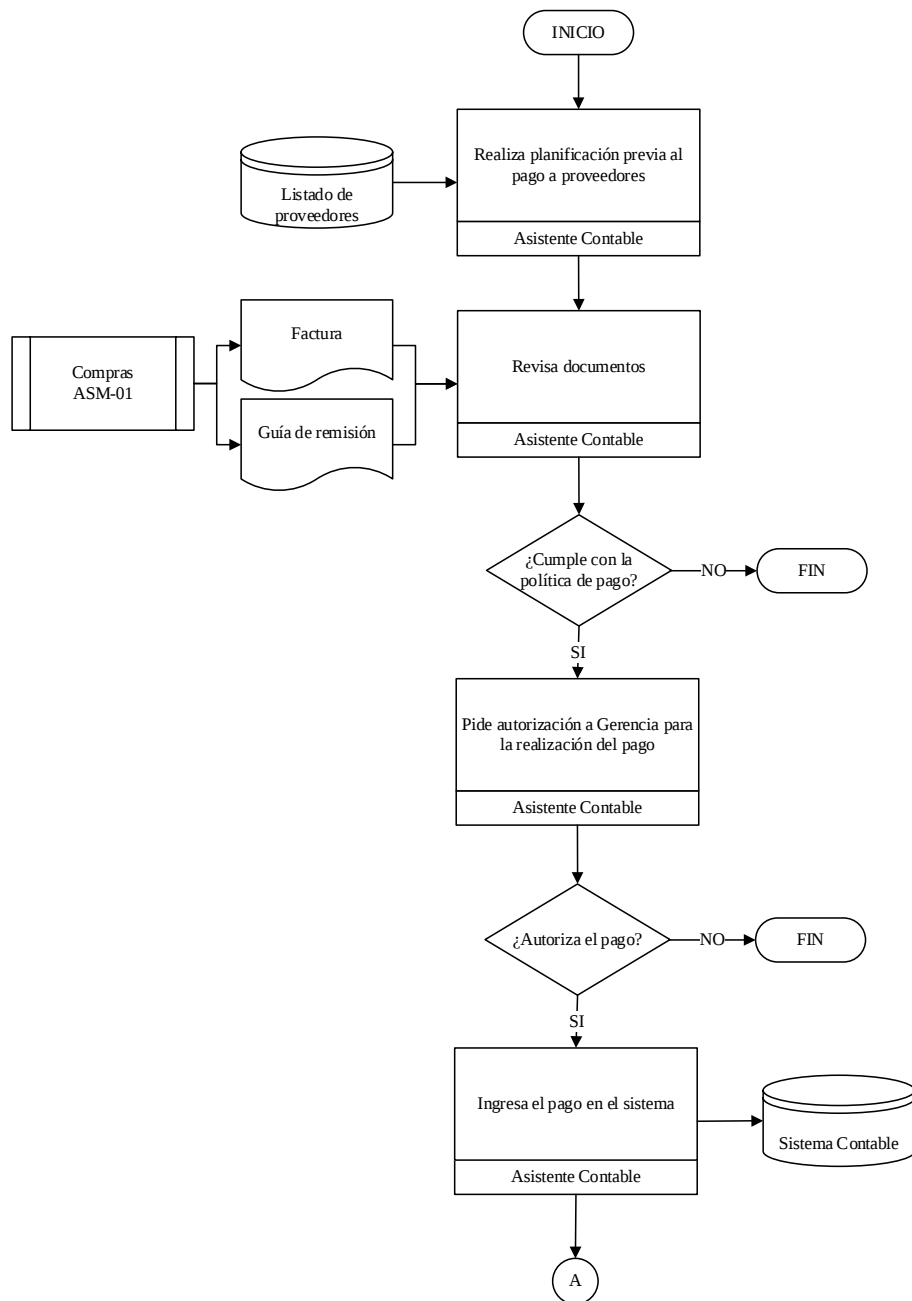
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 5 de 8

7. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

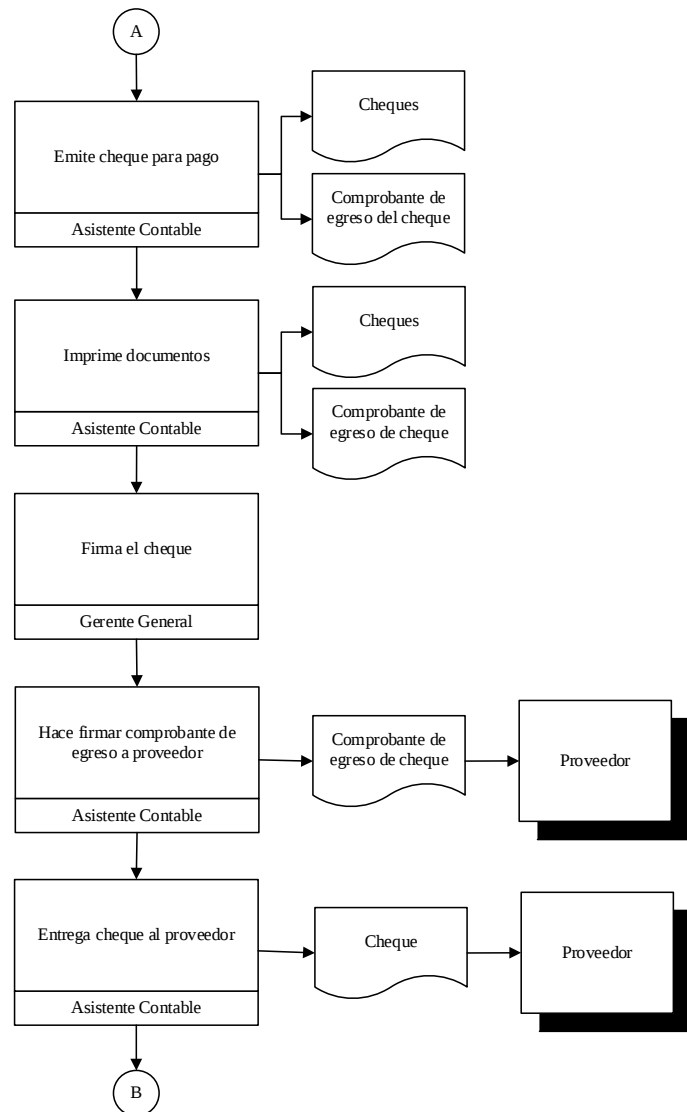
Código	Origen	Nombre	Soporte	Conservación	Disposición
RET01-GSF-02	Interno	Retención	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
FAC01-GSF-02	Interno	Factura	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
REG01-GSF-02	Interno	Cheques	Físico	3 años	Archivo pasivo
CEC01-GSF-02	Interno	Comprobante de egreso del cheque	Físico y Digital	7 años	Archivo pasivo
REG02-GSF-02	Interno	Talonnario de cheques	Físico	3 años	Archivo pasivo
IND01-GSF-02	Interno	Informe de indicadores de desempeño	Físico y Digital	2 años	Archivo pasivo

		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 6 de 8

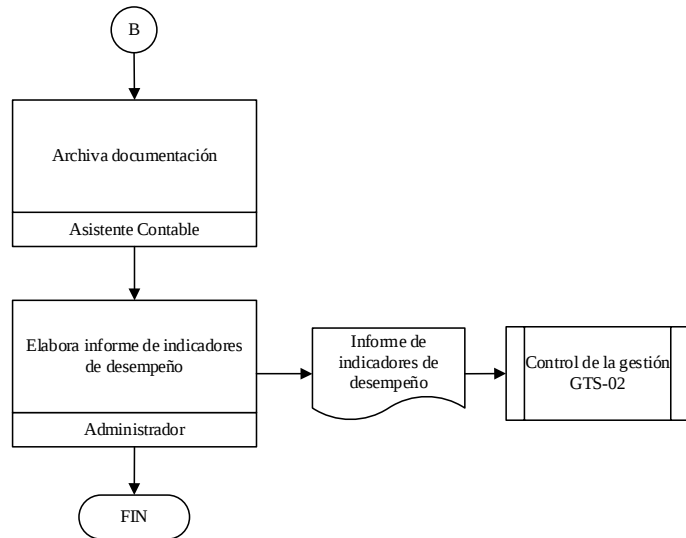
8. DIAGRAMA DE FLUJO



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 7 de 8



		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: GSF-02	Proceso: Pago a proveedores		
Edición No. 01			Pág. 8 de 8



Formatos Registro Proceso GSF-02

1. Informe de indicadores de desempeño

F01-GSF-02	Informe de indicadores de desempeño
Proceso:	
Elaborado por:	
Indicador:	
Fecha de corte:	
Cálculo del indicador:	
El resultado es:	
Comentarios:	

Anexo 6: Análisis Costo-Beneficio

Flujo de Caja

INGRESOS	2018	2019	2020
Ventas Netas	\$ 1.347.872,53	\$ 1.102.409,75	\$ 712.610,01
Ventas Servicios	\$ 30.025,75	\$ 39.568,82	\$ 17.738,53
Intereses Bancarios	\$ -	\$ 135,57	\$ 18,03
Ingresos no operacionales	\$ 14.199,11	\$ 22.446,28	\$ 19.192,96
Costo de venta	\$ -812.709,80	\$ -734.850,32	\$ -401.065,66
Total Ingresos	\$ 579.387,59	\$ 429.710,10	\$ 348.493,87

EGRESOS	2018	2019	2020
Sueldos administración	\$ 90.944,66	\$ 87.951,45	\$ 61.880,04
Beneficios sociales	\$ 10.675,59	\$ 8.824,78	\$ 6.877,50
Suministros de oficina	\$ 16.035,37	\$ 12.623,32	\$ 7.124,50
Mantenimientos	\$ 19.761,31	\$ 18.920,27	\$ 14.999,25
Gastos legales	\$ 2.377,66	\$ 241,74	\$ 55,20
Servicio, Asesoría y Asistencia	\$ 63.040,08	\$ 11.982,71	\$ 12.263,13
Publicidad	\$ 405,12	\$ 672,14	\$ 251,19
Combustible y lubricantes	\$ 4.663,90	\$ 4.724,78	\$ 2.868,41
Transporte interno	\$ 4.636,90	\$ 2.879,97	\$ 1.932,10
Gastos de gestión	\$ 595,75	\$ 1.840,19	\$ 496,90
Gastos de viaje	\$ 525,00	\$ 898,29	\$ -
Servicios Básicos	\$ 2.646,92	\$ 2.112,23	\$ 1.285,96
Seguros y Reaseguros	\$ 719,67	\$ 1.845,83	\$ 1.864,97
Depreciaciones	\$ 5.926,13	\$ 8.609,87	\$ 8.103,51
Provisión incobrables	\$ -	\$ 2.716,32	\$ 1.558,43
Gastos bancarios	\$ 11.320,95	\$ 7.588,55	\$ 5.054,25
Intereses financieros	\$ 4.854,17	\$ 5.253,12	\$ 6.389,14
Amortización otros activos diferido	\$ -	\$ 12.699,87	\$ -
Otros servicios	\$ -	\$ 12.836,53	\$ 115,23
Impuestos, contribuciones, matriculas	\$ 278,92	\$ 1.850,00	\$ 217,39
Gastos no deducibles	\$ -	\$ 727,15	\$ 684,34
TOTAL EGRESOS	\$ 239.408,10	\$ 207.799,11	\$ 134.021,44

Saldo de flujo de caja (flujo neto)	\$ 339.979,49	\$ 221.910,99	\$ 214.472,43
---	----------------------	----------------------	----------------------